

# Magic 1000-3



<b>DE</b> Garagentorantrieb	<b>PL</b> Napęd do bram garażowych
<b>GB</b> Garage door operator	<b>SI</b> Pogon za garažna vrata
<b>FR</b> Motorisation de porte de garage	<b>CZ</b> Pohon garážových vrat
<b>SE</b> Portautomatik	<b>SK</b> Pohon garážových brán
<b>DK</b> Garageportmotor	<b>GR</b> Μηχανισμός κίνησης γκαραζόποτρας
<b>NO</b> Garasjeportåpner	<b>ES</b> Accionamiento de la puerta de garaje
<b>FI</b> Ovikoneisto	<b>PT</b> Automatismo para portões de garagem
<b>NL</b> Garagedeuraandrijving	<b>BG</b> Задвижване на гаражна врата
<b>IT</b> Motorizzazione per garage	<b>HR</b> Pogon garažnih vrata
<b>HU</b> Garázskaapu-hajtómű	<b>RO</b> Acționare poartă de garaj
<b>RU</b> Привод гаражных ворот	<b>AE</b> نظام تحريك بوابات الجراجات

Deutsch	<b>DE</b>	4
English	<b>GB</b>	13
Français	<b>FR</b>	22
Svenska	<b>SE</b>	31
Dansk	<b>DA</b>	40
Norsk	<b>NO</b>	49
Suomi	<b>FI</b>	58
Nederlands	<b>NL</b>	67
Italiano	<b>IT</b>	76
Magyar	<b>HU</b>	85
Русский	<b>RU</b>	94
Polski	<b>PL</b>	104
Slovenščina	<b>SI</b>	114
Ceština	<b>CZ</b>	123
Slovensky	<b>SK</b>	132
Ελληνικά	<b>GR</b>	141
Español	<b>ES</b>	151
Português	<b>PT</b>	161
Български	<b>BG</b>	171
Hrvatski	<b>HR</b>	181
Română	<b>RO</b>	190
عربي	<b>AE</b>	207



**! Allgemeine Sicherheitshinweise**

- Die Nichtbeachtung der Informationen in dieser Anleitung kann zu Personenschäden oder zur Beschädigung des Antriebs führen. Bewahren Sie die Anleitung gut auf und geben Sie sie an alle etwaigen künftigen Nutzer der Anlage weiter.
- Der Torantrieb darf ausschließlich zu dem dafür vorgesehenen Zweck verwendet werden. Jede andere Verwendung sollte als unsachgemäß und somit als gefährlich betrachtet werden. Der Hersteller kann für Schäden infolge einer unsachgemäßen, falschen oder unangemessenen Verwendung nicht haftbar gemacht werden.
- Verwenden Sie den Torantrieb nicht, wenn Instandhaltungs- oder Einstellmaßnahmen daran erforderlich sind. Trennen Sie den Antrieb zu Reinigungs- oder Wartungsarbeiten und beim Austauschen von Teilen vom Netzsteckerteil.
- Der Torantrieb darf nur dann verwendet werden, wenn der gesamte Bewegungsbereich uneingeschränkt einsehbar ist. Achten Sie beim Betrieb auf andere Personen, die sich ggf. im Wirkungsbereich des Produkts aufhalten. Gehen bzw. fahren Sie nicht unter dem Tor hindurch, während sich dieses in Bewegung befindet. Benutzen Sie das Tor nicht zum Heben von Gegenständen und/oder Personen.
- Achten Sie darauf, dass keine Kinder im Bereich des Torantriebs spielen oder sich dort aufhalten.
- Der Antrieb kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötige Erfahrung und Kenntnis bedient werden, wenn sie dabei beaufsichtigt werden oder in die sichere Handhabung der Vorrichtung eingewiesen wurden und sich der mit dieser verbundenen Gefahren bewusst sind.

Halten Sie die Fernbedienungen und/oder andere Steuerungen von Kindern fern, um eine versehentliche Betätigung des Torantriebs zu verhindern.

- Reinigungsarbeiten oder vom Nutzer vorzunehmende Wartungsmaßnahmen dürfen von Kindern ausschließlich unter Aufsicht durchgeführt werden.

**Inhaltsverzeichnis**

1	Einleitung	4
2	Produktbeschreibung	5
3	Symbolverwendung	5
4	Bestimmungsgemäße Verwendung, Garantie	5
5	Informelle Sicherheitsmaßnahmen	5
6	Sicherheitshinweise	5
7	Sicherheitshinweise für den Einbau	6
8	Sicherheitseinrichtungen des Torantriebes	6
9	Sicherheitsüberprüfung	6
	Kraftabschaltung kontrollieren	
	Notentriegelung	
	Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	
10	Anzeige- und Bedienelemente	7
11	Anschlüsse	7
12	Einbauvorbereitung	7
13	Montage	7
14	Inbetriebnahme	7
15	Torantrieb einlernen	7
	Einlernen mit Handsender	
	Einlernen ohne Handsender	
16	Handsender einlernen / löschen	8
17	Bedienung	8
18	Programmierung	8
19	Reset	10
20	Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen anschließen	10
	Lichtschranke	
	NOT-Stopp	
21	Zusätzliche Anschlüsse	10
	Zusatzbeleuchtung	
	Externer Impulseingang	
	Zusätzliche Antenne	
22	Störungen beheben	11
	Fehlerursachen / Abhilfe	
	Funkpegel anzeigen / kontrollieren	
	Batterie des Handsenders wechseln	
23	Wartungsintervalle	12
24	Einbauerklärung	12
25	Technische Daten	12
26	Ersatzteile	12
27	Zubehör (optional)	12
28	Demontage, Entsorgung	12

**1 Einleitung**

**!** Wichtige Sicherheitshinweise. Für die Sicherheit von Personen ist es wichtig, sämtliche Anweisungen zu beachten. Bewahren Sie diese Anweisungen gut auf. Vor Einbau und Betrieb Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Abbildungen und Hinweise unbedingt beachten. Befolgen Sie alle Anweisungen, da ein fehlerhafter Einbau schwere Personenschäden hervorrufen kann.

## 2 Produktbeschreibung

Der mitgelieferte Handsender ist auf den Torantrieb eingelernt.

**Verpackung:** Es werden ausschließlich wieder verwertbare Materialien verwendet. Verpackung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften und den Möglichkeiten vor Ort umweltfreundlich entsorgen.

**Lieferumfang** siehe Seite 238.

## 3 Symbolverwendung

In dieser Anleitung werden folgende Symbole verwendet:



**VORSICHT** Warnt vor einer Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise kann schwere Verletzungen und Materialschäden zur Folge haben.



**HINWEIS:** Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

## 4 Bestimmungsgemäße Verwendung, Garantie

Dieser Torantrieb ist für Sektionaltore, Schwingtore oder Seitensektionaltore (horizontal) mit Gewichtsausgleich von Privatgaragen sowie auf gewerblichen Grundstücken geeignet. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann Personenschäden oder Todesfälle zur Folge haben.

Dieses Produkt ist nur für die Verwendung an trockenen Orten bestimmt.

Ein Einsatz in explosionsgeschützter Umgebung ist unzulässig.

**ACHTUNG!** Dieser Antrieb ist nur für die Verwendung bei Normstahl-Toren bestimmt. Seine Verwendung in Kombination mit Sektionaltoren von anderen Herstellern fällt nicht unter die Verantwortung des Herstellers.

Alle nicht durch eine ausdrückliche und schriftliche Freigabe des Herstellers erfolgten

- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Durchführungen von Reparaturen durch nicht vom Hersteller autorisierten Betrieben oder Personen

können zum Verlust der Gewährleistung führen.

Für Schäden, die

- aus der Nichtbeachtung der Betriebsanleitung resultieren
- auf technische Mängel am anzutreibenden Tor und während der Benutzung auftretende Strukturverformungen zurückzuführen sind
- aus unsachgemäßer Instandhaltung des Tores resultieren.

kann keine Haftung übernommen werden.

## 5 Informelle Sicherheitsmaßnahmen

Betriebsanleitung für künftige Verwendung aufbewahren.

Ein Prüfbuch muss vom Montierenden ausgefüllt werden und vom Betreiber mit allen anderen Unterlagen (Tor, Torantrieb) aufbewahrt werden.

Eine Kopie dieser Anleitung kann im Download-Bereich der Internetseite <https://www.entrematic.com> heruntergeladen werden.

## 6 Sicherheitshinweise



Automatiktor – Das Tor kann sich unerwarteterweise in Betrieb setzen. Deshalb muss der Torweg frei bleiben.



Das Tor darf nur unter folgenden Voraussetzungen betätigt werden:

- Alle Nutzer sind mit seinen Funktionen und seinem Betrieb vertraut.
- Das Tor erfüllt die Anforderungen der europäischen Normen EN 12604 und EN 13241-1.
- Der Torantrieb wurde unter Beachtung der einschlägigen Normen (EN 12453 und EN 12635) installiert.
- Die Rücklaufsicherungen wie Lichtschranke, Optosensor oder Sicherheitsleiste sind voll funktionsfähig.
- Garagen ohne zweiten Eingang haben eine von außen zu betätigende Notentriegelung (als separates Zubehör erhältlich).
- Eine etwaige Schlupftür im Garagentor ist geschlossen und verfügt über eine Schutzeinrichtung, die eine Betätigung des Torantriebs bei geöffneter Tür verhindert. Diese Rücklaufsicherung muss an den NOT-STOPP-Eingang des Antriebs angeschlossen werden (siehe Kapitel 11).
- Der mitgelieferte Aufkleber, der auf eine Einklemmgefahr für Kinder hinweist, an einer gut sichtbaren Stelle bzw. in der Nähe fest installierter Bedienelemente dauerhaft angebracht wurde.
- Der mitgelieferte Aufkleber, der das manuelle Entriegelungsverfahren zeigt, wurde dauerhaft in der Nähe des Betätigungselements für die Entriegelung angebracht.
- Der Netzstecker ist für den Nutzer problemlos erreichbar, um den Antrieb bei Funktionsstörungen oder Gefahr vom Netzanschluss zu trennen.



Während des Lernvorgangs der Endlagen arbeitet der Antrieb mit maximaler Kraft. Dies wird durch ein wiederholtes Blinken der Innenleuchte angezeigt. Der Lernvorgang der Endlagen darf nur von einer qualifizierten Person überwacht werden. Diese muss sicherstellen, dass sich im Bewegungsbereich des Tors keine Personen aufhalten oder Gegenstände befinden.



Unterziehen Sie die Installation einer regelmäßigen Überprüfung. Überprüfen Sie insbesondere Kabel, Federn und Abhängungen auf Anzeichen von Verschleiß,

Schäden oder Ungleichgewicht. Verwenden Sie den Torantrieb nicht, wenn Instandhaltungsarbeiten oder Einstellungen vorgenommen werden müssen, da ein fehlerhafter Einbau oder ein fehlerhaft ausgeglichenes Tor Personenschäden hervorrufen kann.

 Klemmgefahr – Überprüfen Sie nach dem Einbau und in der Folgezeit einmal monatlich, ob das Tor zurückläuft oder der Gegenstand befreit werden kann, wenn das Tor mit einem 50 mm hohen, auf dem Boden liegenden Gegenstand in Berührung kommt. Wenden Sie sich im Bedarfsfall an den autorisierten Kundendienst.

## 7 Sicherheitshinweise für den Einbau

Der Einbau darf nur von einem qualifizierten Kundendiensttechniker vorgenommen werden. Arbeiten an der Elektroinstallation sowie jegliche Instandhaltungsarbeiten, einschließlich Kabelaustausch, dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal ausgeführt werden.

Die Tragfähigkeit und Eignung der Stützkonstruktion des Gebäudes, in die der Torantrieb eingebaut werden soll, ist durch sachkundiges Personal zu überprüfen und zu bestätigen. Sicherstellen, dass der Einbauort des Antriebs den auf dem Antrieb angegebenen Betriebstemperaturbereichs entspricht.

Der Torantrieb muss an allen Befestigungspunkten sicher und vollzählig befestigt werden. Die Befestigungsmaterialien sind entsprechend der Beschaffenheit der Stützkonstruktion so zu wählen, dass die Befestigungspunkte jeweils mindestens einer Zugkraft von 900 N standhalten. Vor dem Einbau des Antriebs sind alle Geräte oder Vorrichtungen wie Ketten oder Arretierungen auszubauen bzw. zu deaktivieren, die für den motorbetriebenen Einsatz nicht benötigt werden.

 Werden diese Anforderungen nicht erfüllt, besteht die Gefahr von Personen- und Sachschäden durch einen herabstürzenden Antrieb oder ein sich unkontrolliert bewegendes Tor.

Beim Bohren der Befestigungslöcher dürfen weder die Statik des Gebäudes noch elektrische, wasserführende oder andere Leitungen beschädigt werden.

Nach dem Hochheben des Torantriebes zur Gebäudedecke, diesen bis zur vollständigen Befestigung mit geeigneten Mitteln gegen Herunterfallen sichern (siehe Abbildung auf Seite 234).

Einschlägige Arbeitsschutzvorschriften beachten, Kinder während dem Einbau fernhalten. Es ist darauf zu achten, dass kein Teil des Tores in öffentliche Gehwege oder Straßen hineinragt.

## 8 Sicherheitseinrichtungen des Torantriebes

 Der Torantrieb verfügt über folgende Sicherheitseinrichtungen. Diese dürfen weder entfernt noch in Ihrer Funktion beeinträchtigt werden.

- Automatische Kraftabschaltung in den Funktionen „AUF“ und „ZU“
- Anschluss für Lichtschranke / Sicherheitsleiste / Opto-Sensor.
- NOT-Stopp-Anschluss: Anschluss z.B. eines Schalters (Optional) an einer im Tor eingebauten Schlupftüre.

- Notentriegelung (Siehe Seite 236 (K)). Die Notentriegelung muss in einer Höhe von maximal 1,8 m angebracht werden.

 Beim Betätigen der manuellen Entriegelung ist Vorsicht geboten, da ein geöffnetes Tor aufgrund schwacher oder gebrochener Federn oder aufgrund von Ungleichgewicht schnell zufallen kann.

 Wenn das Sektionaltor mit einer einliegenden Tür (Schlupftür) versehen ist, durch die Fußgänger hindurchgehen können, muss der Betrieb des Sektionaltors auf jeden Fall verhindert werden, wenn die Fußgängertür NICHT VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSEN ist, um Gefahren für Personen oder Schäden an Waren oder dem Tor bzw. der Tür selbst zu vermeiden. Zu diesem Zweck muss ein Sicherheitsschalter so an der Fußgängertür angebracht werden, dass dieser die geöffnete Tür sicher erkennt. Folgende Anforderungen müssen erfüllt werden:

- Es dürfen nur von Normstahl gelieferte Teile verwendet werden.
- Der Sicherheitsschalter darf nicht scharnierseitig an der einliegenden Tür montiert werden.
- Die Verkabelung des Sicherheitsschalters muss an einem speziell dafür vorgesehenen geschützten Weg (Kabelkanal oder Ähnliches) entlang, von den anderen Kabeln (Stromkabel usw.) getrennt verlaufen. Das mit der Tür mitlaufende Spiralkabel darf auf keinen Fall in irgendeiner Weise eingeklemmt, zusammengedrückt, abgeschoren oder abgeschnitten werden.
- Das Kabel des Sicherheitsschalters muss mit dem NOT-Stopp-Anschluss an der Frontblende des Antriebskopfes verbunden werden.

Der ordnungsgemäße Einbau und die Leistungsfähigkeit des Sicherheitsschalters der einliegenden Tür muss von einem qualifizierten Techniker mindestens alle 6 Monate überprüft und dokumentiert werden.

## 9 Sicherheitsüberprüfung

### Kraftabschaltung kontrollieren

Die automatische Kraftabschaltung ist eine Einklemm- und Schutzvorrichtung, die Verletzungen durch ein sich bewegendes Tor verhindern soll.

Das Tor von außen mit beiden Händen in Hüfthöhe stoppen.

### Beim Schließvorgang:

Das Tor muss automatisch halten und kurz zurücklaufen, wenn es auf Widerstand stößt. Ist eine Sicherheitsleiste eingebaut, muss sichergestellt werden, dass der Tor-Rücklauf aktiviert wird, wenn sich direkt unter dem Tor ein 50 mm hohes Objekt befindet.

### Beim Öffnungsvorgang:

Das Tor muss automatisch halten, wenn es auf Widerstand stößt (Wenn Menue A7 = 001, erfolgt anschließend ein kurzer Rücklauf).

Nach einer Kraftabschaltung blinkt die Torantriebsleuchte bis zum nächsten Impuls oder Funk-Befehl.

### Notentriegelung

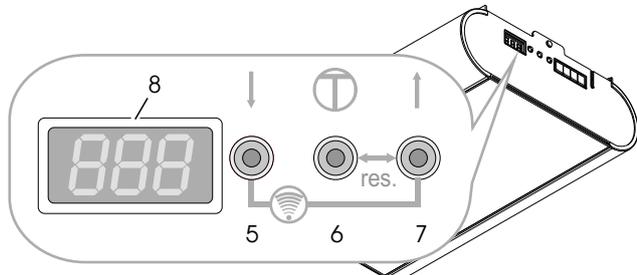
Überprüfen gemäß den Angaben auf Seite 236 (K).

## Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen

Überprüfung auf einwandfreie Funktion gemäß den Herstellerangaben.

## 10 Anzeige- und Bedienelemente

5	Taster <i>Tor schließen / Minus</i>
6	Taster <i>Menue / Bestätigung (Lernfahrt)</i>
7	Taster <i>Tor öffnen / Plus</i>
8	Leuchtanzeige



### Meldungen der Leuchtanzeige (8)

#### Statusmeldungen



- A Tor in Endlage AUF
- B Tor zwischen den beiden Endlagen
- C Tor in Endlage ZU

#### Zustandsmeldungen

Während der Torbewegung in Richtung AUF:

C => B => A...

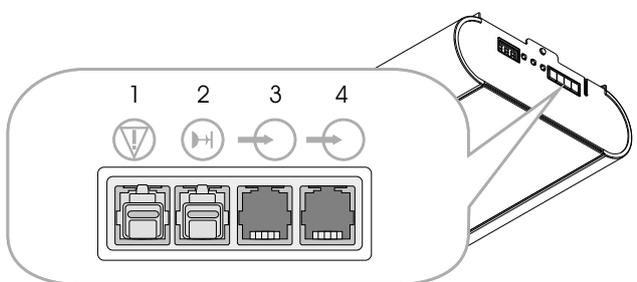
Während der Torbewegung in Richtung ZU:

A => B => C...

- L4 Einstellen Endlage AUF
- L3 Referenzfahrt ZU und Einstellen Endlage ZU
- L2 Lernfahrt AUF (Kraftwerte)
- L1 Lernfahrt ZU (Kraftwerte)
- Err Fehler und Fehlernummer (blinkend)

## 11 Anschlüsse

1	NOT-Stopp (grün)
2	Lichtschanke (gelb)
3	Funktion programmierbar, siehe Kapitel 18, C6
4	



## 12 Einbauvorbereitung

➔ **Wichtig:** Tor auf Funktion sowie Leichtgängigkeit prüfen und ggf. einstellen. Die Federspannung des Tores muss so eingestellt sein, dass es ausbalanciert ist und sich von Hand leicht, gleichmäßig und ruckfrei öffnen und schließen lässt.

- Genormte und geeignete Schutzkontaktsteckdose ca. 10 - 50 cm neben Befestigungsposition Antriebskopf. (Absicherung siehe technische Daten)
- Torantrieb nur in trockene Garagen einbauen.

Montagesatz für Toranschluss an zu montierenden Tortyp bereithalten bzw. entsprechend dessen Anleitung montieren.

➔ **ACHTUNG:** Der Antrieb ist schwer. Daher muss er beim Einbau durch einen zweckmäßigen T-Haltebock abgestützt werden (Siehe Seite 234 (I))

## 13 Montage

Siehe Hinweise zur Montage ab Seite 229.

Bei Bedarf kann der Antriebskopf um jeweils 90° zur Laufschiene gedreht werden (Siehe Seite 230 (E)).

**Montageschritt D**, Seite 230:

1. Spannmutter des Zahnriemens anziehen bis Zahnriemen nicht mehr in der Führungsschiene aufliegt (entspricht Maß X).
2. Zahnriemenspannung mittels Spannmutter (Maß B) entsprechend der Torantriebslänge (Maß A) erhöhen.

## 14 Inbetriebnahme

Nach abgeschlossener Montage

- Tor von Hand langsam öffnen, bis Schlitten hörbar einrastet.
- Netzanschluss herstellen, Display zeigt L4 und die Torantriebs-Lampe blinkt in 4-er-Intervallen.
- Torantrieb einlernen (Siehe Kapitel 15)
- Handsender einlernen (Siehe Kapitel 16)
- Sicherheitsüberprüfung durchführen (Siehe Kapitel 9)

## 15 Torantrieb einlernen

**⚠ ACHTUNG:** Beim Einlernen des Torantriebs besteht kein Schutz durch Kraftabschaltung!

**Hinweis:** Einlernen nur bei Erstmontage oder nach einem Reset des Torantriebs möglich. Während dem Lernvorgang keine Tasten drücken.

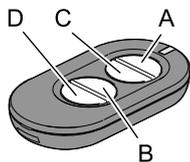
**Vorbereitung:** Tor am Torantrieb ankoppeln.

### Einlernen mit Handsender

➔ Der Handsender weist zum Zeitpunkt der Auslieferung und nach einem Reset des Torantriebes folgende Funktionen auf:

- A Totmann-Betrieb und Feineinstellung "AUF"
- B Totmann-Betrieb und Feineinstellung "ZU"
- C und D Bestätigung (Abspeichern)

Nach dem Einlernen des Torantriebs wird Taste A zur Fernsteuerung verwendet, die anderen Tasten können zur Ansteuerung weiterer, baugleicher Torantriebe oder Funkempfänger eingesetzt werden.



### Einlernen

- Taste A drücken und gedrückt halten, das Tor bewegt sich in Öffnungsrichtung.
- Wenn gewünschte Position *Endlage „AUF“* erreicht ist, Taste A loslassen. (Korrektur mit Taste B möglich)
- Taste C einmal kurz drücken, Lernvorgang: Der Torantrieb lernt automatisch „*Endlage AUF / ZU*“ und Kräfte der „*Wege AUF / ZU*“ ein. Torantriebsbeleuchtung blinkt rhythmisch.

Der Lernvorgang ist abgeschlossen, wenn das Tor offen ist und die Torantriebsbeleuchtung leuchtet.

Kraftabschaltung gemäß Kapitel 9, Sicherheitsüberprüfung, überprüfen.

### Einlernen ohne Handsender

Am Torantrieb:

- Taster drücken und gedrückt halten, das Tor bewegt sich in Öffnungsrichtung. Taster loslassen, wenn gewünschte Öffnungsposition erreicht ist. Eine Korrektur ist mit Taster möglich.
- Taster Menue betätigen, Der Torantrieb lernt automatisch „*Endlage AUF / ZU*“ und Kräfte der „*Wege AUF / ZU*“ ein. Torantriebsbeleuchtung blinkt rhythmisch.

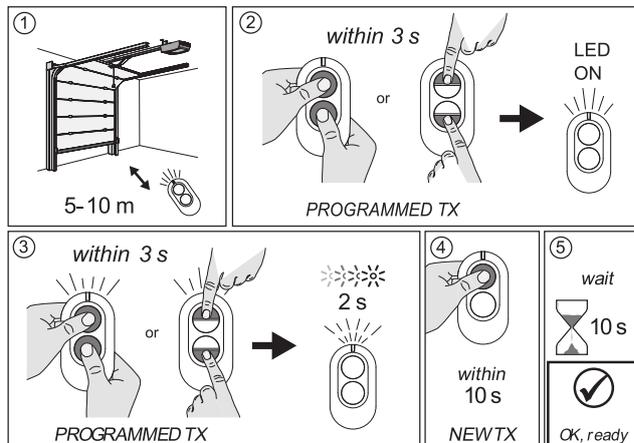
Der Lernvorgang ist abgeschlossen, wenn Tor offen ist und die Torantriebsbeleuchtung leuchtet.

Kraftabschaltung gemäß Kapitel 9, Sicherheitsüberprüfung überprüfen.

### Einlernen eines neuen Handsenders (TX) durch Übertragung von einem bereits eingelernten TX

Vorgehensweise:

- 1 Zum Tor gehen
- 2+3 Eingelernter TX, 3 Sekunden gedrückt halten
- 4 Neuer TX, 3 Sekunden gedrückt halten
- 5 10 Sekunden warten



**ACHTUNG!** Den Abbildungen in Abschnitt M (siehe Seite 237) können Sie die den einzelnen Tasten zugewiesene Funktion entnehmen.

### (Alle) Handsender löschen

Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe Kapitel 10) die Taster und gleichzeitig >6 Sekunden betätigen, im Display blinkt FL. Nach 3 Sekunden erscheint wieder die Statusmeldung.

## 16 Handsender einlernen / löschen

### Handsender einlernen:

Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe Kapitel 10) die Taster und gleichzeitig (ca. 1 Sek) betätigen, im Display blinkt F0.

Gewünschte Funktion mit den Tastern und auswählen.

### Funktionen

- F0 AUF / Stopp / ZU
- F1 AUF / Stopp / AUF
- F2 ZU / Stopp / ZU
- F3 Stopp
- F4 Teilöffnung
- F5 Licht AN (Neustart der Lichtzeit)
- F6 Licht AN / AUS
- F7 AUF
- F8 ZU

Die gewünschte Taste am Handsender betätigen, der Funkbefehl ist eingelernt.

**Notiz:** Während dem Sendeimpuls wird am Display die Nummer der Funktion angezeigt.

## 17 Bedienung

**VORSICHT:** Sorgloser Umgang mit dem Torantrieb kann zu Verletzungen oder Sachbeschädigungen führen. Grundlegende Sicherheitsregeln beachten: Beim Öffnen und Schließen des Tores die Schwenkbereiche innen und außen freihalten. Kinder fernhalten. Die Torbewegungen können über den mitgelieferten Handsender oder optional anschließbare Schaltelemente (z.B. Wandtaster) ausgelöst bzw. gestoppt werden. Externe Zusatzeinrichtungen (z.B. NOT-Stopp) können angeschlossen werden.

**➔ Der Antrieb darf nicht ohne angekoppeltes Tor betrieben werden. Die Elektronik würde dadurch falsche Kraftwerte einlernen. Funktionsstörungen können die Folge sein.**

## 18 Programmierung

### Programmier-Modus einschalten

Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe Kapitel 10) Taster Menue länger als 1,5 Sekunden betätigen. Die Anzeige wechselt zur Menüanzeige (D).

### Programmier-Menue auswählen

Mit den Tastern und das gewünschte Menue auswählen.

### Menue-Wert anzeigen / verändern

**Anzeigen:** Taster Menue  kürzer als 1,5 Sekunden betätigen, der Menue-Wert (E) wird angezeigt.

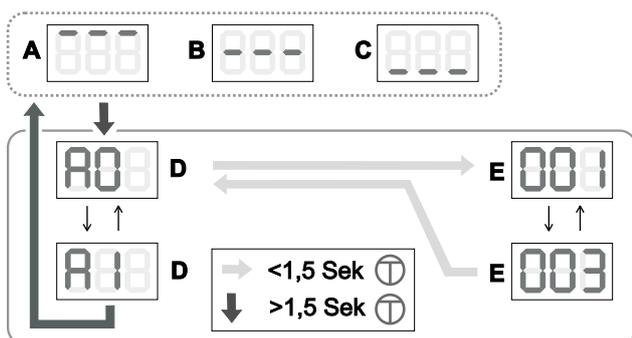
**Verändern:** Mit den Tastern  und  Wert verändern.

**Speichern:** Taster Menue  kürzer als 1,5 Sekunden betätigen, das Programmier-Menue (D) wird wieder angezeigt.

### Programmiermodus verlassen

Taster Menue  länger als 1,5 Sekunden betätigen, die Anzeige wechselt zur Statusmeldung, Änderungen werden gespeichert.

Wird während der Programmierphase innerhalb 15 Sek. keine Taste gedrückt, wird der Programmiermodus automatisch verlassen.



**⚠ ACHTUNG:** Werden die Werte der Programmier-Menues A0 bis A4 verändert, besteht kein Schutz mehr durch die Kraftabschaltung! Vor einer Wiederinbetriebnahme Torantrieb neu einlernen. Dazu *Torantrieb einlernen (Kapitel 15)* durchführen.

Menue	Funktion, Einstellbereich, Einheit	Werks-Einstellung
A0	Länge SOFTLAUF AUF in 7cm 000..009	002
A1	Länge SOFTLAUF ZU in 7cm 000..009	004
A2	Softlaufgeschwindigkeit (ZU) mm/Sek 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, AUS= 000 EIN= 001	001
A4	Laufrichtungswechsel, AUS= 000 EIN= 001 Einstellung (mit +/-) nur möglich wenn Stecker NOT-STOPP (1, grün) ausgesteckt ist.	000
A5	Kraftzugabe AUF <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Kraftzugabe ZU <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Tortyp: Deckensektionaltor/Schwingtor = 000 Seitensektionaltor* = 001 Seitensektionaltor* mit Sanftanlauf = 002 * Hindernisfreigabe auch in Richtung AUF Wurde A7 verändert, Reset durchführen ( <i>Kapitel 19</i> ) und anschließend Torantrieb neu einlernen. ( <i>Kapitel 15</i> ).	000
A8	Vorwarnzeit (AUF/ZU) 001=2Sek... 008=16Sek	000
A9	Zusatzkarte 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000

<b>b0 Relais 1 (bei Zusatzkarte ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= keine Funktion 001= E-Schloss 002= Warnlicht* 003= Lichtschrankentest* (Unterbrechung Senderspannung) 004= Zustandsanzeige*: Tor in Endlage AUF 005= Zustandsanzeige*: Tor in Endlage ZU 006= Grünampel* 007= Rotampel* * wenn A9= 001	
<b>b1 Relais 2 (bei Zusatzkarte ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= keine Funktion 001= E-Schloss* 002= Warnlicht* 003= Lichtschrankentest* (Unterbrechung Senderspannung) 004= Zustandsanzeige*: Tor in Endlage AUF 005= Zustandsanzeige*: Tor in Endlage ZU 006= Grünampel* 007= Rotampel* * wenn A9= 001	
<b>b2 Schließkantensicherung, bei Zusatzkarte ZKMagic und wenn A9= 001</b>	<b>000</b>
000= AUS 001= OSE 002= 8k2	
<b>b3 Leerfahrerkennung</b>	<b>000= AUS 001= EIN 001</b>
<b>b4 Schließautomatik <sup>1)</sup>*, Sek und Min</b>	<b>000</b>
000= AUS 001..010 Offenhaltezeit Sek* (001 = 5Sek... 010 = 50Sek) 011..040 Offenhaltezeit Min* (011=1Min... 040=30Min) * zuzgl. Vorwarnzeit * Nur aktiv, wenn Tor vollständig geöffnet wurde	
<b>b6 Wartungsintervall</b>	<b>000</b>
000= AUS 001..009 (1000-Torbewegungen) Beispiel: 005 = 5000 Torbewegungen Nach Ablauf des Wartungsintervalls blinkt die Antriebsbeleuchtung nach jedem Torlauf. Ein Verstellen setzt den Zähler des Wartungsintervalls zurück.	
<b>b7 Versionsnummer</b>	<b>04200510</b>
Jede der Ziffernpositionen (0-7) wird nach einander angezeigt. Das Beispiel zeigt: Version: 04 Datum: 20.05.10 Mit den Tastern  und  die Position auswählen.	
<b>b8 Service Modus</b>	<b>000</b>
000= Bedienfeld frei, Menüpunkte verstellbar 001= Bedienfeld gesperrt, Menüpunkte nicht verstellbar 002= Datenausgabe (Zusatzkarte) Einstellung nur möglich, wenn Stecker NOT-STOPP (1, grün) und Lichtschranke (2, gelb) ausgesteckt ist.	
<b>b9 Fahrtzähler (nicht veränderbar)</b>	<b>008000</b>
Jede der Ziffernpositionen (0-5) wird nach einander angezeigt. Das Beispiel zeigt den Wert 8.000 Mit den Tastern  und  die Position auswählen.	

<b>C0 Testmodus für Magic-Door-Control (Option)</b> <b>000</b>															
Funktsignal, maximal 15 Sekunden: 000= kein Signal 001= Endlage AUF 002= Endlage ZU 003= Auflauf 004= Zulauf 005= Steht auf Strecke 007= Fehler 008= Hindernis															
<b>C1 Schließautomatik aus Teilöffnung</b> <sup>1)</sup> <b>000</b> Sek und Min 000= AUS 001..010 Offenhaltezeit Sek* (001= 5Sek... 010= 50Sek) 011..040 Offenhaltezeit Min* (011=1Min... 040=30Min) * zuzgl. Vorwarnzeit															
<b>C2 Teilöffnung in 5cm-Schritten:</b> 000..100 <b>020</b>															
<b>C3 Nachleuchtdauer, nach Motorlauf</b> <b>012</b> 000..060 (10Sek-Schritte)															
<b>C4 Schließen nach Verlassen der Lichtschranke,</b> <b>000</b> 000...019, 0,5-Sek															
<b>C5 NOT-Stopp-Eingang</b> <b>000</b> 000= Schließautomatik nach NOT-Stopp gesperrt 001= Schließzeit läuft neu nach Freigabe NOT-Stopp ab															
<b>C6 Funktion Anschlüsse</b> <b>000</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Anschluss 3</th> <th>Anschluss 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>Teilöffnung</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ (STOP) ↑ (STOP)</td> <td>↓ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ AUF ↓ ZU STOP Stopp</p>		Anschluss 3	Anschluss 4	000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Teilöffnung	001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)	002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)	003	↑	↓
	Anschluss 3	Anschluss 4													
000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Teilöffnung													
001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)													
002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)													
003	↑	↓													
<b>C7 EINPARK-ASSISTENT</b> Antriebsleuchte blinkt, wenn Tor geschlossen werden kann. <b>000</b> 000= AUS 001= AN (nur in Verbindung mit Lichtschranke)															

**!** <sup>1)</sup> Wird die Kraftzugabe (A5, A6) >003 und/oder die Schließautomatik (b4, c1) auf EIN (>000) eingestellt, darf das Tor nur mit einer zusätzlichen Sicherheitseinrichtung betrieben werden.  
**ACHTUNG:** : Um zu gewährleisten, dass die Schließkräfte die Grenzwerte nach EN 12453 einhalten, sind bei Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE mit Schlupftür, Secura mit Schlupftür, Comfort mit Schlupftür und SSD, die Parameter A1 auf 008; A2 auf 003 und A6 auf 000 einzustellen. Diese Arbeit muss von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

## 19 Reset

**!** **ACHTUNG: Nach dem Reset besteht kein Schutz mehr durch Kraftabschaltung!** Vor einer Wiederinbetriebnahme Torantrieb neu einlernen. Dazu *Torantrieb einlernen (Kapitel 15)* durchführen.

### Reset (gespeicherte Werte der Lernfahrten)

Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe Kapitel 10) gleichzeitig die Taster ↑ und Menue Ⓛ betätigen und betätigt halten. Nach einigen Sekunden blinkt die

Leuchtanzeige (rES), dann wird L4 angezeigt und der Reset ist durchgeführt.

Die Handsender werden nicht gelöscht.

### Reset, Werkseinstellung

- Stecker (1, grün) abziehen.
- Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe 10) gleichzeitig die Taster ↑ und Menue Ⓛ länger als 12 Sekunden betätigen. Die Leuchtanzeige blinkt zunächst langsam, dann schneller (rES). Anschließend erscheint wieder die Statusanzeige, der Reset ist durchgeführt. Die unter *Programmierung (Kapitel 18)* dargestellten Werte sind eingestellt. Die Handsender werden nicht gelöscht.

## 20 Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen anschließen

### Lichtschranke

**Funktion:** Bei Betätigung des Sicherheitseinganges (Kontakt wird geöffnet) stoppt der Antrieb und reversiert bis Endlage AUF.

Ist zusätzlich die Funktion "Schließautomatik" aktiviert, fährt der Antrieb nach der 3. in Folge auftretenden Hindernis-Meldung in die Position Endlage AUF und schaltet ab.

**Anschluss:** Stecker mit gelber Brücke am externen Anschluss 2 abziehen und aufbewahren. Sicherheitseinrichtung anstecken.

### Sicherheitsleiste, Opto-Sensor und Warnlicht

werden mittels Erweiterungsmodulen angeschlossen.

### NOT-Stopp

**Funktion:** Wird die angeschlossene Sicherheitseinrichtung während des Torzulaufes betätigt (Kontakt geöffnet), stoppt das Tor sofort. Nach dem Schließen des NOT-Stopp-Kontakts kann der Torantrieb mit dem nächsten Impuls wieder bewegt werden.

**Anschluss:** Stecker mit grüner Brücke am externen Anschluss 5, abziehen und aufbewahren. Sicherheitseinrichtung anstecken.

## 21 Zusätzliche Anschlüsse

### Zusatzbeleuchtung

Der Anschluss darf nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden. Zusätzlich zur Antriebsleuchte (LED 5 W) kann eine Zusatzbeleuchtung von max. 60 W (keine Leuchtstoffröhre) an den Klemmen 1 und 2 angeschlossen werden.

**Notiz:** Manche Energiesparlampen können das Funktsignal stören.

### Externer Impulseingang

An den Klemmen 14 und 15 kann ein externes Impulssignal (z.B. Wandtaster) angeschlossen werden. Fest installierte Bedienelemente wie Schalter o. ä. müssen in einer Höhe von mindestens 1,5 m und in Sichtweite des Tores, jedoch immer außerhalb des Wirkungsbereichs beweglicher Teile eingebaut werden. Schlüsselschalter können in einer geringeren Höhe installiert werden.

## Zusätzliche Antenne

An den Klemmen 17 und 16 (GND) kann eine externe Antenne angeschlossen werden. Die interne Antenne (Klemme 17) muss abgeklemmt werden.

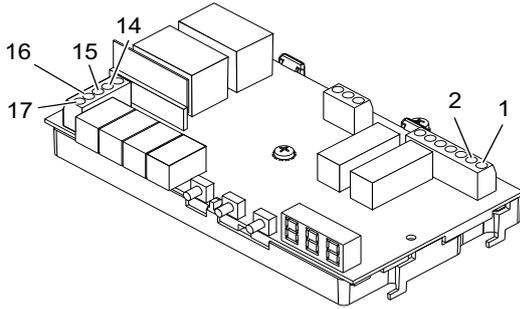


Abbildung: Steuerungsplatine. Siehe auch Seite 240.

## 22 Störungen beheben

### Störfrequenzen

Funksignale anderer 868 MHz-Sender können sich auf den Torantrieb störend auswirken.

### Selbsttest

Nach dem Einschalten, jedem Motorlauf und alle 2.25 h im Ruhebetrieb erfolgt ein Selbsttest. Fehlerfrei = Statusmeldung.

### Fehlermeldungen

002	EEProm-Daten
003	Strommessung
004	Hardware LS
005	Abschaltung Thyristoren
006	Abschaltung Relais
007	Watchdog-Test
008	ROM-Test
009	RAM-Test
010	SE-Test

**Fehlerbehebung:** Reset (Kapitel 19) und anschließend Arbeitsschritt *Torantrieb einlernen* (Kapitel 15) durchführen. Tritt der Fehler erneut auf, Kundendienst anfordern.

**Hinweis:** Wird der gleiche Fehler bei 2 Selbsttests in Folge festgestellt, erfolgt eine Verriegelung der Steuerung (Keine Befehlsannahme). Nach ca. einer weiteren Minute erfolgt erneut ein Selbsttest. Wird dann kein Fehler festgestellt, wird Verriegelung wieder aufgehoben. Bleibt Fehler bestehen, muss ein Reset durchgeführt werden. Alle Einstellungen sind dann gelöscht. Der Torantrieb muss neu eingelernt werden.

### Fehlerursachen / Abhilfe

Beschreibung	Mögliche Ursache / Abhilfe
Torantriebsleuchte blinkt gleichmäßig	Tor ist auf Hindernis gefahren Funktionstest durchführen
Torantriebsleuchte blinkt in 4-er Intervallen	Torantrieb ist nicht eingelernt, Achtung, kein Schutz durch Kraftabschaltung! Torantrieb <i>Torantrieb einlernen</i> (Kapitel 15) durchführen
Hindernissicherung ohne Funktion	falsch eingestelltes Tor oder Hindernis / Reset und neues Einlernen durchführen
Antrieb läuft überhaupt nicht	Keine oder falsche Stromversorgung / Sicherung Motorsteuerung defekt / Externe Anschlüsse 7 und 8 überprüfen

Antrieb läuft fehlerhaft	Schlitten nicht eingeklinkt / Zahnriemen nicht gespannt / Torschwelle vereist
Antrieb schließt das Tor langsam (Softlauf) während Torantriebsleuchte blinkt	Antrieb lernt selbstständig den Arbeitsweg ein. Nach Endlage ZU erfolgt automatisch Fahrt zur Endlage AUF. Blinkt anschließend Torantriebsleuchte in 4-er Intervallen, <i>Torantrieb einlernen</i> (Kapitel 15) durchführen
Antrieb schaltet während dem Lauf aus	Tor auf Leichtgängigkeit und Hindernissicherung überprüfen / Reset durchführen / Torantrieb einlernen
Handsender ohne Funktion, LED leuchtet nicht	Batterie erneuern
Handsender ohne Funktion	Wird während der Sender betätigt ist am Display nicht die dem Sendeimpuls zugeordnete Funktionsmeldung (Siehe Kapitel 16) angezeigt: Handsender einlernen / Schwacher Empfang (Zusatzantenne installieren)
Antrieb lässt sich nicht über Wandtaster (Option) bedienen	Wandtaster und Steuerleitung prüfen
Antrieb lässt sich nicht über Handsender bedienen	Funkpegel zu schwach. Störende Funksignale aus anderen Sendequellen liegen an / Funkpegelkontrolle wie nachstehend beschrieben durchführen

### Funkpegel anzeigen / kontrollieren

Die Signalstärke des empfangenen Funksignals kann angezeigt werden, dazu:

- Während einer der 3 Statusmeldungen A, B oder C (Siehe Kapitel 10) die Taster ↑ und ↓ gleichzeitig (ca. 1 Sek) betätigen, im Display blinkt F0.
- Erneut die beiden Taster gleichzeitig (ca. 1 Sek) betätigen, die Funkpegelanzeige ist aktiviert.  
x=1 kein Funksignal ...x=8 hohe Signalstärke

Die Funkpegelanzeige bleibt aktiviert bis erneut die beiden Taster gleichzeitig (ca. 1 Sek) betätigt werden.

### Sicherung wechseln



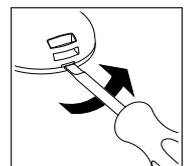
Netzstecker ziehen.

- Antriebshaube demontieren, siehe Seite 240.
- Defekte Sicherung (S1) aus Sicherungshalter (S2) herausziehen und auswechseln. Sicherungswert beachten!
- Antriebshaube wieder montieren.

Netzverbindung wieder herstellen.

### Batterie des Handsenders wechseln

Gehäusedeckel öffnen. Batterie entnehmen, wechseln und Gehäusedeckel wieder schließen.



- ➔ Nur auslaufsichere Batterien verwenden. Beim Einsetzen auf richtige Polung achten. Altbatterie umweltgerecht entsorgen.

## 23 Wartungsintervalle

### Monatlich

- Kraftabschaltung (Hindernissicherung)
- Notentriegelung
- Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen (wenn vorhanden)

### Halbjährlich

- Befestigung Torantrieb zur Decke und Wand.

## 24 Einbauerklärung

Einbauerklärung Seite 208.

## 25 Technische Daten

Netzanschluss	230 V~, 50/60 Hz	
Gerätesicherung	2x 1,6 A, T (träge)	
Leistungsaufnahme bei Nennlast	170 W	
Ruhestrom	< 2 W	
Schutzart	nur für trockene Räume, IP 20 Schutzklasse 1	
Funkfernsteuerung	868.35 MHz AM, AES-128 Verschlüsselt	
Einlernbare Handsenderbefehle	50	
Handsenderreichweite 1)	15 - 50 m	
Handsender-Batterie	CR 2032 (3V)	
Leerlaufgeschwindigkeit	~ AUF >210 mm/s ~ ZU >140 mm/s	
Anzugskraft	1000 N	
Nennlast	300 N	
Hubweg	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lang	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 Gr. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 Gr. 4	7242 +/- 25 mm
Maximale Maße des Tores		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 lang	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 Gr. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 Gr. 4*	21 m <sup>2</sup>
* für horizontal öffnende Tore		
Maximales Torgewicht	210 Kg	
Gesamtlänge 3)	615 mm	
Gesamtlänge 2) 3)	485 mm	
Breite	285 mm	
Breite 2)	363 mm	
Einbauhöhe	40 mm	
Zulässige Umgebungstemperaturen	-20 °C bis + 50 °C	
Lagerung	-20 °C bis + 80 °C	
Beleuchtung	E14, max. 40 W	
Maximale Anzahl Betriebsspiele pro Stunde bei Nennlast	20	
Maximale Anzahl Betriebsspiele ohne Pause bei Nennlast	8	
Schallpegel, in 2m Abstand	≤70 dB(A)	

- 1) Durch äußere Störeinflüsse kann die Reichweite des Handsenders unter Umständen erheblich reduziert sein.
- 2) Maßangabe bei gedrehtem Antriebskopf
- 3) zuzüglich Hubweg

## 26 Ersatzteile

Siehe Seite 238 und 239.

## 27 Zubehör (optional)

Im Fachhandel erhältlich:

- 4-Befehl-Handsender für Mehrfachnutzung
- Wandtaster
- Schlüsseltaster
- Codiertaster
- Funkcodiertaster
- Außenantenne
- Lichtschranke
- Zusatzkarte für Opto-Sensor
- Zusatzkarte für Warnlicht
- Notentriegelung von Außen oder Innen
- Sicherheitsleiste 8,2 KOhm
- potentialfreier Empfänger, verschiedene Frequenzen

## 28 Demontage, Entsorgung



Die Demontage des Torantriebes erfolgt in umgekehrter Reihenfolge der Aufbauanleitung und muss durch sachkundiges Personal erfolgen. Die Entsorgung hat umweltgerecht zu erfolgen. Elektrotechnische Teile dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. 2002/96/EG(WEEE)

## GB English

Translation of the German original operating manual



### General precautions for safe use

- Failure to observe the information in this manual may lead to personal injury or damage to the equipment. This manual must be kept and passed on to all possible future users of the system.
- The door operator must only be used for the purpose for which it was designed. Any other use should be considered improper and therefore dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for any damage caused by improper, incorrect or unreasonable use.
- Do not use the door operator if it needs repairing or adjusting. Disconnect the power supply when carrying out cleaning or maintenance tasks, and when replacing parts.
- The door operator may only be used if the entire range of motion is clearly visible. Be mindful of others within the range of this product during operation. Do not pass or drive underneath a moving door. Do not lift objects and/or persons with the door.
- Do not allow children to play with the door operator or its controls, including remotes.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instructions concerning safe use of the appliance and understand the hazards involved.
- Keep remote controls and/or any other control devices out of the reach of children, to prevent the door operator being accidentally activated.
- Any cleaning or maintenance must not be carried out by children without supervision.

## Table of contents

1	Introduction	13
2	Product description	13
3	Symbols	14
4	Intended usage, Guarantee	14
5	Informal Safety Measures	14
6	Safety instructions	14
7	Installation precautions	14
8	Safety devices of the door operator	15
9	Safety inspection	15
	Checking load switch-off	
	Emergency release	
	Additional safety devices	
10	Controls and indicators	15
11	Connections	16
12	Installation preparations	16
13	Installation	16
14	Commissioning	16
15	Teaching in the door operator	16
	Teaching in with a remote transmitter	
	Teaching in without a remote transmitter	
16	Teaching in/deleting a remote transmitter	17
17	Operation	17
18	Programming	17
19	Reset	19
20	Attaching additional safety devices	19
	Photo cell	
	EMERGENCY stop	
21	Additional connections	19
	Additional lighting	
	External pulse input	
	Additional antenna	
22	Troubleshooting	20
	Causes of errors/Remedies	
	Display / check radio level	
	Changing the battery of the remote transmitter	
23	Maintenance intervals	21
24	Declaration of incorporation	21
25	Technical data	21
26	Replacement parts	21
27	Accessories (optional)	21
28	Removal, Disposal	21

## 1 Introduction



Important safety instructions. It is important for the safety of persons to follow all the instructions. Save these instructions.

Read operating instructions carefully before installing and commissioning. Pay attention to the illustrations and all notes. Follow all instructions since an incorrect installation can lead to severe injury

## 2 Product description

The remote transmitter supplied is taught in to the door operator.

Packaging: Only reusable materials are used. Dispose of packaging in an environmentally-friendly way and according to local legal guidelines.

Scope of delivery see page 238

### 3 Symbols

The following symbols are used in this manual:

 CAUTION Warns of potential injury and material damage. Non-observance of instructions marked with these symbols can result in serious injuries and material damage.

 NOTE: Important technical instructions that must be observed.

### 4 Intended usage, Guarantee

This door operator is suitable for use with balanced sectional doors or one-piece doors, or side (horizontal) sectional doors in domestic garages, as well as in commercial premises. Any other use is deemed incorrect and might cause injury or death.

This product is intended to be used in dry places only.

This product must not be used in explosion-protected atmospheres.

**ATTENTION!** This operator is intended to be used with Normstahl doors only. Its use in combination with sectional door from other producers is not under the manufacturer's responsibility.

The manufacturer must provide written and express approval for:

- Modifications or attachments
- Use of parts other than factory authorised replacement parts
- Repairs performed by persons or businesses that have not been authorised by the manufacturer.

If approval is not obtained for any of the above, this may invalidate the product's guarantee.

The manufacturer will not be liable for damage

- Due to non-compliance with operating instructions
- Due to technical errors in connecting the door operator and structural deformations that may occur during operation
- As a result of inappropriate door maintenance.

door maintenance.

### 5 Informal Safety Measures

Keep the operating instructions handy for future use.

An inspection and testing log book must be filled out by the person carrying out the installation and kept by the operator along with all other documentation (door, door operator).

A copy of this instructions is available for download from the web at <http://www.entrematic.com>, in the "Downloads" page of the selected language site.

### 6 Safety instructions

 Automatic door - The door may operate unexpectedly, therefore do not allow anything to stay in the path of the door.



The door must only be operated if:

- all users are familiar with its functions and operation.
- the door meets the requirements of European standards EN 12604 and EN 13241-1.
- the door operator is installed in compliance with the relevant standards (EN 12453 and EN 12635).
- safety devices such as a photo cell, optosensor or safety edge are fully functional.
- garages without a second entrance have an emergency lock release from the outside (to be ordered separately).
- an inset door in the garage door is closed and is equipped with a safety device that prevents activation when the door is open. This safety device must be connected to the EMERGENCY STOP input of the operator (see paragraph 11).
- The supplied sticker warning against entrapment of children has been permanently attached in a prominent place or near any fixed controls.
- The supplied sticker showing the manual release procedure has been permanently attached near the release actuating member.
- The plug of the power supply cord is easily reachable for the user in order to disconnect the appliance from the mains in case of malfunction or danger.



During end positions learning, the operator works with maximum force. This condition is by repeated flashing of the courtesy light. The end positions learning process must be supervised only by a qualified person, who has to make sure that that no person or obstacle is within the area of movement of the door.



Frequently examine the installation, in particular check cables, springs and mountings for signs of wear, damage or imbalance. Do not use if repair or adjustment is needed since a fault in the installation or an incorrectly balanced door may cause injury.



Risk of entrapment - After installation, and afterwards once a month, check that when the door contacts a 50 mm high object placed on the floor, the door reverses or the object can be freed. If necessary, call the authorised service.

### 7 Installation precautions

Installation must be performed by qualified service technician. Work on the electrical installation, as well as any repair operation including cord replacement, must only be carried out by authorised specialist personnel.

The load capacity and suitability of the supporting construction of the building in which the door operator is to be installed must be inspected and approved by an expert. Make sure that the operating temperature range marked on the operator is suitable for the location.

The door operator must be fully and securely attached at all fastening points. All fastening materials must be selected according to the nature of the supporting construction and they must be able to withstand traction force of 900 N. Before

installing the drive, any device or equipment such as chains or locks, not needed for powered operation, must be removed or disabled.

 In the event of non-conformance with these requirements, there is a risk of injury and material damage caused by a falling operator or an uncontrolled movement of the door.

When drilling the fastening holes, do not damage the building structure or any electrical, water or other lines.

After lifting up the door operator to the ceiling, fasten it fully with appropriate tools to prevent it from falling down. See illustration on page 234.

Please observe appropriate industrial safety regulations and keep children away during installation. Make sure that parts of the door do not extend over public footpaths or roads.

## 8 Safety devices of the door operator

 The door operator has the following safety devices. Do not remove them or alter their functionality.

- Automatic load switch-off during functions "OPEN" and "CLOSE"
- Connection for photo cell / safety edge / optosensor
- EMERGENCY stop connection: Connection of a switch (optional) to an inset door mounted in the garage door, for example
- Emergency release (see page 236 (K)). The emergency release should be placed at a maximum height of 1,8 m.

 Take care when operating the manual release since an open door may fall rapidly due to weak or broken springs, or being out of balance.

 When the sectional door is provided with an inset door (wicked door) for pedestrian use, in order to avoid danger to persons, or damage to goods or to the door itself, any operation of the sectional door must be prevented whenever the pedestrian door is NOT COMPLETELY CLOSED. For this a safety switch must be installed in the pedestrian door, in such a way that it can safely recognize the open door. The following requirements must be met:

- Only hardware supplied by Normstahl must be used.
- The safety switch must not be mounted on the hinge side of the inset door.
- The wiring of the safety switch must be routed along a dedicated protected path (conduit or similar), separated from other cables (power, etc.). Any possibility clamping, crushing, shearing or cutting of the spiral cable which travels with the door must be carefully avoided.
- The safety switch cable must be connected to the EMERGENCY STOP connector in the front panel of the operator head.
- The correct installation and efficiency of the inset door safety switch must be checked and documented by a qualified technician at least every 6 months.

## 9 Safety inspection

### Checking load switch-off

The automatic load switch-off is a clamping and safety mechanism that is designed to prevent accidents due to a moving door.

Stop the door from outside with both hands at waist height.

#### When closing:

The door must stop automatically and reverse a little if it comes into contact with an obstruction. When a contact safety edge is provided, make sure that the closing door reverses when it encounters an obstacle 50 mm high placed in the floor below the door.

#### When opening:

The door must stop automatically when it meets with resistance (if menu A7 = 001, it moves back a short distance). After load switch-off, the door operator lights flash until the next pulse or wireless command is received.

### Emergency release

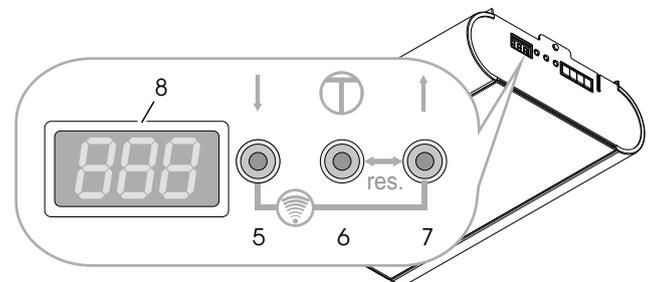
Check as per the information provided on page 236 (K)).

### Additional safety devices

Check for proper functioning as per the manufacturer's instructions.

## 10 Controls and indicators

5	Pushbutton <i>Close door / Minus</i>
6	Pushbutton <i>Menu / Confirm (Teach-in run)</i>
7	Pushbutton <i>Open door / Plus</i>
8	Display



### Messages of the display (8)

#### Status messages



- A door in end position OPEN
- B door between the two end positions
- C door in end position CLOSED

#### Status messages

During door movement in OPEN direction

C => B => A...

During door movement in CLOSE direction

A => B => C...

L4 Set end position OPEN

L3 Reference run CLOSE and set end position CLOSED

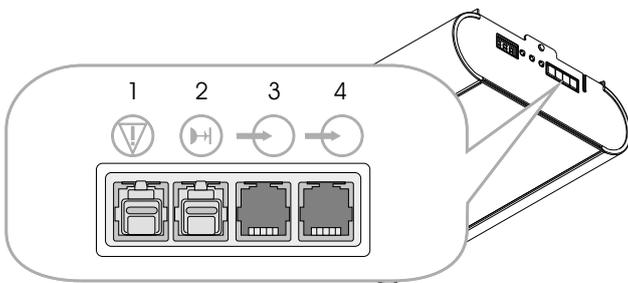
L2 Teach-in run OPEN (load values)

L1 Teach-in run CLOSE (load values)

Err Error and error number (flashing)

## 11 Connections

1	EMERGENCY stop (green)
2	Photo cell (yellow)
3	Function programmable, see Chapter 18, C6
4	



## 12 Installation preparations

➔ Please note: Check that the door is working properly and running smoothly, and adjust if necessary. The spring tension of the door must be set in such a way that it is stable and can be opened and closed by hand smoothly and without jolting.

- Standard and appropriate shock-proof socket approx. 10 - 50 cm away from the fastening position for the head of the operator.  
(For information on fuses, see the technical data.)
- Only install the door operator in dry garages.

Make sure the installation set for the connection is ready on the door type that is being attached and/or install it according to the relevant manual.

➔ **ATTENTION:** Be aware that the operator assembly is a heavy equipment. Use appropriate T-support for holding the operator in place during fixing (See page 234 (I)).

## 13 Installation

See instructions for installation on page 229.

The head of the operator can be turned by 90° to the rail runner respectively as required (see page 230 (E)).

Installation step D, page 230:

1. Tighten the toothed belt's clamping nut until the toothed belt no longer rests on the guide rail (equivalent to dimension X).
2. Use the clamping nut (dimension B) to increase the toothed belt tension to correspond to the length of the door operator.

## 14 Commissioning

Once installation is complete

- Slowly open the door by hand until you hear the slide snap in.
- Connect to mains, display shows L4 and the door operator lamp flashes at intervals of 4.
- Teach in the door operator (see Chapter 15).
- Teach in the remote transmitter (see Chapter 16).
- Carry out a safety inspection (see Chapter 9).

## 15 Teaching in the door operator

**⚠ ATTENTION:** No protection is provided by the load switch-off whilst the door operator is being taught in.

Note: Teaching in is only possible during initial installation or after resetting the door operator. Do not press any keys during the teach-in procedure.

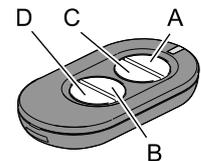
Preparation: Connect the door to the door operator.

### Teaching in with a remote transmitter

➔ At the time of delivery and after resetting the door operator, the remote transmitter supports the following functions:

- A Safety control operation and fine adjustment "OPEN"
- B Safety control operation and fine adjustment "CLOSE"
- C and D Confirmation (storage)

Once the door operator has been taught in, key A is used for remote control and the other keys can be used to control other similar door operators or other radio receivers.



Teaching in

- Press and hold down key A; the door moves in the open direction.
- When you reach the desired end position "OPEN", release key A. (You can make corrections with key B.)
- Press key C once briefly, teach-in procedure: The door operator automatically stores "End position OPEN/CLOSE" and the loads of the "Travel path OPEN/CLOSE". The door operator lights flash in synchronism.

Teach-in is complete when the door is open and the door operator lights are on.

**⚠** Check load switch-off according to Chapter 9, Safety inspection.

### Teaching in without a remote transmitter

On the door operator:

- Press and hold pushbutton  $\uparrow$  and the door moves in the open direction. Release pushbutton when the desired opening position is reached. A correction can be made with the pushbutton  $\downarrow$ .
- Press the Menu pushbutton  $\text{⊕}$ , the door operator automatically stores "End position OPEN/CLOSE" and the loads of the "Travel path OPEN/CLOSE". The door operator lights flash in synchronism.

Teach-in is complete when the door is open and the door operator lights are on.

 Check load switch-off according to Chapter 9, Safety inspection.

## 16 Teaching in/deleting a remote transmitter

### Programming the remote transmitter:

During one of the 3 status messages A, B or C (see Chapter 10), press the pushbuttons  $\uparrow$  and  $\downarrow$  simultaneously (approx. 1 s), F0 flashes in the display.

Select the desired function with the pushbuttons  $\uparrow$  and  $\downarrow$ .

### Functions

- F0 OPEN / Stop / CLOSE
- F1 OPEN / Stop / OPEN
- F2 CLOSE / Stop / CLOSE
- F3 Stop
- F4 Partial opening
- F5 Light ON (restart light time)
- F6 Light ON / OFF
- F7 OPEN
- F8 CLOSED

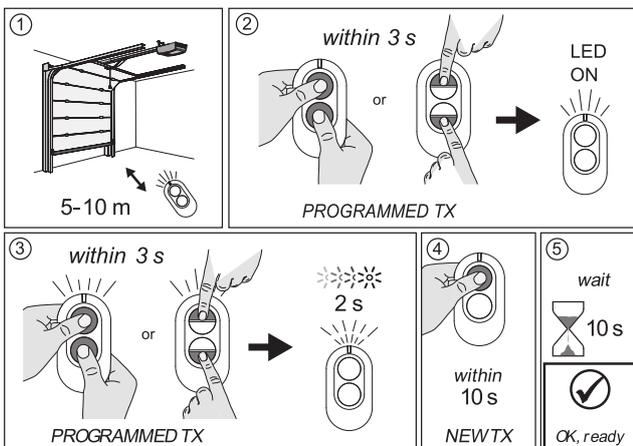
Press the desired key on the remote transmitter, the radio command is taught in.

Note: The number of the function is shown in the display during the transmission pulse.

### Programming a new remote transmitter (TX) using an existing one

Perform the following steps:

- 1 Go near door
- 2+3 programmed TX, within 3 seconds
- 4 new TX, within 10 seconds
- 5 wait 10 s



ATTENTION! Take note of the function that has been assigned to each pushbutton using the figures in section M (see page 237)

### Deleting (all) remote transmitter(s):

During one of the 3 status messages A, B or C (see Chapter 10), press the pushbuttons  $\uparrow$  and  $\downarrow$  simultaneously for >6 seconds, FL flashes in the display. The status message reappears after 3 seconds.

## 17 Operation

 CAUTION: Mishandling the product can result in injuries or material damage. Follow the basic safety rules:

When opening or closing the door, do not block the interior or exterior swivel ranges. Keep children away.

The door movements can be activated or stopped using the remote transmitter provided or via switching elements such as the wall keypad, which can be connected if desired.

Optional external features (such as the EMERGENCY STOP) can also be connected to the door operator.

**➔ The operator must be connected to a door before it is used. If it is not, incorrect load values will be taught in to the electronic system. This can cause malfunctions.**

## 18 Programming

### Switch on programming mode

During one of the 3 status messages A, B or C (see Chapter 10) press the Menu pushbutton  $\text{Ⓜ}$  for longer than 1.5 seconds. The display changes to the menu (D).

### Select programming menu

Select the desired menu with the pushbuttons  $\uparrow$  and  $\downarrow$ .

### Show / change menu value

Displays: Press the Menu pushbutton  $\text{Ⓜ}$  for less than 1.5 seconds, the menu value (E) is displayed.

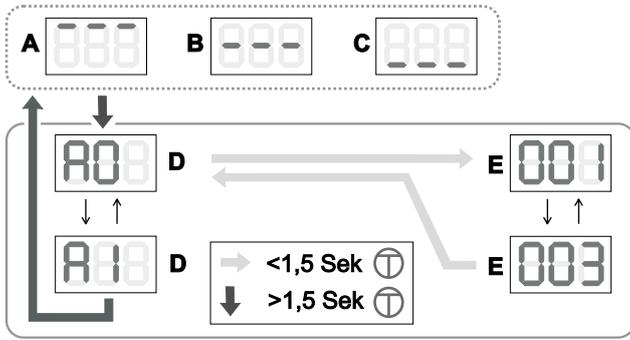
Change: Change the value with the pushbuttons  $\uparrow$  and  $\downarrow$ .

Save: Press the Menu pushbutton  $\text{Ⓜ}$  for less than 1.5 seconds, the programming menu (D) is displayed.

### Exit programming mode

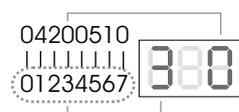
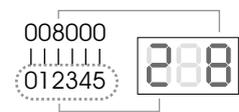
Press the Menu pushbutton  $\text{Ⓜ}$  for longer than 1.5 seconds, the display changes to the status message, changes are saved.

If no key is pressed within 15 seconds during programming, it automatically exits the programming mode.



**⚠ ATTENTION:** If the values of the programming menu A0 to A4 are changed, the load switch-off no longer provides any protection! Teach the door operator in again before re-commissioning. For this carry out Teaching in the door operator (Chapter 15).

Menu	Function, setting range, unit	Factory setting
A0	Length SOFT RUN OPEN in 7cm 000..009	002
A1	Length SOFT RUN CLOSE in 7cm 000..009	004
A2	Soft running speed (CLOSE) mm/s 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, OFF= 000 ON= 001	001
A4	Change in direction, OFF= 000 ON= 001 Setting (with +/-) only possible if EMERGENCY STOP plug (1, green) is unplugged.	000
A5	Added load OPEN <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Added load CLOSE <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Door type: Overhead sectional door/one-piece door = 000 Side sectional door* = 001 Side sectional door with soft start = 002 * Obstruction release also in OPEN direction If A7 was changed, perform a reset ( <i>Chapter 19</i> ) and then teach in the door operator again. ( <i>Chapter 15</i> ).	000
A8	Warning time (OPEN/CLOSE) 001=2sec... 008=16sec	000
A9	Accessory card 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
<b>b0</b>	<b>Relay 1 (with ZKMagic accessory card)</b> 000= no function 001= E-lock 002= warning light* 003= photo cell test* (interruption transmitter voltage) 004= status display*: Door in end position OPEN 005= status display*: Door in end position CLOSED 006= green light* 007= red light* * if A9= 001	<b>000</b>

<b>b1</b>	<b>Relay 2 (with ZKMagic accessory card)</b> 000= no function 001= E-lock* 002= warning light* 003= photo cell test* (interruption transmitter voltage) 004= status display*: Door in end position OPEN 005= status display*: Door in end position CLOSED 006= green light* 007= red light* * if A9= 001	<b>000</b>
<b>b2</b>	<b>Closing edge protection, for accessory card ZKMagic and if A9= 001</b> 000= OFF 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>
b3	Empty run detection 000= OFF 001= ON	001
b4	Automatic closing <sup>1)</sup> *, secs. and min. 000= OFF 001.0.010 keep-open time secs.* (001 = 5secs... 010 = 50secs) 011..040 keep-open time min* (011=1min... 040=30min) * plus warning time * only active if door was fully opened	000
b6	Maintenance interval 000= OFF 001..009 (1,000 door movements) Example: 005 = 5,000 door movements The operator lighting flashes after every door movement when the maintenance interval has run out. A misadjustment resets the counter of the maintenance interval.	000
b7	Version number Each of the digit positions (0-7) is displayed in turn. The example shows: Version: 04 Date: 20.05.10 Select the position with the pushbuttons ↑ and ↓ .	
b8	Service mode 000= control panel free, menu items adjustable 001= control panel locked, menu items not adjustable 002= data output (accessory card) Setting only possible if EMERGENCY STOP plug (1, green) and photo cell (2, yellow) are unplugged.	000
b9	Run counter (not adjustable) Each of the digit positions (0-5) is displayed one after another. The example shows the value 8,000 Select the position with the pushbuttons ↑ and ↓ .	
C0	Test mode for Magic-Door-Control (option) Radio signal, maximum 15 seconds: 000= no signal 001= end position OPEN 002= end position CLOSED 003= run open 004= run close 005= standstill underway 007= error 008= obstruction	000

C1	Automatic closing from partial opening <sup>1)</sup> secs and mins 000= OFF 001.010 keep-open time secs.* (001 = 5secs... 010 = 50secs) 011..040 keep-open time min* (011=1min... 040=30min) * plus warning time	000															
C2	Partial opening in 5cm steps 000..100	020															
C3	Lighting time, after motor running 000..060 (10sec. steps)	012															
C4	Close after leaving the photo cell, 000..0.019, 0.5 s	000															
C5	EMERGENCY stop input 000= automatic closing after EMERGENCY STOP locked 001= closing time starts again after release EMERGENCY stop	000															
C6	Function connections	000															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Connection 3</th> <th>Connection 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑  ↓ </td> <td>Partial opening</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑  ↓ </td> <td>↑  ↓ </td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑  ↑ </td> <td>↓  ↓ </td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table>		Connection 3	Connection 4	000	↑  ↓ 	Partial opening	001	↑  ↓ 	↑  ↓ 	002	↑  ↑ 	↓  ↓ 	003	↑	↓	
	Connection 3	Connection 4															
000	↑  ↓ 	Partial opening															
001	↑  ↓ 	↑  ↓ 															
002	↑  ↑ 	↓  ↓ 															
003	↑	↓															
	<p>↑ OPEN</p> <p>↓ CLOSE</p>																
C7	PARKING ASSISTANT operator light flashes when door can be closed 000= OFF 001= ON (only in connection with photo cell)	000															

 1) If the added load (A5, A6) is >003 and/or the automatic closing (b4, c1) is set to ON (>000), the door may only be operated with an additional safety device. **WARNING:** to ensure that the closing force value comply with limits established by the EN 12453 standard für door models Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE with pass door, Secura with pass door, Comfort with pass door and SSD, the following parameters values must be set: A1 = 008; A2 = 003 and A6 = 000. This operation must be performed only by qualified personnel.

## 19 Reset

 **ATTENTION:** There is no longer any protection by switching off the load after the reset. Teach the door operator in again before re-commissioning. For this carry out Teaching in the door operator (Chapter 15) .

### Reset (saved values of the teach-in runs)

Press and hold buttons ↑ and menu Ⓜ simultaneously during one of the 3 status messages A, B or C (see Chapter 10). The indicator lamp (rES) flashes after a few seconds then L4 is displayed and the reset is made. The remote transmitters are not deleted.

### Reset, factory setting

- Pull out plug (1, green).

- During one of the 3 status messages A, B or C (see 10) press the pushbuttons ↑ and Menu Ⓜ simultaneously for longer than 12 seconds. The display flashes slowly at first, then quicker (rES). Then the status display reappears, the reset is made.  
The values shown under Programming (Chapter 18) are set. The remote transmitters are not reset.

## 20 Attaching additional safety devices

### Photo cell

Function: When the safety input is activated (opening the contact) the operator stops and reverses as far as the OPEN end position.

If the “automatic closure” function is also activated, following the third successive obstruction message, the operator will move to the OPEN end position and shut down.

Connection: Pull out plug with yellow bridge on the external junction 2 and store it. Plug on safety device.

Safety edge, opto-sensor and warning light are connected by extension modules.

### EMERGENCY stop

Function: If the external safety device is operated when the door is moving (Contact opened), the door stops immediately. Once the EMERGENCY stop contact has closed, the door operator can be moved again with the next pulse.

Connection: Pull out plug with green bridge on the external junction 5 and store it. Plug on safety device.

## 21 Additional connections

### Additional lighting

Connection must be performed only by qualified electricians. In addition to the operator light (5 W LED lamp), optional lighting of a maximum of 60 W (no tubular fluorescent lamps) can be connected to terminals 1 and 2.

Note: Some energy-saving lamps can interfere with the radio signal.

### External pulse input

An external pulse signal (e.g. wall button) can be connected to terminals 14 and 15. Fixed control devices like buttons or similar should be installed at a height of at least 1,5 m and within sight of the door but away from moving parts. Key actuated switches can be installed at lower height.

## Additional antenna

An external antenna can be connected to terminals 17 and 16 (GND). The internal antenna (terminal 17) must be disconnected.

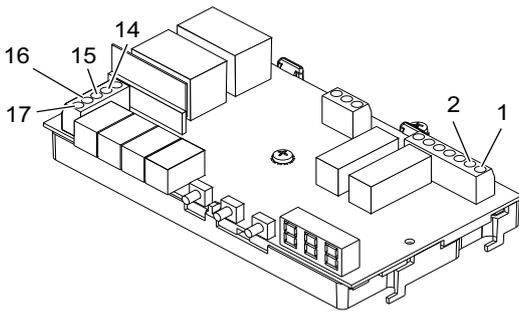


Figure: Control board See also page 240.

## 22 Troubleshooting

### Interference frequencies

The wireless signals of other 868 MHz transmitters can interfere with the door operator.

### Self-test

The system runs a self-test after initialisation, after each motor operation and after every 2.25 hours in idle mode. Error free = status message.

### Error messages

002	EEProm data
003	Current measurement
004	Hardware Photo cell
005	Switch off thyristors
006	Switch off relay
007	Watchdog test
008	ROM test
009	RAM test
010	SD test

Troubleshooting: Reset (Chapter 19) and then perform work step Teaching in the door operator (Chapter 15).

If the error occurs again, request customer service.

Note: If the same error occurs in two successive self-tests, the control system will be disabled (commands are rejected). After approximately one further minute, the system runs another self-test. If no errors are detected, the control system is enabled again. If the error persists, a reset will need to be performed. This will delete all settings and the door operator will have to be taught in again.

### Causes of errors/Remedies

Description	Possible cause/Remedy
Door operator light flashes evenly	The door has hit an obstruction, do function test

Door operator light flashes at intervals of 4	Door operator is not taught in, attention no protection by load switch-off! Carry out door operator <i>Teaching in the door operator</i> (Chapter 15)
Entrapment protection device not working.	Incorrect setting of door or entrapment protection device / Reset and teach in again
The operator is not working at all.	None or wrong voltage supply / The fuse of the motor control is defective / Check external terminals 7 and 8.
The operator is defective.	The slides are not snapped-in properly./The toothed belts are not tensioned correctly./The door thresholds are frozen.
Operator closes the door slowly (soft start) whilst door operator light flashes	Operator teaches in the travel automatically. After CLOSED end position, moves automatically to OPEN end position. If the door operator light flashes in intervals of 4, carry out <i>Teaching in the door operator</i> (Chapter 15)
The operator switches off during motion.	Check that the door is running smoothly and that the entrapment protection device is working properly / Reset / Teach in the door operator
Remote transmitter is not working, LED not alight	Replace the batteries
Remote transmitter is not working	If the function message assigned to the transmission pulse is not displayed whilst the transmitter is actuated (see Chapter 16): Teach in remote transmitter / Poor reception (install optional antenna)
The operator cannot be used via the wall keypad (optional).	Check the wall keypad and control wire.
The operator cannot be used via the remote transmitter (optional).	Radio level too weak. There are interfering radio signals from other transmission sources / Carry out radio level check as described below

### Display / check radio level

The signal strength of the received radio signal can be displayed, for this:

- During one of the 3 status messages A, B or C (see Chapter 10), press the pushbuttons ↑ and ↓ simultaneously (approx. 1 s), F0 flashes in the display.
- Press the two buttons again simultaneously (approx. 1 sec), the radio level display is activated.  
x=1 no radio signal ...x=8 high signal strength

The radio level display remains activated until the two buttons are pressed again simultaneously (approx. 1 sec.).

Changing the fuse



Pull out mains plug.

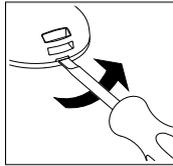
- Remove the operator hood, see page 240.

- Remove the faulty fuse (S1) from the fuse holder (S2) and replace it. Make sure that the new fuse has the correct value!
- Replace the operator hood.

Restore the mains connection.

### Changing the battery of the remote transmitter

Open the housing cover. Remove the battery, fit a new one and replace the housing cover.



Use only leak-proof batteries. Make sure the polarity is correct. Dispose of used batteries in an environmentally-friendly way.

## 23 Maintenance intervals

### Monthly

- Load switch-off (entrapment protection device)
- Emergency lock release
- Additional safety devices (if fitted)

### Every 6 months

- Mounting of door operator on the ceiling and on the wall

## 24 Declaration of incorporation

Declaration of incorporation see page 209.

## 25 Technical data

Mains connection	230 V~, 50/60 Hz	
Device fuse	2x 1.6 A, T (slow-blow)	
Power consumption at rated load	170 W	
Closed current	< 2 W	
Degree of protection	For dry rooms only, IP 20 Protection class 1	
Wireless remote control	868.35 MHz AM, AES-128 Encrypted	
Einlernbare Handsenderbefehle	50	
Remote transmitter range 1)	15 - 50 m	
Remote transmitter batteries	CR 2032 (3 V)	
Idle speed	~ OPEN >210 mm/s ~ CLOSE >140 mm/s	
Traction	1,000 N	
Rated load	300 N	
Stroke length	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 long	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 size 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 size 4	7242 +/- 25 mm
Maximum door area		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 long	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 size 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 size 4*	21 m <sup>2</sup>
* for horizontally moving doors		

Maximum door weight	210 Kg
Total length 3)	615 mm
Total length 2) 3)	485 mm
Width	285 mm
Width 2)	363 mm
Installation height	40 mm
Permissible ambient temperatures	-20°C to 50 °C
Storage	-20°C to 80 °C
Lighting	E14, max. 40 W
Maximum number of duty cycles per hour at rated load	20
Maximum number of duty cycles without a break at rated load	8
Noise level at a distance of 2 m	LpA = 70 dB(A)

- 1) The transmission range of the remote transmitter may be reduced considerably by external interference.
- 2) Dimensions with turned operator head
- 3) plus stroke length

## 26 Replacement parts

See pages 238 and 239.

## 27 Accessories (optional)

Available from specialised dealer's:

- 4-command multi-use remote transmitter
- Wall keypad
- Key-operated control
- Keypad
- Wireless keypad
- External antenna
- Photo cell
- Accessory card for opto-sensor
- Accessory card for warning light
- Emergency lock release from outside or inside
- Safety edge 8.2 kohms
- Potential-free receiver, various frequencies

## 28 Removal, Disposal



Removing the door operator takes place in the reverse sequence of the installation instructions and must be carried out by qualified technicians.

Dispose of the device according to environmental guidelines. Electrical parts must not be disposed of as domestic waste. 2002/96/EG (WEEE)

## Consignes de sécurité générales

- Le non-respect des informations figurant dans la présente notice peut entraîner des blessures ou des dommages au niveau de l'équipement. Veuillez conserver cette notice et la transmettre aux éventuels utilisateurs futurs.
- La motorisation de porte doit être uniquement utilisée conformément à la destination prévue. Toute autre utilisation doit être considérée non conforme et par conséquent dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'un usage non conforme, incorrect ou inapproprié.
- Ne pas utiliser la motorisation de porte si une réparation ou un réglage est nécessaire. Couper l'alimentation électrique avant de remplacer des pièces ou d'effectuer des travaux de nettoyage ou d'entretien.
- La motorisation de porte doit être utilisée uniquement si toute la zone de déplacement est visible sans aucune restriction. Pendant le fonctionnement, veuillez faire attention aux personnes susceptibles de se trouver dans la zone du produit. Ne passez ou ne roulez pas sous la porte en mouvement. N'utilisez pas la porte pour soulever des objets et/ou personnes.
- Veillez à interdire aux enfants de jouer ou de se tenir à proximité de la motorisation de porte.
- Cette motorisation peut être utilisée par des enfants à partir de 8 ans et des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou intellectuelles sont réduites, ou par des personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à condition que celles-ci soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions quant à l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles soient conscientes des risques liés à cette utilisation.

Gardez les télécommandes et/ou autres commandes hors de portée des enfants afin d'empêcher tout actionnement involontaire de la motorisation de porte.

- Les travaux de nettoyage ou d'entretien incombant à l'utilisateur peuvent être effectués par des enfants uniquement sous surveillance.

## Table des matières

1	Introduction	22
2	Description du produit	23
3	Symboles utilisés	23
4	Utilisation conforme, garantie	23
5	Mesures de sécurité informelles	23
6	Consignes de sécurité	23
7	Consignes de sécurité pour le montage	24
8	Dispositifs de sécurité de la motorisation de porte	24
9	Contrôle de sécurité	24
	Contrôle de la coupure de sécurité	
	Déverrouillage de secours	
	Dispositifs de sécurité supplémentaires	
10	Éléments d'affichage et de commande	25
11	Branchements	25
12	Préparations pour le montage	25
13	Montage	25
14	Mise en service	25
15	Apprentissage de la motorisation de porte	25
	Apprentissage avec émetteur de poche	
	Apprentissage sans émetteur de poche	
16	Apprentissage/effacement de l'émetteur de poche	26
17	Utilisation	26
18	Programmation	26
19	Remise à zéro	28
20	Raccordement de dispositifs de sécurité supplémentaires	28
	Cellule photoélectrique	
	Arrêt d'urgence	
21	Raccordements supplémentaires	29
	Éclairage supplémentaire	
	Entrée d'impulsions externe	
	Antenne supplémentaire	
22	Dépannage	29
	Causes de défauts/Remèdes	
	Affichage/contrôle du niveau radio	
	Remplacement de la pile de l'émetteur de poche	
23	Intervalles d'entretien	30
24	Déclaration de montage	30
25	Caractéristiques techniques	30
26	Pièces de rechange	30
27	Accessoires (en option)	30
28	Démontage, élimination	30

## 1 Introduction



Consignes de sécurité. La sécurité des personnes dépend du strict respect des instructions de service. Prière de les conserver.

Lire attentivement les instructions de service avant le montage et l'utilisation. Observer impérativement les illustrations et les indications fournies.

Respecter chaque instruction, car toute erreur d'installation pourrait entraîner de graves blessures.

## 2 Description du produit

L'émetteur de poche fourni est programmé pour la motorisation de porte.

**Emballage** : Toutes les matières utilisées sont recyclables. Eliminer l'emballage en respectant l'environnement, conformément aux dispositions légales et aux possibilités locales.

**Fournitures**, voir page 238.

## 3 Symboles utilisés

Les symboles ci-après sont utilisés dans la présente notice :



**PRUDENCE** Signale un danger pour les personnes et le matériel. La non-observation des indications signalées par ce symbole peut être à l'origine de blessures graves et de dommages matériels.



**REMARQUE** : Informations techniques à observer plus particulièrement.

## 4 Utilisation conforme, garantie

Cette motorisation de porte convient à l'utilisation avec des portes sectionnelles à refoulement plafond, des portes basculantes ou encore des portes sectionnelles latérales (verticales), dans les garages privés comme les locaux commerciaux. Toute autre utilisation est réputée incorrecte et susceptible d'entraîner des blessures, voire la mort.

Ce produit est conçu pour être utilisé dans un endroit sec uniquement.

Son utilisation en environnement explosif n'est pas autorisée.

**ATTENTION** ! Cette motorisation est uniquement compatible avec les portes Normstahl. Le fabricant décline toute responsabilité si la motorisation est utilisée avec des portes sectionnelles d'autres fabricants.

Toutes

- modifications ou transformations
- utilisations de pièces de rechange autres que des pièces d'origine
- réparations par des entreprises ou des personnes non agréées par le fabricant peuvent entraîner la perte des prestations de garantie.

Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages

- consécutifs à la non-observation des instructions de service
- dus à des défauts techniques de la porte motorisée et à des déformations de la structure intervenues au cours de l'utilisation
- résultant d'une maintenance incorrecte de la porte.

## 5 Mesures de sécurité informelles

Conserver les instructions de service en vue d'une utilisation future.

Un cahier de contrôle doit être rempli par le monteur et conservé par l'utilisateur avec tous les autres documents (porte, motorisation).

Une copie de ces instructions peut être téléchargée dans la zone de téléchargement de la page internet <http://www.normstahl.com>.

## 6 Consignes de sécurité



Porte automatique : la porte étant susceptible de fonctionner subitement, il est important de ne laisser aucun objet traîner sur son passage.



La motorisation de porte ne peut être utilisée que si • tous les utilisateurs ont été informés de son fonctionnement et de son utilisation.

- la porte satisfait aux normes EN 12604 et EN 13241-1.
- le montage de la motorisation de porte a été effectué conformément aux normes (EN 12453 et EN 12635).
- les éventuels équipements de sécurité supplémentaires (cellule photoélectrique, capteur optique, listel de sécurité) sont en ordre de marche.
- un déverrouillage de secours accessible depuis l'extérieur est prévu pour les garages qui ne disposent pas d'un deuxième accès. Le cas échéant, celui-ci doit être commandé séparément.
- un portillon équipant la porte de garage est fermé et muni d'un dispositif de sécurité empêchant la mise en marche lorsque le portillon est ouvert. Ce dispositif de sécurité de retour doit être raccordé à l'entrée d'ARRET D'URGENCE de la motorisation (voir Chapitre 11).
- un dispositif de sécurité supplémentaire (listel de sécurité, etc.) a été monté avant d'activer la fermeture automatique.
- L'autocollant fourni, indiquant la procédure de déverrouillage manuel est apposé de manière définitive à proximité de l'élément de commande.
- La prise du câble d'alimentation est aisément accessible à l'utilisateur, afin qu'il puisse débrancher le dispositif du secteur en cas de dysfonctionnement ou de danger.



Au cours de l'apprentissage des fins de course, la motorisation fonctionne à pleine charge. Cet état est indiqué par un clignotement répété de la lampe. La procédure d'apprentissage des fins de course doit être supervisée, par une personne qualifiée uniquement, chargée de s'assurer qu'aucune personne ni aucun obstacle ne se trouve sur le passage de la porte.



Un examen fréquent de l'installation est nécessaire, notamment des câbles, des ressorts et des fixations, afin d'exclure toute trace d'usure, de détérioration ou de déséquilibre. Ne pas utiliser la motorisation si une réparation ou un réglage est nécessaire. En effet, un défaut de l'installation, ou une porte mal équilibrée, pourrait provoquer des blessures.

 Risque de piège – Après l'installation, puis tous les mois, s'assurer que la porte fait bien demi-tour dès qu'elle détecte un objet de 50 mm de haut placé sur le sol, et qu'il est possible de le dégager. Si nécessaire, appeler un partenaire de service agréé.

## 7 Consignes de sécurité pour le montage

Seuls les techniciens de service qualifiés sont habilités à l'installation. Seuls les techniciens spécialisés sont autorisés à travailler sur l'installation électrique et effectuer des réparations avec remplacements des câbles.

La charge admissible et l'adéquation de la structure du bâtiment qui doit recevoir la motorisation de porte doivent être vérifiées et confirmées par un professionnel qualifié.

Assurez-vous que l'emplacement où est installée la motorisation respecte la plage de température de service figurant sur la motorisation.

La motorisation de porte complète doit être fixée de manière sûre à tous les points de fixation. Le matériel de fixation doit être choisi en fonction de la structure support de manière à ce que les points de fixation acceptent chacun une force de traction minimale de 900 N. Avant d'installer la motorisation, il convient d'enlever ou de désactiver tous les dispositifs ou équipements tels que les chaînes ou serrures non nécessaires pour un fonctionnement sur secteur.

 Si ces critères ne sont pas remplis, un risque de dommage corporel et matériel existe en cas de chute de la motorisation ou de mouvement incontrôlé de la porte. Le perçage des trous de fixation ne doit endommager ni la statique du bâtiment, ni des conducteurs électriques ou des conduites d'eau ou autres.

Après avoir soulevé la motorisation au plafond du bâtiment, l'empêcher de tomber à l'aide de moyens appropriés jusqu'à sa fixation complète. (Voir l'illustration de la page 234)

Observer les consignes de sécurité au travail en vigueur, éloigner les enfants pendant les travaux. Assurez-vous qu'aucune partie de la porte ne déborde sur les voies publiques.

## 8 Dispositifs de sécurité de la motorisation de porte

 La motorisation de porte possède les dispositifs de sécurité ci-après. Ceux-ci ne doivent pas être retirés et leur fonctionnement ne doit pas être entravé.

- Coupure automatique de sécurité en «OUVERTURE» et «FERMETURE»
- Raccordement pour cellule photoélectrique/listel de sécurité/capteur optique.
- Raccordement d'arrêt d'urgence: pour le raccordement par ex. d'un interrupteur (en option) sur un portillon intégré dans la porte de garage.
- Déverrouillage de secours (voir page 236 (K)). Le déverrouillage de secours doit être installé à une hauteur maximale de 1,8 m.

 Attention à l'actionnement du déverrouillage manuel : la porte ouverte risque de tomber rapidement si elle est mal équilibrée ou si des ressorts sont usés ou brisés.

 Si la porte sectionnelle est équipée d'un portillon (intégré) pour les piétons, il est important, afin d'éviter les blessures et détériorations matérielles, sur la porte ou ailleurs, de bloquer le fonctionnement de la porte sectionnelle tant que le portillon N'EST PAS COMPLÈTEMENT FERMÉ. À cet effet, un contacteur de sécurité chargé de détecter la position ouverte du portillon doit y être installé. Les exigences suivantes doivent être remplies :

- Utiliser uniquement le matériel fourni par Normstahl.
- Le contacteur de sécurité ne doit pas être monté du côté où se trouvent les gonds du portillon.
- Le câblage du contacteur de sécurité doit être posé dans un chemin dédié protégé (goulotte ou similaire) et séparé des autres câbles. Éviter tout risque de pincement, d'écrasement, de cisaillement ou de rupture du câble spirale qui se déplace avec la porte.
- Le câble du contacteur de protection doit être branché sur la prise ARRÊT D'URGENCE sur le panneau avant de la tête d'entraînement.

Un technicien qualifié doit vérifier l'installation et le bon fonctionnement du contacteur de sécurité du portillon, et documenter son contrôle au moins tous les 6 mois.

## 9 Contrôle de sécurité

### Contrôle de la coupure de sécurité

La coupure de sécurité automatique est un dispositif destiné à prévenir les blessures dues au déplacement de la porte. Arrêter la porte de l'extérieur avec les deux mains, à hauteur des hanches.

#### Lors de la fermeture:

Lorsqu'elle rencontre une résistance, la porte doit s'arrêter automatiquement et repartir légèrement en arrière. En présence d'un listel de sécurité, assurez-vous que la marche arrière de la porte est activée lorsqu'un objet de 50 mm de hauteur se trouve directement sous la porte.

#### Lors de l'ouverture:

La porte doit s'arrêter automatiquement si elle rencontre une résistance (si le menu A7 = 001, une brève marche arrière se produit ensuite).

Après une coupure de sécurité, la lampe de la motorisation de porte clignote jusqu'à la prochaine impulsion ou instruction radio.

### Déverrouillage de secours

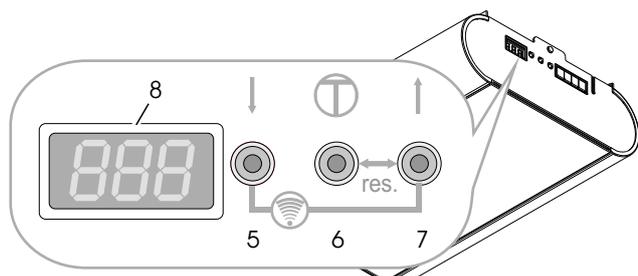
Effectuer les vérifications selon les indications fournies à la page 236 (K)

### Dispositifs de sécurité supplémentaires

Vérifier le parfait fonctionnement conformément aux indications du fabricant.

## 10 Éléments d'affichage et de commande

5	Touche <i>Fermer porte/Moins</i>
6	Touche <i>Menu/Confirmation (course d'apprentissage)</i>
7	Touche <i>Ouvrir porte/Plus</i>
8	Témoin lumineux



### Messages des témoins lumineux (8)

#### Messages d'état



- A** Porte en fin de course OUVERTE
- B** Porte entre les deux fins de course
- C** Porte en fin de course FERMEE

#### Messages de situation

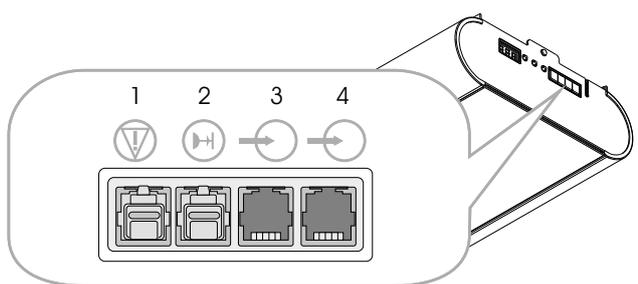
Lors du mouvement de la porte dans le sens OUVERT:  
**C => B => A...**

Lors du mouvement de la porte dans le sens FERME:  
**A => B => C...**

- L4** Réglage de la fin de course OUVERT
- L3** Course de référence FERME et réglage de la fin de course FERME
- L2** Course d'apprentissage OUVERT (valeurs de force)
- L1** Course d'apprentissage FERME (valeurs de force)
- Err** Erreur et numéro de l'erreur (clignotant)

## 11 Branchements

1	Arrêt d'urgence (vert)
2	Cellule photoélectrique (jaune)
3	Fonction programmable, voir Chapitre 18, C6
4	



## 12 Préparations pour le montage

➔ **Important** : vérifier le fonctionnement et la bonne mobilité de la porte. La régler si nécessaire. La tension des ressorts de la porte doit être ajustée de manière à ce que la porte soit équilibrée et que l'ouverture et la fermeture manuelles se fassent facilement, régulièrement et sans à-coups.

- Prise de courant avec contact de protection normalisée adaptée à env. 10 à 50 cm de la position de fixation du

bouton de la motorisation.  
 (Fusibles, voir les caractéristiques techniques).

- La motorisation de porte ne doit être montée que dans des garages secs.

Préparer le kit de montage pour le raccordement de la porte et le monter conformément à la notice.

➔ **ATTENTION** : la motorisation est lourde. Par conséquent, elle doit être étayée par un support en T approprié (voir page 234 (I))

## 13 Montage

Voir les Indications de montage, à partir de la page 229.

Au besoin, la tête d'entraînement peut être pivotée de 90° par rapport au rail de roulement (voir page 230 (E)).

**Etape de montage D**, page 230:

1. Serrer l'écrou tendeur de la courroie dentée jusqu'à ce que celle-ci ne repose plus dans le rail de guidage (ce qui correspond à la cote X).
2. Augmenter la tension de la courroie dentée à l'aide de l'écrou tendeur (cote B) en fonction de la longueur de la motorisation de porte (cote A).

## 14 Mise en service

Lorsque le montage est terminé

- Ouvrir lentement la porte à la main jusqu'à que le chariot s'enclenche audiblement.
- Etablir la liaison secteur, l'afficheur indique L4 et la lampe de l'entraînement de porte émet des clignotements par intervalles de 4.
- Apprentissage de la motorisation de porte (voir Chapitre 15)
- Apprentissage de l'émetteur de poche (voir Chapitre 16)
- Effectuer un contrôle de sécurité (voir Chapitre 9)

## 15 Apprentissage de la motorisation de porte

⚠ **ATTENTION** : la protection procurée par la coupure de sécurité n'agit pas pendant l'apprentissage de la motorisation de porte!

**Remarque**: l'apprentissage n'est possible que lors du montage initial ou après une remise à zéro de la motorisation de porte. N'actionner aucune touche pendant l'apprentissage.

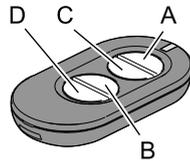
**Préparation** : coupler la porte à la motorisation.

### Apprentissage avec émetteur de poche

➔ Au moment de la livraison et après une remise à zéro de la motorisation de porte, l'émetteur de poche possède les fonctions suivantes:

- A Fonction homme mort et réglage fin «OUVERTURE»
- B Fonction homme mort et réglage fin «FERMETURE»
- C et D Confirmation (mise en mémoire)

Après l'apprentissage de la motorisation de porte, la touche A est utilisée pour la télécommande. Les autres touches peuvent être utilisées pour commander d'autres motorisations ou récepteurs radio similaires.



### Apprentissage

- Actionner la touche A et la maintenir enfoncée. La porte se déplace dans le sens de l'ouverture.
- Lorsque la *position finale* «OUVERTURE» souhaitée est atteinte, relâcher la touche A. (Correction possible avec la touche B)
- Enfoncer brièvement la touche C, Apprentissage: la motorisation de porte apprend automatiquement la «*position finale OUVERTURE/FERMETURE*» et les forces des «*déplacements OUVERTURE/FERMETURE*». L'éclairage de la motorisation de porte clignote de manière rythmique.

L'apprentissage est terminé quand la porte est ouverte et l'éclairage de la motorisation est allumé.

Contrôler la coupure de sécurité conformément au Chapitre 9, Contrôle de sécurité.

### Apprentissage sans émetteur de poche

Sur la motorisation de porte:

- Actionner la touche ↑ et la maintenir enfoncée. La porte se déplace dans le sens de l'ouverture. Relâcher la touche lorsque la position d'ouverture souhaitée est atteinte. La touche ↓ permet d'effectuer une correction.
- Actionner la touche Menu Ⓜ. La motorisation de porte apprend automatiquement la «*position finale OUVERTURE/FERMETURE*» et les forces des «*déplacements OUVERTURE/FERMETURE*». L'éclairage de la motorisation de porte clignote de manière rythmique.

L'apprentissage est terminé quand la porte est ouverte et l'éclairage de la motorisation est allumé.

Contrôler la coupure de sécurité conformément au Chapitre 9, Contrôle de sécurité.

## 16 Apprentissage/effacement de l'émetteur de poche

### Apprentissage de l'émetteur de poche:

Pendant qu'un des trois messages d'état A, B ou C est affiché (voir Chapitre 10), actionner simultanément les touches ↑ et ↓ (env. 1 s.), F0 clignote sur l'afficheur. Sélectionner la fonction souhaitée au moyen des touches ↑ et ↓.

#### Fonctions

- F0 OUVERT/Arrêt/FERME
- F1 OUVERT/Arrêt/OUVERT
- F2 FERME/Arrêt/FERME
- F3 Arrêt
- F4 Ouverture partielle
- F5 Lumière ALLUMEE (redémarrage du temps d'allumage)
- F6 Lumière ALLUMEE/ETEINTE
- F7 OUVERT
- F8 FERME

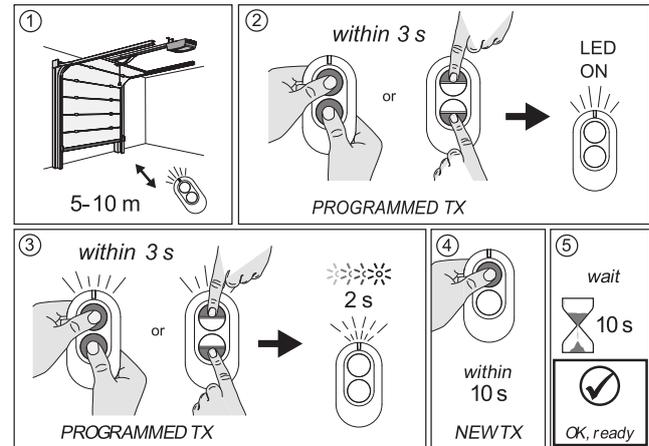
Actionner la touche souhaitée sur l'émetteur de poche, la commande radio est apprise.

**Note:** le numéro de la fonction est affiché sur l'afficheur pendant l'impulsion d'émission.

### Programmer un nouveau transmetteur (TX) à distance à partir d'un autre

Exécutez les opérations suivantes :

- 1 Se rapprocher de la porte
- 2+3 TX programmé, délai de 3 secondes
- 4 nouveau TX, délai de 10 secondes
- 5 patienter 10 s



ATTENTION ! Noter la fonction assignée à chaque bouton-poussoir à l'aide des illustrations de la section M (voir page 237)

### Effacer (tous les) émetteur(s) de poche

Pendant qu'un des trois messages d'état A, B ou C est affiché (voir Chapitre 10), actionner simultanément les touches ↑ et ↓ pendant >6 s., FL clignote sur l'afficheur. Le message d'état est à nouveau affiché au bout de 3 s.

## 17 Utilisation

**PRUDENCE:** une utilisation imprudente de la motorisation de porte peut entraîner des blessures et des dommages matériels. Observer les règles de sécurité de base:

maintenir la zone de pivotement dégagée à l'intérieur et à l'extérieur pour l'ouverture et la fermeture de la porte. Tenir les enfants à l'écart.

Les mouvements de la porte peuvent être déclenchés et arrêtés à l'aide de l'émetteur de poche fourni ou d'éléments de commande raccordés en option (p. ex. un bouton-poussoir mural).

Des équipements externes supplémentaires (par ex. un arrêt d'urgence) peuvent être raccordés.

**N'utiliser la motorisation de porte que si la porte est solidaire. Le système électronique apprendrait sinon des valeurs de force erronées. Des dysfonctionnement pourraient en résulter.**

## 18 Programmation

### Activer le mode de programmation

Pendant qu'un des 3 messages d'état A, B ou C est affiché (voir Chapitre 10), actionner la touche Menu Ⓜ pendant plus de 1,5 secondes. L'afficheur passe dans l'affichage du menu (D).

### Sélectionner le menu Programmation

Sélectionner le menu souhaité au moyen des touches ↑ et ↓ .

### Afficher/modifier la valeur du menu

**Affichages :** actionner la touche Menu ① pendant moins de 1,5 secondes, la valeur de menu (E) est affichée.

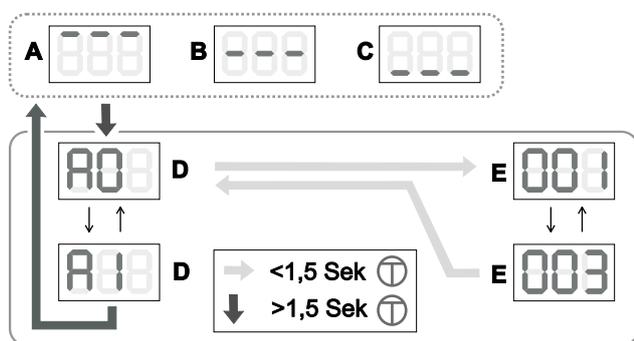
**Modifier :** modifier la valeur avec les touches ↑ et ↓ .

**Mémoriser :** actionner la touche Menu ① pendant moins de 1,5 secondes, le menu de programmation (D) est à nouveau affiché.

### Quitter le mode de programmation

Actionner la touche Menu ① pendant plus d'1,5 seconde, l'affichage passe au message d'état, les modifications sont mémorisées.

Si aucune touche n'est actionnée pendant 15 secondes dans la phase de programmation, le mode de programmation est quitté automatiquement.

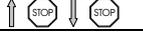
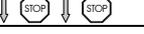
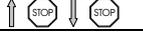
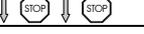
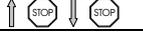
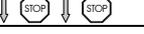


**⚠ ATTENTION :** si les valeurs des menus de programmation A0 à A4 sont modifiées, la coupure de sécurité s'assure plus de protection! Avant une remise en service, effectuer un nouvel apprentissage de la motorisation de porte. Pour ce faire, effectuer *Apprentissage de la motorisation de porte* (Chapitre 15).

Réglage usine

Menu	Fonction, plage de réglage, unité	
A0	Longueur AVANCE EN DOUCEUR OUVERTURE par 7 cm 000..009	002
A1	Longueur AVANCE EN DOUCEUR FERMETURE par 7 cm 000..009	004
A2	Vitesse d'avance en douceur (FERMETURE) en mm/s. 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, ARRET= 000 MARCHE= 001	001
A4	Changement du sens de marche, ARRET= 000 MARCHE= 001 Réglage (avec +/-) possible uniquement si la prise ARRET D'URGENCE (1, verte) est branchée.	000
A5	Augmentation de la force OUVERTURE <sup>1)</sup> 000...030	003
A6	Augmentation de la force FERMETURE <sup>1)</sup> 000...030	003

A7	Type de porte : porte sectionnelle à refoulement plafond/porte basculante = 000 Porte sectionnelle latérale * = 001 Porte sectionnelle latérale * avec démarrage en douceur = 002 * Libération des obstacles aussi dans le sens OUVERTURE Effectuer une remise à zéro si A7 a été modifié (Chapitre 19) et reprogrammer la motorisation de la porte. (Chapitre 15).	000
A8	Temps d'alerte (OUVERTURE/FERMETURE) = 2 s... 008=16 s.	001
A9	Carte additionnelle 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Relais 1 (pour carte additionnelle ZKMagic)</b> 000= Aucune fonction 001= Serrure électrique 002= Feu de signalisation* 003= Test de cellule photoélectrique * (interruption de tension d'émetteur) 004= Affichage d'état * : porte en fin de course OUVERTE 005= Affichage d'état * : porte en fin de course FERMEE 006= Feu vert* 007= Feu rouge* * quand A9= 001	000
b1	<b>Relais 2 (pour carte additionnelle ZKMagic)</b> 000= Aucune fonction 001= Serrure électrique* 002= Feu de signalisation* 003= Test de cellule photoélectrique * (interruption de tension d'émetteur) 004= Affichage d'état * : porte en fin de course OUVERTE 005= Affichage d'état * : porte en fin de course FERMEE 006= Feu vert* 007= Feu rouge* * quand A9= 001	000
b2	<b>Protection du bord de fermeture, pour la carte additionnelle ZKMagic et si A9= 001</b> 000= ARRET 001= DSO 002= 8k2	000
b3	Identification de marche à vide 000= ARRET 001= MARCHE	001
b4	Fermeture automatique <sup>1)</sup> *, s. et min. 000= ARRET 001..010 Durée de maintien d'ouverture en s.* (001 = 5 s... 010 = 50 s.) 011..040 Durée de maintien d'ouverture en min.* (011=1 min... 040=30 min.) * avec temps d'alerte * Actif uniquement si la porte a été ouverte entièrement	000
b6	Intervalle d'entretien 000= ARRET 001..009 (1 000 mouvements de porte) Exemple : 005 = 5000 mouvements de porte Lorsque l'intervalle d'entretien est écoulé, l'éclairage de la motorisation clignote après chaque avance de porte. Un nouveau réglage remet le compteur de l'intervalle d'entretien à zéro.	000
b7	Numéro de la version Toutes les positions numériques (0-7) sont affichées les unes après les autres. L'exemple montre : Version : 04 Date : 20.05.10 Sélectionner la position avec les touches ↑ et ↓ .	000

b8	Mode Service 000= Panneau de commande libre, points de menu réglables 001= Panneau de commande verrouillé, points de menu non réglables 002= Sortie des données (carte additionnelle) Réglage possible uniquement si la prise ARRET D'URGENCE (1, verte) et la cellule photoélectrique (2, jaune) sont branchées.	000															
b9	Compteur de courses (non modifiable). Chacune des positions numériques (0 à 5) est affichée l'une après l'autre. L'exemple montre la valeur 8.000 Sélectionner la position avec les touches ↑ et ↓ .																
C0	<b>Mode Test pour Magic-Door-Control (en option)</b> Signal radio, maximum 15 secondes : 000= Pas de signal 001= Fin de course OUVERTURE 002= Fin de course FERMETURE 003= Ouverture 004= Fermeture 005= Arrêt en cours de marche 007= Erreur 008= Obstacle	000															
C1	Fermeture automatique à partir de l'ouverture partielle <sup>1)</sup> s. et min. 000= ARRET 001..010 Durée de maintien d'ouverture en s.* (001 = 5 s... 010 = 50 s.) 011..040 Durée de maintien d'ouverture en min.* (011=1 min... 040=30 min.) * avec temps d'alerte	000															
C2	Ouverture partielle par pas de 5 cm : 000..100	020															
C3	Temps de persistance, après fonctionnement du moteur 000..060 (pas de 10 s.)	012															
C4	Fermeture après sortie de la cellule photoélectrique, 000...019, 0,5 s.	000															
C5	Entrée d'arrêt d'urgence 000= Fermeture automatique verrouillée après l'arrêt d'urgence 001= Temps de fermeture redémarre après libération de l'arrêt d'urgence	000															
C6	Fonction Raccordements	000															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Raccordement 3</th> <th>Raccordement 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td></td> <td>Ouverture partielle</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>002</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>003</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>  OUVERTURE   FERMETURE   Arrêt </p>		Raccordement 3	Raccordement 4	000		Ouverture partielle	001			002			003			
	Raccordement 3	Raccordement 4															
000		Ouverture partielle															
001																	
002																	
003																	
C7	ASSISTANT DE PARKING. Le voyant de la motorisation clignote lorsque la porte peut être fermée. 000= ACTIVE 001= DESACTIVE (uniquement en association avec la cellule photoélectrique)	000															

 <sup>1)</sup> Si l'augmentation de la force (A5, A6) est > 003 et/ou la fermeture automatique (b4, c1) est réglée sur MARCHE (>000), la porte ne doit être utilisée que si elle est dotée d'un dispositif de sécurité supplémentaire.  
**ATTENTION :** Afin de garantir que les forces de fermeture

respectent les valeurs limites selon EN 12453, le paramètre A1 doit être réglé sur 008, le paramètre A2 sur 003 et le paramètre A6 sur 000 dans le cas de Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE avec portillon, Secura avec portillon, Comfort avec portillon et SSD. Ce travail doit être effectué par un personnel qualifié.

## 19 Remise à zéro

 **ATTENTION :** la protection procurée par la coupure de sécurité n'agit plus après une remise à zéro! Avant une remise en service, effectuer un nouvel apprentissage de la motorisation de porte. Pour ce faire, effectuer *Apprentissage de la motorisation de porte (Chapitre 15)* .

### Remise à zéro (valeurs mémorisées des courses d'apprentissage)

Pendant qu'un des 3 messages d'état A, B ou C est affiché (voir le Chapitre 10), actionner simultanément et maintenir appuyées les touches ↑ et le menu  . Le voyant (rES) clignote au bout de quelques secondes, L4 est ensuite affiché, puis la remise à zéro est effectuée. L'émetteur de poche n'est pas effacé.

### Remise à zéro, réglage usine

- Débrancher la fiche (1, verte).
- Pendant qu'un des 3 messages d'état A, B ou C est affiché (voir 10), actionner simultanément les touches ↑ et Menu  pendant plus de 12 secondes. Le voyant clignote tout d'abord lentement, puis plus rapidement (rES). L'affichage d'état réapparaît finalement, la remise à zéro est effectuée. Les valeurs indiquées sous *Programmation (Chapitre 18)* sont réglées. L'émetteur de poche n'est pas effacé.

## 20 Raccordement de dispositifs de sécurité supplémentaires

### Cellule photoélectrique

**Fonction :** lorsque l'entrée de sécurité est actionnée (le contact est ouvert) la motorisation s'arrête et repart jusqu'à la fin de course OUVERT.

Si la fonction «Fermeture automatique» est aussi activée, la motorisation revient au bout de 3 messages d'obstacle consécutifs en position de fin de course OUVERT, et est désactivée.

**Raccordement:** débrancher la fiche dotée du shunt jaune sur le raccordement externe 2 et la conserver. Brancher le dispositif de sécurité.

**Le listel de sécurité, le capteur optique et le feu de signalisation** sont raccordés au moyen de modules d'extension.

### Arrêt d'urgence

**Fonction:** si le dispositif de sécurité raccordé est actionné pendant la fermeture de la porte (contact ouvert), la porte s'immobilise immédiatement. Après la fermeture du contact d'arrêt d'urgence, la motorisation de porte peut à nouveau être mise en mouvement avec l'impulsion suivante.

**Raccordement:** débrancher la fiche dotée du shunt vert sur le raccordement externe 5 et la conserver. Brancher le dispositif de sécurité.

## 21 Raccordements supplémentaires

### Eclairage supplémentaire

Le raccordement doit être effectué par un électricien qualifié. Un éclairage supplémentaire de 60 W max. (pas de tube fluorescent) peut être raccordé en plus de la lampe de la motorisation (Ampoule à DEL 5 W) aux bornes 1 et 2.

**Note:** certaines ampoules basse consommation peuvent parasiter le signal radio.

### Entrée d'impulsions externe

Un signal d'impulsions externe (p. ex. un bouton-poussoir mural) peut être raccordé aux bornes 14 et 15. Les éléments de commande installés à demeure comme les interrupteurs ou autres doivent être à une hauteur d'au moins 1,5 m et dans le champ de vision de la porte, toutefois toujours en dehors du rayon d'action des pièces mobiles. Les interrupteurs à clé peuvent être installés à une hauteur moindre.

### Antenne supplémentaire

Une antenne externe peut être raccordée aux bornes 17 et 16 (GND). L'antenne interne (borne 17) doit être débranchée.

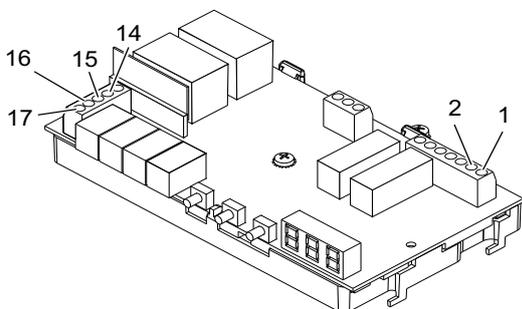


Figure : platine de commande. Voir aussi la page 240.

## 22 Dépannage

### Fréquences parasites

Les signaux radio d'autres émetteurs 868 MHz peuvent perturber la motorisation de porte.

### Autotest

Un autotest est effectué après la mise en marche, après chaque fonctionnement du moteur et toutes les 2,25 h au repos.

Sans erreur = Message d'état.

### Messages d'erreurs

002	Données EEprom
003	Mesure du courant
004	Matériel CP
005	Désactivation thyristors
006	Désactivation relais
007	Test chien de garde
008	Test ROM
009	Test RAM
010	Test ES

**Dépannage:** effectuer une remise à zéro (Chapitre 19), puis l'étape de travail *Apprentissage de la motorisation de porte* (Chapitre 15).

Si l'erreur resurgit, contacter le service après-vente.

**Remarque:** si le même défaut est constaté au cours de 2 autotests successifs, la commande est verrouillée (les instructions sont rejetées). Un nouvel autotest est effectué au bout d'env. une minute supplémentaire. Si aucun défaut n'est

constaté, le verrouillage est de nouveau annulé. Il faut effectuer une remise à zéro si l'erreur persiste. Tous les réglages sont alors effacés. Il est nécessaire de reprogrammer la motorisation de porte.

### Causes de défauts/Remèdes

Description	Cause possible/Remède
La lampe de la motorisation de porte clignote régulièrement.	La porte a rencontré un obstacle. Effectuer un test de fonction.
La lampe de la motorisation de porte clignote par intervalles de 4.	L'entraînement de porte n'est pas programmé, attention, pas de protection par coupure de sécurité! Effectuer motorisation de porte <i>Apprentissage de la motorisation de porte</i> (Chapitre 15).
La protection en cas d'obstacle ne fonctionne pas.	La porte est mal réglée ou un obstacle est présent/effectuer une remise à zéro et un nouvel apprentissage.
La motorisation ne fonctionne pas du tout.	Alimentation électrique absente ou incorrecte/fusible de la commande moteur défectueux/contrôler les raccordements externes 7 et 8.
L'entraînement fonctionne mal.	Chariot pas enclenché/courroie dentée détendue/seuil de porte grippé.
L'entraînement ferme la porte lentement (marche en douceur) pendant que la lampe de la motorisation de porte clignote.	L'entraînement apprend lui-même la course de travail. La course en fin de course OUVERTURE intervient automatiquement à l'issue de la fin de course FERMETURE. Si la lampe de la motorisation de porte clignote ensuite par intervalles de 4, effectuer <i>Apprentissage de la motorisation de porte</i> (Chapitre 15).
La motorisation s'arrête en cours de fonctionnement.	Vérifier la mobilité de la porte et la protection en cas d'obstacle/effectuer une remise à zéro/apprentissage de la motorisation de porte.
L'émetteur de poche ne fonctionne pas, la LED n'est pas allumée.	Changer la pile.
L'émetteur de poche ne fonctionne pas.	Si, pendant que l'émetteur est actionné, le message de fonction assigné à l'impulsion d'émission n'est pas affiché (voir Chapitre 16): apprentissage de l'émetteur de poche/réception faible (installer une antenne supplémentaire).
La motorisation ne réagit pas au bouton-poussoir mural (option).	Contrôler le bouton-poussoir mural et le câble de commande.
La motorisation ne réagit pas à l'émetteur de poche.	Niveau radio trop faible. Présence de signaux radio parasites provenant d'autres sources/effectuer un contrôle du niveau radio de la manière décrite ci-après.

### Affichage/contrôle du niveau radio

L'intensité du signal radio reçu peut être affichée. Pour ce faire:

- Pendant qu'un des trois messages d'état A, B ou C est affiché (voir Chapitre 10), actionner simultanément les touches ↑ et ↓ (env. 1 s.), F0 clignote sur l'afficheur.
- Actionner à nouveau les deux touches simultanément (env. 1 s.), l'affichage du niveau radio est activé. x=1 pas de signal radio...x=8 intensité du signal élevée

L'affichage du niveau de signal reste activé jusqu'à ce que les deux touches soient de nouveau actionnées simultanément (env. 1 s.).

## Remplacement du fusible



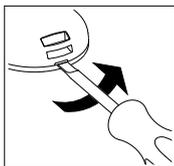
Débrancher la fiche secteur.

- Démontez le couvercle de la motorisation, voir page 240.
- Sortir le fusible défectueux (S1) de son support (S2) et le remplacer. Respecter l'intensité du fusible!
- Remonter le couvercle de la motorisation.

Rétablir la liaison au secteur.

## Remplacement de la pile de l'émetteur de poche

Ouvrir le couvercle du boîtier. Sortir la pile, la remplacer et refermer le couvercle.



N'utiliser que des piles étanches. Lors de la mise en place, veiller à ce que la polarité soit correcte. Éliminer l'ancienne pile en respectant les règles de protection de l'environnement.

Course	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 long	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 taille 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 taille 4	7242 +/- 25 mm
Portens maximala mátt		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 long	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 taille 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 taille 4*	21 m <sup>2</sup>
* pour les portes à déplacement horizontal		
Poids de porte maximal :		210 Kg
Longueur totale 3)		615 mm
Longueur totale 2) 3)		485 mm
Largeur		285 mm
Largeur 2)		363 mm
Hauteur de montage		40 mm
Températures ambiantes admissibles		-20 °C à + 50 °C
Entreposage		-20 °C à + 80 °C
Éclairage		E14, max. 40 W
Nombre d'actionnements maximum par heure à charge nominale		20
Nombre d'actionnements maximum ininterrompus à charge nominale		8
Niveau sonore à 2 m de distance		≤70 dB(A)

- 1) Des influences extérieures peuvent grandement réduire la portée de l'émetteur de poche.
- 2) Cote, bouton de motorisation tourné
- 3) avec course supplémentaire

## 23 Intervalles d'entretien

### Une fois par mois

- Coupure de sécurité (protection en cas d'obstacle)
- Déverrouillage de secours
- Dispositifs de sécurité supplémentaires (le cas échéant)

### Tous les 6 mois

- Fixation de la motorisation de porte au plafond et au mur.

## 24 Déclaration de montage

Déclaration de montage voir page 210.

## 25 Caractéristiques techniques

Raccordement secteur	230 V~, 50/60 Hz
Fusible	2 x 1,6 A, T (à action retardée)
Consommation de courant à la charge nominale	170 W
Courant de repos	< 2 W
Type de protection	uniquement pour locaux secs, IP 20 Classe de protection 1
Radiocommande	868,35 MHz AM, chiffrement AES-128
Commandes d'émetteur de poche pouvant être apprises	50
Portée de l'émetteur de poche 1)	15 à 50 m
Pile de l'émetteur de poche	CR 2032 (3V)
Vitesse au ralenti	~ OUVERTURE >210 mm/s ~ FERMETURE >140 mm/s
Force de traction	1000 N
Charge nominale	300 N
Zone de porte maximale	

## 26 Pièces de rechange

Voir page 238 et 239.

## 27 Accessoires (en option)

Disponibles chez les revendeurs spécialisés :

- Émetteur de poche 4 fonctions pour usage multiple
- Bouton-poussoir mural
- Bouton-poussoir à clé
- Bouton codeur
- Bouton codeur radio
- Antenne extérieure
- Cellule photoélectrique
- Carte additionnelle pour capteur optique
- Carte additionnelle pour feu de signalisation
- Déverrouillage de secours extérieur ou intérieur
- Listel de sécurité 8,2 kOhms
- Récepteur libre de potentiel, différentes fréquences

## 28 Démontage, élimination



Pour le démontage de la motorisation de porte, procéder dans l'ordre inverse à celui du montage. Cette opération doit être confiée à un personnel qualifié.

L'élimination doit être effectuée en respectant l'environnement. Les composants électrotechniques ne doivent pas être éliminés avec les ordures ménagères. 2002/96/EG (DEEE)

**Allmänna säkerhetsanvisningar**

- Om man inte följer informationen i den här bruksanvisningen kan det leda till personskador eller skador på utrustningen. Den här bruksanvisningen måste sparas och överlämnas till alla som i framtiden möjligen kommer att använda systemet.
- Portöppnaren får bara användas för det ändamål den var konstruerad för. Annan användning ska betraktas som felaktig och därför farlig. Tillverkaren kan inte hållas ansvarig för skador som orsakas av olämplig, felaktig eller orimlig användning.
- Använd inte portautomatiken om den behöver repareras eller justeras. Koppla ifrån nätanslutningen när du utför rengörings- eller underhållsarbete och när du byter delar.
- Portöppnaren får bara användas om man tydligt kan se hela rörelseområdet. Var uppmärksam på andra personer inom produktens arbetsområde vid användning. Passera eller kör inte under en port i rörelse. Lyft inte föremål och/eller personer med porten.
- Låt inte barn leka eller vistas nära portöppnaren.
- Denna apparat kan användas av barn från 8 års ålder och uppåt och personer med reducerad fysisk, sensorisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet och kunskap, om de får tillsyn eller anvisningar om säker användning av apparaten och förstår de risker som finns.
- Förvara fjärrkontroller och/eller andra styranordningar utom räckhåll för barn för att förhindra att portöppnaren aktiveras av misstag.
- Barn får inte utföra rengöring eller underhåll utan tillsyn.

**Innehållsförteckning**

1	Inledning	31
2	Produktbeskrivning	31
3	Symbolanvändning	32
4	Avsedd användning, garanti	32
5	Informella säkerhetsåtgärder	32
6	Säkerhetsanvisningar	32
7	Säkerhetsanvisningar för installationen	32
8	Säkerhetsanordningar på portautomatiken	33
9	Säkerhetskontroll	33
	Kontrollera säkerhetsstopp	
	Nödöppning	
	Extra säkerhetsanordningar	
10	Indikeringar och reglage	33
11	Anslutningar	34
12	Installationsförberedelse	34
13	Montering	34
14	Idrifttagning	34
15	Inläring av portautomatik	34
	Inläring med handsändare	
	Inläring utan handsändare	
16	Inläring/radering av handsändare	35
17	Användning	35
18	Programmering	35
19	Återställning	37
20	Anslutning av extra säkerhetsanordningar	37
	Fotocell	
	NÖDSTOPP	
21	Extra anslutningar	37
	Extrabelysning	
	Extern impulsingång	
	Extra antenn	
22	Åtgärda störningar	37
	Felorsaker / åtgärd	
	Visa/kontrollera radionivå	
	Byta batteri i handsändaren	
23	Underhållsintervaller	38
24	Försäkran om inbyggnad	38
25	Tekniska data	39
26	Reservdelar	39
27	Tillbehör (extra)	39
28	Demontering, avfallshantering	39

**1 Inledning**

Viktiga säkerhetsföreskrifter. Det är viktigt för personsäkerheten att alla föreskrifterna följs. Spara föreskrifterna.

Innan installation och idrifttagning ska bruksanvisningen läsas igenom noggrant. Beakta ovillkorligen illustrationer och anvisningar.

Följ alla föreskrifter, eftersom en felaktig installation kan orsaka svåra personskador.

**2 Produktbeskrivning**

Den bifogade handsändaren är programmerad på portautomatiken.

**Förpackning** Endast återvinningsbara material används. Förpackningarna ska avfallshanteras miljövänligt enligt lagstadgade föreskrifter och de möjligheter som finns på plats.

**Leveransomfattning**, se side 238

### 3 Symbolanvändning

I denna anvisning används följande symboler:



**SE UPP** Varnar för risker för personer och material.

Ignorerar anvisningar märkta med denna symbol kan det leda till allvarliga personskador och materiella skador.



**ANMÄRKNING:** Tekniska anvisningar som måste beaktas särskilt.

### 4 Avsedd användning, garanti

Portautomatiken lämpar sig för användning till utbalanserade sektionssportar eller takskjutportar, eller sidskjutportar, i bostadsgarage och i kontors- och butiksfastigheter. All annan användning betraktas som olämplig och kan orsaka personskador eller dödsfall.

Produkten är enbart avsedd att användas i torr omgivning. En användning i en explosionskyddad omgivning är inte tillåtet.

**OBSERVERA!** Maskinen är enbart avsedd att användas till Normstahl-portar. Tillverkaren påtar sig inget ansvar om den används till sektionssportar av andra fabrikat.

Om inte tillverkaren i samtliga fall skriftligen godkänt

- om- eller tillbyggnader
- användning av reservdelar som inte är originaldelar
- reparationer utförda av företag eller personer som inte auktoriserats av tillverkaren kan detta leda till att garantin upphör att gälla.

För skador som

- är ett resultat av att bruksanvisningen inte följts
- härleds till tekniska fel på porten som ska drivas och strukturdeformationer som uppträder under användningen
- är ett resultat av osakkunnigt underhåll av porten

ansvaras ej.

### 5 Informella säkerhetsåtgärder

Spara bruksanvisningen för framtida användning.

En kontrollhäfte måste fyllas i av montören och ska förvaras av innehavaren tillsammans med alla andra underlag (port, portautomatik).

Det går att ladda ner en kopia av den här bruksanvisningen från internet på <http://www.normstahl.com>, på sidan för nedladdningar.

### 6 Säkerhetsanvisningar



Automatisk port - Porten kan starta oväntat. Låt därför ingenting stå i vägen för porten.



Portautomatiken får endast köras när

- alla användare fått instruktioner om funktion och användning
- porten uppfyller standarderna EN 12604 och EN 13241-1.
- monteringen av portautomatiken genomförts enligt standarderna (EN 12453 och EN 12635).

- ev. extramonterade säkerhetsanordningar (fotocell, optosensor, säkerhetslist) är funktionsdugliga.
- det finns en nödöppning utifrån på garage utan en andra ingång. Den ska i förekommande fall beställas separat.
- när en gångdörr som sitter i porten är stängd och utrustad med en säkerhetsanordning, som förhindrar en inkoppling när dörren är öppen. Denna skyddsanordning måste vara ansluten till maskinens NÖDSTOPPSINGÅNG (se Kapitel 11).
- en extra säkerhetsanordning (säkerhetslist) monterats innan stängningsautomatiken aktiverats.
- När den medföljande dekalen som varnar för att barn kan klämmas fast, har fästs permanent på en plats som syns tydligt eller i närheten av fast monterade manöverdon.
- Den medföljande etiketten som visar tillvägagångssättet vid manuell frigöring är varaktigt fäst nära manöverspaken för frigöring.
- Nätanslutningskabelns stickkontakt är lätt åtkomlig för användaren så att denne kan koppla bort maskinen från elnätet vid funktionsfel och i farliga situationer.



Under ändlägesinlärnigen fungerar maskinen med maximal kraft. Detta tillstånd visas genom upprepade blinkningar

hos varningslampan. Ändlägesinlärnigen måste ledas av en yrkesutbildad person som också ska se till att inga människor eller föremål finns inom portens rörelseområde.



Kontrollera installationen ofta och kontrollera i synnerhet att kablar, fjädrar och fästen inte är slitna, skadade eller dåligt balanserade. Använd inte porten om den behöver repareras eller justeras, eftersom felaktig installation eller obalans hos porten kan orsaka personskador.



Klämningsrisk - Kontrollera vid installationen och därefter varje månad att porten när den träffar på ett 50 mm högt föremål på golvet ändrar rörelseriktning, eller att föremålet går att ta bort. Tillkalla vid behov ett auktoriserat serviceföretag.

### 7 Säkerhetsanvisningar för installationen

Installationen måste utföras av en yrkesutbildad servicetekniker. Arbete med elsystemet och reparationer som innebär byte av kablar får enbart utföras av auktoriserad och specialutbildad personal.

Bärförmågan och lämpligheten hos den byggnad där portautomatiken ska installeras, ska kontrolleras av och intygas av sakkunnig personal. Se till att den plats där portöppnaren monteras, motsvarar det arbetstemperaturintervall, som finns angivet på öppnaren. Portautomatiken måste fästas säkert och fullständigt i alla fästpunkter. Fästelementen ska väljas efter stödkonstruktionens beskaffenhet, så att varje fästpunkt står emot minst 900 N dragkraft. Innan drivenheten installeras måste enheter eller utrustning, som kedjor eller lås, som inte behövs för den elektriska användningen tas bort eller kopplas ur.

**!** Om dessa krav inte uppfylls finns risk för att personskador och materiella skador på grund av att portautomatiken faller ned eller att porten öppnas okontrollerat.

När fästhål borras får varken byggnadens statik eller elektriska, vattenförande eller andra ledningar skadas.

Efter att portautomatiken lyfts upp till byggnadens tak ska den säkras med lämpliga medel tills fastsättningen är helt klar, så att den inte ramlar ned. (Se bild på sidan 234)

Beakta relevanta arbetarskyddsföreskrifter, håll barn borta under installationen. Se till att portens delar inte når ut över allmänna gångvägar eller gator.

## 8 Säkerhetsanordningar på portautomatiken

**!** Portautomatiken har följande säkerhetsanordningar. Dessa får varken tas bort eller hindras i sin funktion.

- Automatiskt säkerhetsstopp i funktionerna "ÖPPEN" och "STÄNGD"
- Anslutning för fotocell/säkerhetslist/optosensor.
- NÖDSTOPP-anslutning: Anslutning av t.ex. en brytare (extra) på en i porten inbyggd gångdörr.
- Nödöppning (se side 236 (K)). Nödöppningen måste vara monterad på maximalt 1,8 m höjd.

**!** Var försiktig vid hantering av den manuella frigöringen, eftersom en öppen port kan falla snabbt på grund av svaga eller skadade fjädrar eller på grund av obalans.

**!** Om sektionporten är försedd med en infälld gångdörr måste på grund av risken för personskador, för sakskador eller för skador på själva porten alla rörelser hos sektionporten vara förhindrade så länge gångdörren INTE ÄR HELT STÄNGD. För detta måste en säkerhetskontakt monteras i gångdörren så att den säkert kan identifiera när dörren är öppen. Följande krav måste vara uppfyllda:

- Använd enbart delar som har levererats av Normstahl.
- Säkerhetskontakten får inte monteras på den infällda dörrens gångjärnssida.
- Ledningarna till säkerhetskontakten måste dras längs en särskild skyddad bana (ränna eller liknande) som är åtskild från andra kablar (kraftkablar etc.). Alla risker för att den spiralkabel som rör sig tillsammans med porten ska bli fastklämd, intryckt, skavd eller avskuren måste undanröjas omsorgsfullt.
- Kabeln till säkerhetskontakten måste vara ansluten till NÖDSTOPP-kontakten på maskinens frontpanel.

Låt minst var sjätte månad en behörig tekniker kontrollera och dokuentera att den infällda dörrens säkerhetskontakt är rätt installerad och att den fungerar fullgott.

## 9 Säkerhetskontroll

### Kontrollera säkerhetsstopp

Det automatiska säkerhetsstoppet är ett klämskydd och en skyddsanordning, som ska förhindra skador från en port som är i rörelse.

Stoppa porten från utsidan med båda händerna i höfthöjd

### Vid stängning:

Porten måste stanna automatiskt och gå tillbaka kort, när den stöter på ett motstånd. När en säkerhetsklämlist är

installerad, måste det vara säkerställt att porten som är på väg att stängas, öppnas igen när den stöter på ett 50 mm högt hinder som finns på golvet under porten.

### Vid öppning:

Porten måste stanna automatiskt när den stöter på ett motstånd (när meny A7= 001, sedan sker en kort återkörning).

Efter ett säkerhetsstopp blinkar portautomatiklampan tills nästa impuls eller radiokommando.

### Nödöppning

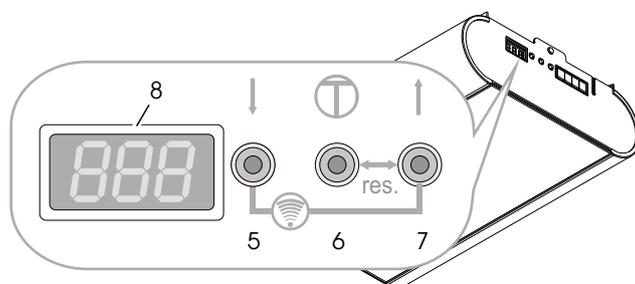
Kontrollera enligt anvisningarna på sidan 236 (K))

### Extra säkerhetsanordningar

Kontrollera att funktionen är felfri enligt tillverkarens anvisningar.

## 10 Indikeringar och reglage

5	Knapp Stänga port/minus
6	Knapp Meny/Bekräftelse (inlärningskörning)
7	Knapp Öppna port/plus
8	Ljusindikering



### Ljusindikeringens meddelanden (8)

#### Statusmeddelanden



- A Port i ändläge ÖPPEN
- B Porten mellan båda ändlägen
- C Port i ändläge STÄNGD

#### Tillståndsmiddelanden

Under portrörelse i riktning ÖPPEN:

C=> B=> A...

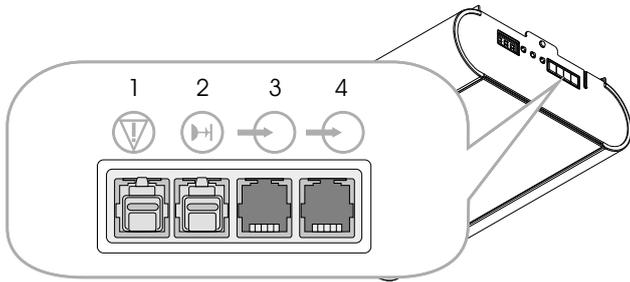
Under portrörelse i riktning STÄNGD:

A=> B=> C...

- L4 Ställa in ändläge ÖPPEN
- L3 Referenskörning STÄNGD och ställa in ändläge STÄNGD
- L2 Inlärningskörning ÖPPEN (manöverkraftvärden)
- L1 Inlärningskörning STÄNGD (manöverkraftvärden)
- Err Fel och felnummer (blinkande)

## 11 Anslutningar

1	NÖDSTOPP (grön)
2	Fotocell (gul)
3	
4	Programmerbar funktion, se Kapitel 18, C6



## 12 Installationsförberedelse

➔ **Viktigt:** Gör en funktionskontroll av porten, kontrollera att den är lättrorlig och justera vid behov. Portens fjäderspänning måste ställas in så, att den är utbalanserad, går att öppna och stänga för hand lätt, jämnt och ryckfritt.

- Ett lämpligt jordat eluttag i standardutförande ca. 10 - 50 cm bredvid portautomatikkens fästpunkt. (Säkring, se tekniska data)
- Installera portautomatiken endast i torra garage.

Ha monteringsssatsen för portanslutningen i beredskap vid den porttyp som ska monteras och montera enligt anvisningen.

➔ **OBSERVERA:** Du bör vara medveten om att drivenheten är tung. Använd ett lämpligt T-stöd för att hålla den på plats under monteringen (se sida 234 (I))

## 13 Montering

Se anvisningar om montering fr.o.m. sidan 229.

Vid behov går det att vrida portautomatiken 90° mot löpskenan (se sida 230 (E)).

**Monteringssteg D**, sidan 230:

1. Dra åt kuggremmens spännmutter tills kuggremmen inte längre ligger mot i styrskenan (motsvarar mått X).
2. Öka kuggremsspänningen enligt portautomatikkängden med spännmuttern (mått B).

## 14 Idrifttagning

Efter avslutad montering

- Öppna porten långsamt för hand, tills släden hörbart gått i ingrepp.
- Anslut till elnätet, displayen visar L4 och portautomatikkens lampa blinkar i 4-takts intervaller.
- Lär in portautomatiken (Se Kapitel 15)
- Lär in handsändaren (Se Kapitel 16)
- Genomför en säkerhetskontroll (Se Kapitel 9)

## 15 Inläring av portautomatik

**⚠ OBS:** Vid inläring av portautomatiken saknas skydd från ett säkerhetsstopp!

**Anmärkning:** Inläring går endast att göra vid förstagångsmontering eller efter en återställning av portautomatiken. Tryck inte på några knappar under inläringen.

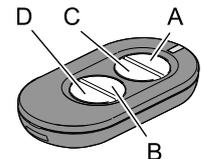
**Förberedelse:** Koppla ihop porten med portautomatiken.

### Inläring med handsändare

➔ Vid leveransen och efter en återställning av portautomatiken har handsändaren följande funktioner:

- A Död-mans-läge och fininställning "ÖPPEN"
- B Död-mans-läge och fininställning "STÄNGD"
- C och D bekräftelse (spara)

Efter inläringen av portautomatiken används knapp A för fjärrkontroll, de andra knapparna kan användas för att styra ytterligare portautomatik eller radiomottagare av samma konstruktion.



### Inläring

- Tryck på knapp A och håll den intryckt, porten rör sig i öppningsriktningen.
- Släpp knapp A när den önskade positionen *ändläge* "ÖPPEN" nåtts. (Det går att korrigera med knapp B)
- Tryck en gång kort på knapp C, inlärningsmoment: Portautomatiken lär automatiskt in "*ändläge ÖPPEN/STÄNGD*" och krafterna för "*sträckorna ÖPPEN/STÄNGD*". Portautomatikbelysningen blinkar rytmiskt.

Inläringen är avslutad, när porten är öppen och portautomatikbelysningen lyser.

**⚠** Kontrollera säkerhetsstoppet enligt Kapitel 9, Säkerhetskontroll.

### Inläring utan handsändare

På portautomatiken:

- Tryck på knapp ↑ och håll den intryckt, porten rör sig i öppningsriktningen. Släpp knappen när önskad öppningsposition uppnåtts. Det går att korrigera med knapp ↓.
- Tryck på knappen meny Ⓞ, portautomatiken lär automatiskt in "*ändläge ÖPPEN/STÄNGD*" och krafterna för "*sträckorna ÖPPEN/STÄNGD*". Portautomatikbelysningen blinkar rytmiskt.

Inläringen är avslutad, när porten är öppen och portautomatikbelysningen lyser.

**⚠** Kontrollera säkerhetsstoppet enligt Kapitel 9, Säkerhetskontroll.

## 16 Inläring/radering av handsändare

### Lär in handsändare:

Under en av de 3 statusmeddelandena A, B eller C (Se Kapitel 10), tryck på knapparna ↑ och ↓ samtidigt (ca. 1 sek.), på displayen blinkar F0.

Välj önskad funktion med knapparna ↑ och ↓.

### Funktioner:

- F0 ÖPPEN/Stopp /STÄNGD
- F1 ÖPPEN/Stopp /ÖPPEN
- F2 STÄNGD/Stopp /STÄNGD
- F3 Stopp
- F4 Partiell öppning
- F5 Ljus PÅ (omstart av belysningstid)
- F6 Ljus PÅ/AV
- F7 ÖPPEN
- F8 STÄNGD

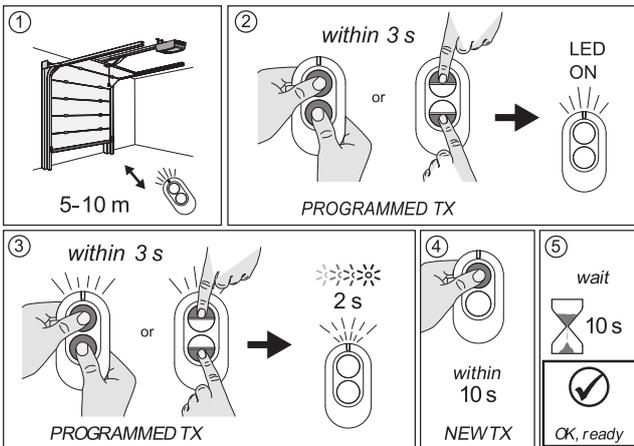
Tryck på önskad knapp på handsändaren, radiokommandot är inlärt.

**Anmärkning:** Under sändningsimpulsen visas funktionens nummer på displayen.

### Programmering av en ny fjärrtransmitter (TX) med hjälp av en existerande

Utför följande steg:

- 1 Gå nära dörr
- 2+3 programmerad TX, inom 3 sekunder
- 4 ny TX, inom 10 sekunder
- 5 vänta 10 sekunder



**OBSERVERA!** Notera den funktion som har tilldelats till var och en av tryckknapparna med hjälp av figurena i avsnitt M (se sida 237)

### Radera (alla) handsändare

Under en av de 3 statusmeddelandena A, B eller C (Se Kapitel 10), tryck på knapparna ↑ och ↓ samtidigt (ca. >6 sek.), på displayen blinkar FL. Statusmeddelandet visas igen efter 3 sekunder.

## 17 Användning



**SE UPP:** Vårdslös behandling av portautomatiken kan leda till personskador eller materiella skador. Beakta grundläggande säkerhetsregler:

Vid öppning och stängning av porten ska svängområdena på in- och utsidan hållas fria. Håll barn på avstånd.

Portrörelserna kan utlösas och stoppas med den bifogade

handsändaren eller alternativt anslutningsbara manöverorgan (t.ex. väggknapp).

Externa extraanordningar (t.ex. NÖDSTOPP) kan anslutas.

➔ **Portautomatiken får inte användas utan tillkopplad port. Det skulle leda till att elektroniken lär in felaktiga manöverkraftvärden. Funktionsstörningar kan bli följden.**

## 18 Programmering

### Koppla in programmeringsläge

Under en av 3 statusmeddelanden A, B eller C (se Kapitel 10), tryck på knappen ⊕ längre än 1,5 sekunder.

Indikeringen växlar till menyindikering (D).

### Välja programmeringsmeny

Välj önskad meny med knapparna ↑ och ↓.

### Visa/ändra menyvärde

**Indikeringar:** Tryck på knappen meny ⊕ kortare än 1,5 sekunder och menyvärdet (E) visas.

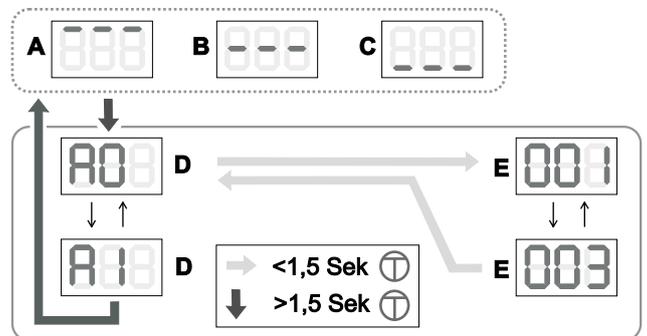
**Ändra:** Ändra värde med knapparna ↑ och ↓.

**Spara:** Tryck på knappen meny ⊕ kortare än 1,5 sekunder och programmeringsmenyn (D) visas.

### Lämna programmeringsläge

Tryck på knappen meny ⊕ längre än 1,5 sekunder, indikeringen växlar till statusmeddelande och ändringar sparas.

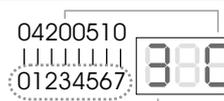
Om ingen knapp trycks in mer inom 15 sekunder under programmeringsfasen, lämnas programmeringsläget automatiskt.

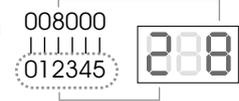


**⚠ OBS: Om värden i programmeringsmenyerna A0 till A4 ändras, saknas skydd i form av ett säkerhetsstopp!** Före en omstart, gör en ny inläring av portautomatiken. För detta ska du genomföra punkten *Inläring av portautomatik (Kapitel 15)*.

Fabriksinställning

Meny	Funktion, inställningsområde, enhet	
A0	Längd SOFTGÅNG ÖPPEN i 7cm	002
	000..009	
A1	Längd SOFTGÅNG STÄNGD i 7cm	004
	000..009	
A2	Softgångshastighet (STÄNGD) mm/sek.	005
	000= 50...009= 140	
A3	Backhopp, FRÅN= 000 TILL= 001	001
A4	Byte av löprikning, FRÅN= 000 TILL= 001	000
	Inställning (med +/-) endast möjlig när brytare NÖDSTOPP (1, grön) är urdragen.	

A5	Krafttillförsel ÖPPEN <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Krafttillförsel STÄNGD <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Porttyp: Taksjutport/vippport= 000 Sidokjutport*= 001 Sidokjutport* med mjukstart= 002 * Hinderfrigivning även i riktning ÖPPEN  Om A7 ändrats, måste återställning genomföras (Kapitel 19) och därefter portautomatiken läras in på nytt. (Kapitel 15).	000
A8	Förvarningstid (ÖPPEN/STÄNGD) 001= 2 sek... 008= 16 sek	000
A9	Extrakort 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Relä 1 (för extrakort ZKMagic)</b> 000= Ingen funktion 001= E-lås 002= Varningsljus* 003= Fotocelltest* (avbrott sändarspänning) 004= Tillståndsdikering*: Port i ändläge ÖPPEN 005= Tillståndsdikering*: Port i ändläge STÄNGD 006= Grönt ljus* 007= Rött ljus*  * om A9= 001	000
b1	<b>Relä 2 (för extrakort ZKMagic)</b> 000= Ingen funktion 001= E-lås* 002= Varningsljus* 003= Fotocelltest* (avbrott sändarspänning) 004= Tillståndsdikering*: Port i ändläge ÖPPEN 005= Tillståndsdikering*: Port i ändläge STÄNGD 006= Grönt ljus* 007= Rött ljus*  * om A9= 001	000
b2	<b>Säkerhetskantlist, för extrakort ZKMagic och när A9= 001</b> 000= FRÅN 001= OSE 002= 8k2	000
b3	Tomgångsidentifiering 000= FRÅN 001= TILL	001
b4	Stängningsautomatik <sup>1)</sup> *, sek. och min. 000= FRÅN 001..010 Öppningshålltid sek.* (001= 5 sek.... 010= 50 sek.) 011..040 Öppningshålltid min.* (011=1 min.... 040= 30 min.) * plus förvarningstid  * Endast aktiv om porten öppnats helt	000
b6	Underhållsintervall 000= FRÅN 001..009 (1000-portrörelser) Exempel: 005= 5000 portrörelser  Efter att underhållsintervallet avslutats, blinkar portautomatikens belysning efter varje portkörning. En justering återställer räknaren för serviceintervall.	000
b7	Versionsnummer Varje sifferposition (0–7) visas efter varandra. Exemplet visar: Version: 04 Datum: 20.05.10 Välj position med knapparna ↑ och ↓ .	
b8	Serviceläge 000= Reglagepanel fri, menypunkter justerbara 001= Reglagepanel spärrad, menypunkter inte justerbara 002= Datautmatning (extrakort) Inställning endast möjlig när brytare NÖDSTOPP (1, grön) fotocell (2, gul) är urdragna.	000

b9	Kontrollräknare (inte änderingsbar). Varje sifferposition (0-5) visas efter varandra. Exemplet visar värdet 8.000 Välj position med knapparna ↑ och ↓ .																
C0	<b>Testläge för Magic-Door-Control (extra)</b> Radiosignal, max. 15 sekunder: 000= Ingen signal 001= Ändläge ÖPPEN 002= Ändläge STÄNGD 003= Öppnar 004= Stänger 005= Står still på sträckan 007= Fel 008= Hinder	000															
C1	Stängningsautomatik från partiell öppning <sup>1)</sup> Sek. och min. 000= FRÅN 001..010 Öppningshålltid sek.* (001= 5 sek.... 010= 50 sek.) 011..040 Öppningshålltid min.* (011=1 min.... 040= 30 min.) * plus förvarningstid	000															
C2	Partiell öppning i 5 cm steg: 000..100	020															
C3	Belysningstid efter motorgång 000..060 (10 sek. steg)	012															
C4	Stängning efter att fotocellen lämnats, 000...019, 0,5 sek.	000															
C5	NÖDSTOPP-ingång 000= Stängningsautomatik spärrad efter NÖDSTOPP 001= Stängningstid går igen efter frigivning NÖDSTOPP	000															
C6	Funktion anslutningar	000															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Anslutning 3</th> <th>Anslutning 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOPP ↓ STOPP</td> <td>Partiell öppning</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOPP ↓ STOPP</td> <td>↑ STOPP ↓ STOPP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOPP ↑ STOPP</td> <td>↓ STOPP ↓ STOPP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ ÖPPEN ↓ STÄNGD STOPP</p>				Anslutning 3	Anslutning 4	000	↑ STOPP ↓ STOPP	Partiell öppning	001	↑ STOPP ↓ STOPP	↑ STOPP ↓ STOPP	002	↑ STOPP ↑ STOPP	↓ STOPP ↓ STOPP	003	↑	↓
	Anslutning 3	Anslutning 4															
000	↑ STOPP ↓ STOPP	Partiell öppning															
001	↑ STOPP ↓ STOPP	↑ STOPP ↓ STOPP															
002	↑ STOPP ↑ STOPP	↓ STOPP ↓ STOPP															
003	↑	↓															
C7	PARKERINGSASSISTENT portautomatiken blinkar när porten kan stängas. 000= FRÅN 001= PÅ (endast i kombination med fotocell)	000															

 <sup>1)</sup> Om krafttillförseln (A5, A6) >003 och/eller stängningsautomatiken (b4, c1) ställs in på TILL (>000), får porten endast användas tillsammans med en extra säkerhetsanordning.

OBSERVERA: Parameter A1 skall ställas in på 008, parameter A2 på 003 och parameter A6 på 000 för Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE med gångdörr, Secura med gångdörr, Comfort med gångdörr och SSD för att garantera att låskrafterna motsvarar gränsvärden enligt EN 12453. Detta arbete måste utföras av behörig personal.

## 19 Återställning

**!** **OBS: Efter återställning finns inget skydd mer av säkerhetsstopp!** Före en omstart, gör en ny inlärnin av portautomatiken. För detta ska du genomföra punkten *Inlärnin av portautomatik (Kapitel 15)*.

### Återställning (sparade värden för inlärningskörningar)

Håll under en av de 3 statusmeddelandena A, B eller C (se Kapitel 10) knapparna ↑ och Ⓜ samtidigt tryckta. Efter några sekunder blinkar ljusindikeringen (rES), därefter visas L4 och återställningen är utförd.

Handsändarna raderas inte.

### Återställning, fabriksinställning

- Dra ur stickkontakt (1, grön).
- Under en av 3 statusmeddelanden A, B eller C (se 10), tryck samtidigt på knapparna ↑ och meny Ⓜ längre än 12 sekunder. Ljusindikeringen blinkar först långsamt sedan snabbare (rES). Sedan visas statusindikeringen igen, återställningen är genomförd. De värden som visas under *Programmering (Kapitel 18)* är inställda. Handsändarna raderas inte.

## 20 Anslutning av extra säkerhetsanordningar

### Fotocell

**Funktion:** När säkerhetsingången aktiveras (kontakt öppnas) stoppar portautomatiken och vänder om till ändläge ÖPPEN.

Är dessutom funktionen "Stängningsautomatik" aktiverad, går portautomatiken till positionen ändläge ÖPPEN och slår ifrån, efter att ett hindermeddelande inträffat för tredje gången i följd.

**Anslutning:** Lossa kontakten med gul brygga på extern anslutning 2 och spara den. Sätt fast säkerhetsanordningen.

**Säkerhetslist, optosensor och varningsljus** ansluts med utökningsmoduler.

### NÖDSTOPP

**Funktion:** Aktiveras den anslutna säkerhetsanordningen under portstängningen (kontakten öppnas), stannar porten omedelbart. Efter att NÖDSTOPP-kontakten stängts kan portautomatiken sättas i rörelse igen med nästa impuls.

**Anslutning:** Lossa kontakten med grön brygga på extern anslutning 5 och spara den. Sätt fast säkerhetsanordningen.

## 21 Extra anslutningar

### Extrabelysning

Anslutningen får endast utföras av en behörig elektriker. Förutom portautomatiklampan (5 W LED lampa) kan en extrabelysning på max. 60 W (inga lysrör) anslutas på klämmorna 1 och 2.

**Anmärkning:** Somliga energisparlampor kan störa radiosignalen.

## Extern impulsingång

Det går att ansluta en extern impulssignal (t.ex. väggknapp) på klämmorna 14 och 15. Fasta styranordningar som knappar och liknande måste installeras på minst 1,5 m höjd och inom synhåll från porten men ur vägen för rörliga delar. Nyckelaktiverade brytare kan installeras på lägre höjd.

## Extra antenn

Det går att ansluta en extern antenn på klämmorna 17 och 16 (GND). Den interna antennen (klämma 17) måste kopplas från.

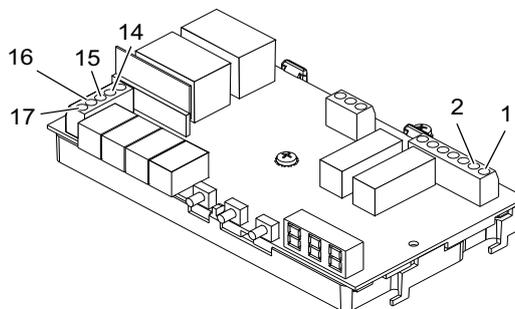


Bild: Styrsystemets kretskort. Se även sidan 240.

## 22 Åtgärda störningar

### Störfrekvenser

Radiosignaler från andra 868 MHz-sändare kan störa portautomatiken.

### Självttest

Självttest görs efter inkoppling, efter varje motorgång och var 2,25 timme i viloläge.

Felfri= statusmeddelande.

### Felmeddelanden

002	EEProm-data
003	Strömmätning
004	Hårdvara LS
005	Frånkoppling tyristorer
006	Frånkoppling relä
007	Övervakningsenhet-test
008	ROM-test
009	RAM-test
010	SE-Test

**Felavhjälpning:** Återställ (Kapitel 19) och genomför sedan arbetsmomenten *Inlärnin av portautomatik (Kapitel 15)*. Om felet inträffar igen, kontakta serviceföretag.

**Anmärkning:** Om samma fel konstateras vid två självttest i följd, spärras styrsystemet (ingen kommandomottagning). Efter ytterligare ca en minut sker en ny självttest. Om inget fel konstateras då, annulleras spärren. Kvarstår felet måste en återställning utföras. Alla inställningar är sedan raderade. Portautomatiken måste genomgå en ny inlärnin.

### Felorsaker / åtgärd

Beskrivning	Möjliga orsaker / åtgärd
Portautomatiklampan blinkar jämnt	Porten har gått emot ett hinder Genomför funktionstest

Portautomatiklampan blinkar i 4-takts intervaller	Portautomatiken är inte inlärd, observera inget skydd av säkerhetsstopp! Genomför punkten portautomatik <i>Inläring av portautomatik (Kapitel 15)</i> .
Hinderskydd utan funktion	Felinställd port eller hinder/genomför en återställning och en ny inläring.
Portautomatiken går överhuvudtaget inte	Ingen eller fel strömförsörjning/säkring motorstyrsystem defekt/kontrollera externa anslutningar 7 och 8.
Portautomatiken går på fel sätt	Släden har inte gått i ingrepp / kuggremmen inte spänd / porttröskel nedisad
Portautomatiken stänger porten långsamt (softgång) medan portautomatiklampan blinkar.	Portautomatiken lär självständigt in arbetssträckan. Efter ändläge STÄNGD sker automatiskt körning till ändläge ÖPPEN. Blinkar sedan portautomatiklampan i 4-takts intervaller, genomför <i>Inläring av portautomatik (Kapitel 15)</i>
Portautomatiken slår ifrån under gång	Kontrollera portens lättrorlighet och hinderkydd/utför en återställning/lär in portautomatiken
Handsändare utan funktion, LED lyser inte	Byt batteri
Handsändare utan funktion	Om inte det funktionsmeddelande visas på displayen som är tilldelat sändningsimpulsen medan sändaren är aktiverad (Se Kapitel 16): Lär in handsändare/svag mottagning (installera en extraantenn)
Det går inte att manövrera portautomatiken med väggknapp (extra)	Kontrollera väggknapp och styrledning
Det går inte att manövrera portautomatiken med handsändare	Radionivå för svag. Störande radiosignaler finns från andra sändarkällor/genomför en radionivåkontroll som beskrivs nedan

### Visa/kontrollera radionivå

Den mottagna radiosignalens signalstyrka kan visas, för detta:

- Under en av de 3 statusmeddelandena A, B eller C (Se Kapitel 10), tryck på knapparna ↑ och ↓ samtidigt (ca. 1 sek.), på displayen blinkar F0.
- Tryck igen samtidigt på de båda knapparna (ca. 1 sek.), radionivåindikeringen är aktiverad.  
x=1 ingen radiosignal ...x=8 hög signalstyrka

Radionivåindikeringen förblir aktiverad tills de båda knapparna samtidigt trycks in igen (ca. 1 sek.)

Byta säkring



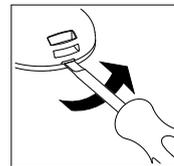
Dra ur nätkontakten.

- Demontera portautomatikens huv, se side 240.
- Dra ut den trasiga säkringen (S1) ur säkringshållaren (S2) och byt ut den. Beakta säkringens styrka!
- Montera portautomatikens huv igen.

Anslut till elnätet igen.

### Byta batteri i handsändaren

Öppna höljets lock. Ta ut batteriet, sätt in ett nytt och stäng höljets lock igen.



Använd endast läckagesäkra batterier. Se till att batteripolerna vänds rätt. Förbrukade batterier ska avfallshanteras på ett miljövänligt sätt.

## 23 Underhållsintervaller

### Månadsvis

- Säkerhetsstopp (hinderskydd)
- Nödöppning
- Extra säkerhetsanordningar (om de finns)

### Halvårsvis

- Infästning av portautomatiken mot tak och vägg.

## 24 Försäkringen om inbyggnad

Försäkringen om inbyggnad se side 211.

## 25 Tekniska data

Nätanslutning	230 V~, 50/60 Hz	
Apparatsäkring	2 ggr. 1,6 A, T (trög)	
Effektförbrukning vid nominell last	170 W	
Vilostrom	< 2 W	
Kapslingsklass	Endast för torra utrymmen, IP 20 Skyddsklass 1	
Radiofjärrkontroll	868.35 MHz AM, AES-128 krypterad	
Inlärningsbara fjärrkontrollkommandon	50	
Handsändarräckvidd 1)	15 - 50 m	
Handsändarbatteri	CR 2032 (3V)	
Tomgångshastighet	~ ÖPPEN > 210 mm/s ~ STÄNGD > 140 mm/s	
Dragkraft	1000 N	
Nominell last	300 N	
Slaglängd	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lång	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 st. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 st. 4	7242 +/- 25 mm
Portens maximala mått		
Magic 1000	13 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 long	17,3 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 st. 3*	17,5 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 st. 4*	21 m <sup>2</sup>	
* för portar som öppnas horisontellt		
Maximal vikt på porten	210 Kg	
Totallängd 3)	615 mm	
Totallängd 2) 3)	485 mm	
Bredd	285 mm	
Bredd 2)	363 mm	
Installationshöjd	40 mm	
Tillåtna omgivningstemperaturer	-20 °C till + 50 °C	
Förvaring	-20 °C till + 80 °C	
Belysning	E14, max. 40 W	
Maximalt antal driftspel per timma vid nominell last	20	
Maximalt antal driftspel utan paus vid nominell last	8	
Ljudnivå, på 2 m avstånd	≤70 dB(A)	

1) På grund av yttre störningar kan handsändarens räckvidd under vissa omständigheter vara avsevärt reducerad.

2) Måttuppgift på vriden portautomatik

3) Med tillägg för slaglängd

## 26 Reservdelar

se side 238 och 239.

## 27 Tillbehör (extra)

I fackhandeln finns:

- 4-kommando handsändare för multianvändning
- Väggnapp
- Nyckelbrytare
- Kodbrytare
- Trådlös kodbrytare
- Ytterantenn
- Fotocell
- Extrakort för optosensor
- Extrakort för varningsljus
- Nödöppning utifrån eller inifrån
- Säkerhetslist 8,2 Kohm
- Potentialfri mottagare, olika frekvenser

## 28 Demontering, avfallshantering



Demonteringen av portautomatiken sker i omvänd ordning jämfört med monteringsanvisningen och måste genomföras av sakkunniga personer.

Avfallshanteringen ska ske på ett miljövänligt sätt. Elektrotekniska delar får inte läggas i hushållssoporna. 2002/96/EG (WEEE)

** Generelle sikkerhedshenvisninger**

- Manglende overholdelse af oplysningerne i denne brugsanvisning kan føre til personskader eller til beskadigelse af motoren. Gem denne brugsanvisning, og giv den videre til alle eventuelle fremtidige brugere af anlægget.
- Portautomatikken må udelukkende anvendes til det dertil beregnede formål. Enhver anden anvendelse skal betragtes som ukorrekt og dermed som farlig. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for skader som følge af en ukorrekt, forkert eller uhensigtsmæssig anvendelse.
- Anvend ikke portautomatikken, hvis den er defekt eller skal indstilles. Afbryd strømforsyningen, når du udfører rengørings- eller vedligeholdelsesarbejde, og i forbindelse med udskiftning af dele.
- Portautomatikken må kun anvendes, når der er ubegrænset udsyn over hele det samlede bevægelsesområde. Vær i forbindelse med driften opmærksom på andre personer, som i givet fald opholder sig i produktets virkeområde. Gå, eller køр ikke under igennem porten, mens den er i bevægelse. Benyt ikke porten til at løfte genstande og/eller personer.
- Sørg for, at der ikke leger eller opholder sig børn i portautomatikens område.
- Motoren kan betjenes af børn fra 8 år samt af personer med indskrænkede fysiske, sensoriske eller mentale evner eller uden den nødvendige erfaring og viden, hvis de i den forbindelse er under opsyn eller er instrueret i den sikre håndtering af anordningen, og hvis de er bevidste om de farer, som er forbundet med denne.
- Hold fjernbetjening og/eller andre kontroller væk fra børn for at forhindre en utilsigtet betjening af portautomatikken.

- Rengøringsarbejder eller vedligeholdelsesforanstaltninger, som skal foretages af brugeren, må kun udføres af børn under opsyn.

**Indholdsfortegnelse**

1	Introduktion	40
2	Produktbeskrivelse	41
3	Symbolernes brug	41
4	Brug i overensstemmelse med formålet, garanti	41
5	Informelle sikkerhedsforanstaltninger	41
6	Sikkerhedsanvisninger	41
7	Sikkerhedshenvisninger for indbygningen	42
8	Portautomatikens sikkerhedsanordninger	42
9	Sikkerhedskontrol	42
	Kontrol af kraftudkoblingen	
	Frikobling	
	Yderligere sikkerhedsanordninger	
10	Visnings- og betjeningselementer	42
11	Tilslutninger	43
12	Forberedelse til indbygning	43
13	Montage	43
14	Ibrugtagning	43
15	Indlæring af portautomatikken	43
	Indlæring med håndsender	
	Indlæring uden håndsender	
16	Indlære / slette håndsender	44
17	Betjening	44
18	Programmering	44
19	Reset	45
20	Tilslutning af yderligere sikkerhedsanordninger	46
	Lysbom	
	NØDSTOP	
21	Yderligere tilslutninger	46
	Ekstrabelysning	
	Ekstern impulsindgang	
	Ekstra antenne	
22	Udbedring af driftsforstyrrelser	46
	Fejlårsager / udbedring	
	Visning / kontrol af radioniveau	
	Udskiftning af håndsenderens batteri	
23	Vedligeholdelsesintervaller	47
24	Indbygningserklæring	47
25	Tekniske data	47
26	Reserve dele	48
27	Tilbehør (som option)	48
28	Afmontering, bortskaffelse	48

**1 Introduktion**

 **Vigtige sikkerhedsanvisninger.** Af hensyn til personers sikkerhed er det vigtigt at overholde alle anvisningerne. Gem disse anvisninger.

Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden indbygning og drift. Overhold ubetinget illustrationer og henvisninger.

Overhold alle anvisningerne, idet forkert montering kan medføre alvorlige kvæstelser.

## 2 Produktbeskrivelse

Den medleverede håndsender er teachet til portautomatikken.

**Emballage:** Der bruges udelukkende genbrugelige materialer. Emballagen skal bortskaffes miljøvenligt i overensstemmelse med lovforskrifterne og mulighederne på stedet.

**Leveringomfang** se side 238.

## 3 Symbolernes brug

I denne vejledning benyttes følgende symboler:



**FORSIGTIG** Advarer mod en fare for mennesker og materiale. Manglende overholdelse af de henvisninger, som er markeret med dette symbol, kan medføre alvorlige kvæstelser og materielle skader.



**HENVISNING:** Tekniske henvisninger, man skal være særligt opmærksom på.

## 4 Brug i overensstemmelse med formålet, garanti

Denne portautomatik er beregnet til brug sammen med balancerede sidegående porte eller vippeporte eller (horisontale) sidegående porte i privatgarager samt i erhvervs-mæssige garageanlæg. Enhver brug herudover anses for ukorrekt, og kan medføre kvæstelser eller død. Dette produkt er kun beregnet til brug i tørre rum. Brug i eksplosionsbeskyttet omgivelse er ikke tilladt.

**BEMÆRK!** Denne automatik er kun beregnet til brug sammen med Normstahl-porte. Brug i kombination med sidegående porte fra andre producenter falder ikke inden for producentens ansvarsområde.

Uden udtrykkelig og skriftlig frigivelse fra producenten er det forbudt at foretage

- Ombygninger eller udvidelser
- Brug af ikke-originale reservedele
- Gennemførelse af reparationer, som ikke udføres af firmaer eller personer autoriseret af producenten,

og det kan medføre, at ethvert garantikrav bortfalder.

For skader, som skyldes

- manglende overholdelse af brugsanvisningen,
- tekniske mangler på den port, som skal bevæges, og strukturdeformeringer, som forekommer under brugen,
- ukorrekt reparation af porten,

fralægger producenten sig ethvert ansvar.

## 5 Informelle sikkerhedsforanstaltninger

Opbevar brugsanvisningen til senere brug.

En kontrolbog skal udfyldes af montøren og af ejeren opbevares sammen med alle andre dokumentationer (port, portautomatik).

Der kan downloades en kopi af denne brugsanvisning i downloadområdet på hjemmesiden <http://www.normstahl.com>

## 6 Sikkerhedsanvisninger



Automatic-port - Porten kan bevæge sig uventet. Efterlad derfor ikke genstande inden for portens bevægelsesområde.



Portautomatikken må kun bruges, hvis

- alle brugere er instrueret i funktionen og betjeningen;
- porten opfylder standarderne EN 12604 og EN 13241-1.
- montagen af portautomatikken er foretaget i overensstemmelse med standarderne (EN 12453 og EN 12635).
- evt. yderligere anbragte beskyttelsesanordninger (lysbom, opto-sensor, sikkerhedsliste) fungerer.
- der ved garager uden anden adgang findes en frikobling udefra. Denne skal i givet fald bestilles separat;
- en gangdør, som befinder sig i porten, er lukket og forsynet med en beskyttelsesanordning, som forhindrer indkobling med åben dør.
- der inden aktivering af låseautomatikken er monteret en yderligere sikkerhedsanordning (sikkerhedsliste osv.). Denne retursikring skal tilsluttes til motorens NØDSTOP-indgang (se Kapitel 11).
- den medfølgende mærkat, som henviser til en klemningsfare for børn, er anbragt permanent på et klart og tydeligt sted og i nærheden af fast monterede betjenings-elementer.
- Den medfølgende mærkat, der viser den manuelle udløsningsprocedure, er anbragt permanent i nærheden af udløsningsanordningen.
- Strømforsyningsledningens stik er let tilgængelig for brugeren, så denne kan afbryde anordningen fra strømmettet i tilfælde af fejlfunktion eller fare.



Under indlæringen af slutpositionerne arbejder automatikken med maksimal kraft. Denne tilstand angives ved at

lampen blinker flere gange. Indlæringen af slutpositionerne skal overvåges af en kompetent person, som skal sikre, at ingen personer eller genstande befinder sig inden for portens bevægelsesområde.



Kontroller monteringen jævnlige; kontroller især kabler, fjedre og beslag for tegn på slitage, beskadigelse eller ubalance. Brug ikke automatikken, hvis der er behov for reparation eller indstilling, idet en fejl ved monteringen eller en port, der er i ubalance, kan medføre kvæstelser.



Fare for at komme i klemme - Kontroller efter monteringen, og derefter én gang om måneden, om porten åbner, når den rammer en 50 mm høj genstand, der er placeret på gulvet, eller om genstanden kan fjernes. Kontakt om nødvendigt en autoriseret fagmand.

## 7 Sikkerhedshenvisninger for indbygningen

Monteringen skal udføres af en kvalificeret servicetekniker. Arbejde på el-installationen samt reparationsarbejde, inklusive udskiftning af ledninger, må kun udføres af autoriserede fagfolk.

Støttekonstruktions bæreevne og egnethed i den bygning, portautomatikken skal indbygges i, skal kontrolleres og attesteres af sagkyndigt personale. Sørg for, at motorens indbygningssted overholder det anførte driftstemperaturområde på motoren.

Portautomatikken skal være sikkert og fuldstændigt fastgjort ved alle fastgøringspunkter. Fastgøringsmaterialerne skal vælges i overensstemmelse med støttekonstruktionens beskaffenhed på en sådan måde, at fastgøringspunkterne hver mindst kan klare en trækraft på 900 N. Før indbygning af motoren skal alle enheder eller anordninger, som kæder eller låsemekanismer, der ikke er nødvendige til den motordrevne anvendelse, afmonteres eller deaktiveres.

**!** Hvis disse krav ikke opfyldes, er der fare for personskader og materielle skader pga. en motor, som falder ned, eller en port, som bevæger sig ukontrolleret.

Når fastgøringshulleerne bores, må man hverken beskadige bygningens statik eller elektriske, vandførende eller andre ledninger.

Når portautomatikken er løftet op til bygningens loft, skal den med egnede midler sikres mod at falde ned, indtil den er fastgjort fuldstændigt. (Se illustrationen på side 234)

Overhold de gældende arbejdsbeskyttelsesforskrifter, hold børn væk under indbygningen. Der skal sørges for, at ingen del af porten rækker ind over offentlige fortove eller veje.

## 8 Portautomatikens sikkerhedsanordninger

**!** Portautomatikken råder over følgende sikkerhedsanordninger. Disse må ikke fjernes, og deres funktion må ikke være nedsat.

- Automatisk kraftudkobling i funktionerne "OP" og "I"
- Tilslutning for lysbom / sikkerhedsliste / opto-sensor.
- NØDSTOP-tilslutning: Tilslutning af fx en ekstra kontakt (som option) til en gangdør, som er indbygget i porten.
- Frikobling (se side 236 (K)). Frikoblingen skal anbringes i en højde på maks. 1,8 m.

**!** Vær forsigtig, når du betjener den manuelle udløser, idet en åben port kan lukke hurtigt på grund af ødelagte fjedre eller hvis den er i ubalance.

**!** Hvis den sidegående port er udstyret med en indbygningsdør (lodret dør) til gående, må den sidegående port ikke anvendes, når gangdøren IKKE ER HELT LUKKET, så fare for personer, materielle skader eller skader på selve porten undgås. Til dette formål skal der monteres en sikkerhedsafbryder i gangdøren, der på sikker vis registrerer, hvis døren er åben. Følgende krav skal opfyldes:

- Der må kun anvendes hardware fra Normstahl.
- Sikkerhedsafbryderen må ikke monteres på samme side som indbygningsdørens hængsler.

- Sikkerhedsafbryderens ledning skal føres i en separat linje (kabelkanal eller lign.), adskilt fra andre kabler (strøm, etc.). Undgå at klemme, støde, forskyde eller klippe i spiralkablet, der følger portens bevægelser.
- Sikkerhedsafbryderens kabel skal tilsluttes NØDSTOP-stikket på automatikkens frontpanel.
- Korrekt montering og funktion af sikkerhedsafbryderen i indbygningsdøren skal kontrolleres og dokumenteres af en kvalificeret tekniker mindst hver 6. måned.

## 9 Sikkerhedskontrol

### Kontrol af kraftudkoblingen

Den automatiske kraftudkobling er en indeklemnings- og beskyttelsesanordning, som skal forhindre kvæstelser pga. portens bevægelse.

Porten stoppes udefra i hoftehøjde med begge hænder.

### Ved lukning:

Porten skal automatisk stoppe og køre lidt tilbage, når den rammer en modstand. Hvis der er indbygget en sikkerhedsliste, skal det sikres, at portreturen aktiveres, hvis der befinder sig en 50 mm høj genstand direkte under porten.

### Ved åbning:

Porten skal automatisk stoppe, når den rammer en modstand (ved menu A7 = 001 følger derefter et kort tilbageløb).

Efter en kraftudkobling blinker portautomatikens lampe indtil næste impuls eller radio-kommando.

### Frikobling

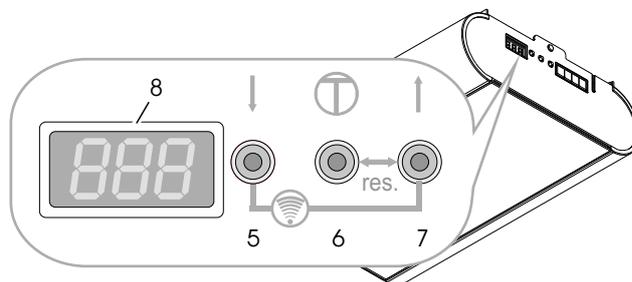
Kontroller i overensstemmelse med angivelserne på side 236 (K).

### Yderligere sikkerhedsanordninger

Kontrol for korrekt funktion i overensstemmelse med producentens angivelser.

## 10 Visnings- og betjeningslementer

5	Tast Luk port / minus
6	Tast Menu / aktivering (teach)
7	Tast Åbn port / plus
8	Lysindikator



## Lysindikatorens meddelelser (8)

### Statusmeddelelser



- A Port i slutposition OP
- B Port mellem de to yderpositioner
- C Port i slutposition I

### Tilstandsmeddelelser

Under portbevægelsen i retning OP:

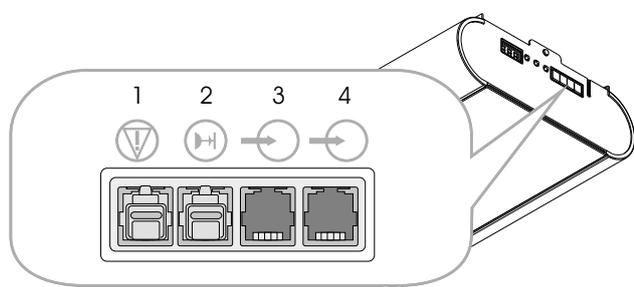
C => B => A...

Under portbevægelsen i retning I:

A => B => C...

- L4 Indstilling af slutposition OP
- L3 Referencekørsel I og indstilling af slutposition I
- L2 Teach-kørsel OP (kraftværdier)
- L1 Teach-kørsel I (kraftværdier)
- Err Fejl og fejlnummer (blinker)

## 11 Tilslutninger



1	NØDSTOP (grøn)
2	Lysbom (gul)
3	Funktionen kan programmeres, se Kapitel 18, C6
4	

## 12 Forberedelse til indbygning

➔ **Vigtigt:** Kontroller, at porten fungerer og er letgående, justér i givet fald. Portens fjederspænding skal være indstillet sådan, at porten er udbalanceret og med hånden lader sig åbne og lukke let, ensartet og uden ryk.

- Standardiserede og egnede Schuko-stikdåse ca. 10 - 50 cm ved siden af drivhovedets fastgøringsposition. (Sikring: se Tekniske data)

- Portautomatikken må kun indbygges i tørre garager.

Hold et montagesæt til porttilslutning parat ved den porttype, som skal monteres, og monter i overensstemmelse med dens vejledning.

➔ **VIGTIGT:** Motoren er tung. Derfor skal den ved indbygningen understøttes ved hjælp af et egnet T-bundbeslag (se side 234 (I)).

## 13 Montage

Se henvisningerne om montagen fra side 229.

Om nødvendigt kan drivhovedet drejes 90° i forhold til køreskinen (se side 230 (E)).

**Montageskridt D**, side 230:

1. Stram tandremmens spændemøtrik, til tandremmen ikke længere ligger mod i føringskinnen (svarer til målet X).
2. Tandremmens spænding forøges ved hjælp af spændemøtrikken (mål B) i overensstemmelse med portautomatikens længde (mål A).

## 14 Ibrugtagning

Når montagen er afsluttet

- Åbn langsomt porten med hånden, indtil det kan høres, at slæden er gået i indgreb.
- Etabler netttilslutningen, displayet viser L4, og portautomatikens lampe blinker med intervaller à 4 blink.
- Indlære portautomatikken (se Kapitel 15)
- Indlære håndsenderen (se Kapitel 16)
- Gennemfør sikkerhedskontrollen (se Kapitel 9)

## 15 Indlæring af portautomatikken

**⚠ OBS:** Ved indlæring af portautomatikken er der ingen beskyttelse fra kraftudkoblingen!

**Henvisning:** Indlæring er kun mulig ved første montering og efter et reset af portautomatikken. Under læreprocessen må der ikke trykkes på nogen kontakt.

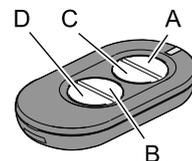
**Forberedelse:** Porten tilkobles til portautomatikken.

### Indlæring med håndsender

➔ Håndsenderen har på leveringstidspunktet og efter et reset af portautomatikken følgende funktioner:

- A Dødmands-drift og finindstilling "OP"
- B Dødmands-drift og finindstilling "I"
- C og D Bekræftelse (gemning)

Efter indlæring af portautomatikken bruges kontakt A til fjernstyring, de andre kontakter kan bruges til at udløse andre portautomatikker af samme slags eller som radiomodtager.



### Indlæring

- Tryk på kontakt A og hold den trykket, porten begynder at åbne sig.
- Når den ønskede position *slutposition "OP"* er nået, slippes kontakt A. (Korrektion mulig med kontakt B.)
- Tryk kort på kontakt C, læreproces: Portautomatikken lærer automatisk *"slutposition OP / I"* og kræfterne for *"veje OP / I"*. Portautomatikens belysning blinker rytmisk.

Indlæringsprocessen er afsluttet, når porten er åben, og portautomatikens belysning lyser.

**⚠** Kontroller kraftudkoblingen i overensstemmelse med Kapitel 9, Sikkerhedskontrol.

### Indlæring uden håndsender

Ved portautomatikken:

- Tryk på tast ↑ og hold den trykket, porten begynder at åbne sig. Slip tasten, når den ønskede åbningsposition er nået. En korrektion er mulig med tast ↓.
- Aktiver menu ⌂, portautomatikken lærer automatisk *"slutposition OP / I"* og kræfterne for *"veje OP / I"*. Portautomatikens belysning blinker rytmisk.

Indlæringsprocessen er afsluttet, når porten er åben, og

portautomatikens belysning lyser.

 Kontroller kraftudkoblingen i overensstemmelse med Kapitel 9, Sikkerhedskontrol.

## 16 Indlære / slette håndsender

### Indlæring af håndsenderen:

Tryk under en af de 3 statusmeddelelser A, B eller C (se Kapitel 10) på tast ↑ og ↓ samtidig (ca. 1 sek.), på displayet blinker F0.

Vælg den ønskede funktion med tasterne ↑ og ↓.

#### Funktioner

- F0 OP / Stop / I
- F1 OP / Stop / OP
- F2 I / Stop / I
- F3 Stop
- F4 Delvis åbning
- F5 Lys ON (lystiden startes på ny)
- F6 Lys ON / OFF
- F7 OP
- F8 I

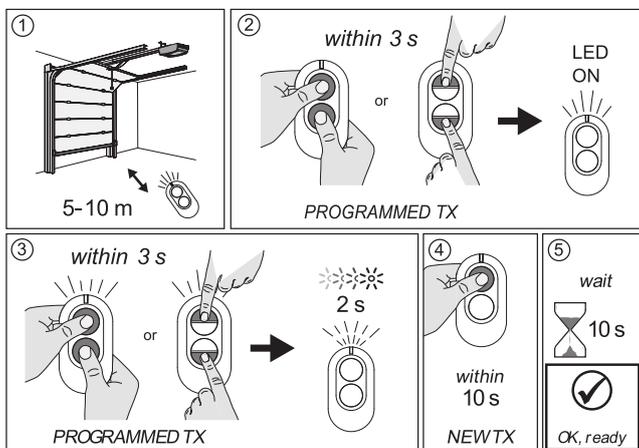
Tryk på den ønskede tast på håndsenderen, radiokommandoen er indlært.

**OBS:** Under sendeimpulsen vises funktionens nummer på displayet.

### Programmering af en ny fjernsender (TX) ved hjælp af en eksisterende

Udfør følgende trin:

- 1 Gå tæt på porten
- 2+3 programmeret TX, inden for 3 sekunder
- 4 ny TX, inden for 10 sekunder
- 5 Vent i 10 sek.



**BEMÆRK!** Vær opmærksom på funktionen, som er tilordnet de enkelte trykknapper, ved hjælp af tallene i sektion M (se side 237)

### Sletning af (alle) håndsender(e)

Tryk under en af de 3 statusmeddelelser A, B eller C (se Kapitel 10) på tast ↑ og ↓ samtidig i >6 sek., på displayet blinker FL. Efter 3 sek. vises statusmeddelelsen igen.

## 17 Betjening

 **FORSIGTIG:** Sløset omgang med portautomatikken kan medføre kvæstelser eller materielle skader. Overhold de grundlæggende sikkerhedsregler:

Når porten åbnes og lukkes, skal udsvingsområderne inde og

ude holdes frie. Hold børn væk.

Portbevægelserne kan udløses eller stoppes via den medleverede håndsender eller som option via koblingselementer, som kan tilsluttes, fx vægkontakt. Der kan tilsluttes eksterne ekstraudstyr (fx NØDSTOP).

➔ **Motoren må ikke benyttes uden tilsluttet port. Herved ville elektronikken lære forkerte kraftværdier. Det kunne medføre funktionsforstyrrelser.**

## 18 Programmering

### Indkobling af programmerings-modus

Tryk under en af de 3 statusmeddelelser A, B eller C (se Kapitel 10) på tast Menu  længere end 1,5 sek. Displayet skifter til menuvisning (D).

### Valg af programmerings-menu

Vælg den ønskede menu med tasterne ↑ og ↓.

### Visning / ændring af menu-værdien

**Visninger:** Tryk på tasten Menu  kortere end 1,5 sek., menu-værdien (E) vises.

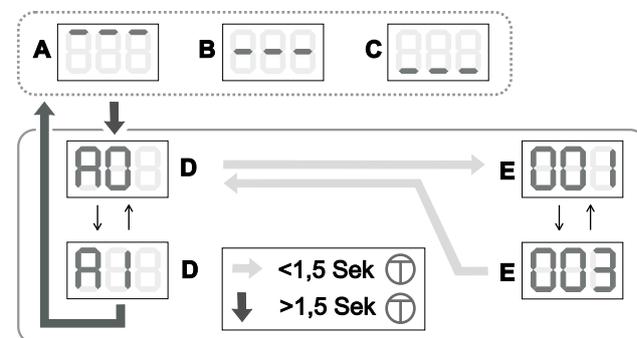
**Ændre:** Værdien ændres med tasterne ↑ og ↓.

**Gem:** Tryk på tasten Menu  kortere end 1,5 sek., programmerings-menuen (D) vises igen.

### Programmeringsmodus forlades

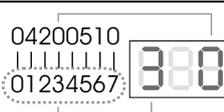
Tryk på tasten Menu  længere end 1,5 sek., visningen skifter til statusmeddelelserne, ændringer gemmes.

Hvis der under programmeringen ikke trykkes på nogen tast i løbet af 15 sek., forlades programmeringsmodus automatisk.



 **OBS:** Hvis værdierne fra programmerings-menuerne A0 til A4 ændres, er der ikke længere nogen beskyttelse fra kraftudkoblingen! Inden næste brug skal portautomatikken indlæres på ny. Gennemfør hertil *Indlæring af portautomatikken (Kapitel 15)*.

Menu	Funktion, indstillingsområde, enhed	Fabrikkens indstilling
A0	Længde SOFTKØRSEL OP på 7 cm 000..009	002
A1	Længde SOFTKØRSEL I på 7 cm 000..009	004
A2	Hastighed softkørsel (I) mm/sek. 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, OFF= 000 ON= 001	001

A4	Skift af køreretning, OFF= 000 ON= 001 Indstilling (med +/-) kun mulig, hvis stikket NØDSTOP (1, grøn) ikke er tilsluttet.	000
A5	Krafttillæg OP <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Krafttillæg I <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Porttype: Ledhejseport/vippeport = 000 Sidegående port* = 001 Sidegående port* med blød opstart = 002 * Forhindringsfrigivelse også i retning OP  <i>Hvis A7 er blevet ændret, gennemføres et reset (Kapitel 19), derefter teaches portautomatikken igen. (Kapitel 15).</i>	000
A8	Forvarslingsstid (OP/I) 001=2 sek... 008=16 sek.	000
A9	Ekstrakort 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
<b>b0</b>	<b>Relæ 1 (ved ekstrakort ZKMagic)</b> 000= ingen funktion 001= el-lås 002= advarselslys* 003= lysbomtest* (afbrydelse senderspænding) 004= tilstandsindikator*: Port i slutposition OP 005= tilstandsindikator*: Port i slutposition I 006= grønt lys* 007= rødt lys* * hvis A9= 001	<b>000</b>
<b>b1</b>	<b>Relæ 2 (ved ekstrakort ZKMagic)</b> 000= ingen funktion 001= el-lås* 002= advarselslys* 003= lysbomtest* (afbrydelse senderspænding) 004= tilstandsindikator*: Port i slutposition OP 005= tilstandsindikator*: Port i slutposition I 006= grønt lys* 007= rødt lys* * hvis A9= 001	<b>000</b>
<b>b2</b>	<b>Lukke-kantsikring, ved ekstrakort ZKMagic, og hvis A9= 001</b> 000= OFF 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>
b3	Tomkørselsregistrering 000= OFF 001= ON	001
b4	Lukkeautomatik <sup>1)</sup> *, sek. og min. 000= OFF 001..010 Åbenholdningstid sek.* (001 = 5 sek... 010 = 50 sek.) 011..040 Åbenholdningstid min.* (011=1 min... 040=30 min.) * plus forvarslingsstid * Kun aktiv, hvis porten er åbnet fuldstændigt	000
b6	Vedligeholdelsesinterval 000= OFF 001..009 (1000-portbevægelser) Eksempel: 005 = 5000 portbevægelser  Når vedligeholdelsesintervallet er udløbet, blinker motorbelysningen efter hver portkørsel. En indstilling nulstiller vedligeholdelsesintervallets tæller.	000
b7	Versionsnummer Hver talposition (0-7) vises én efter én. Eksempel viser: Version: 04 Dato: 20.05.10 Vælg den ønskede position med tasterne ↑ og ↓ .	
b8	Service-modus 000= betjeningsfelt frit, menupunkterne kan indstilles 001= betjeningsfelt spærret, menupunkterne kan ikke indstilles 002= dataudlæsning (ekstrakort) En indstilling er kun mulig, hvis stikket NØDSTOP (1, grøn) og lysbom (2, gul) ikke er tilsluttet.	000

b9	Triptæller (kan ikke ændres) Hver talposition (0-5) vises én efter én. Eksempel viser værdien 8.000 Vælg den ønskede position med tasterne ↑ og ↓ .																
<b>C0</b>	<b>Testmodus for Magic-Door-Control (option)</b> Radiosignal, maks. 15 sekunder: 000= intet signal 001= slutposition OP 002= slutposition I 003= kørsel OP 004= kørsel I 005= står på strækningen 007= fejl 008= forhindring	<b>000</b>															
C1	Lukkeautomatik OFF delvis åbning <sup>1)</sup> sek. og min. 000= OFF 001..010 Åbenholdningstid sek.* (001 = 5 sek... 010 = 50 sek.) 011..040 Åbenholdningstid min.* (011=1 min... 040=30 min.) * plus forvarslingsstid	000															
C2	Delvis åbning i trin à 5cm: 000..100	020															
C3	Efterlysningsstid, efter motorkørsel 000..060 (trin à 10 sek.)	012															
C4	Lukke, efter at lysbommen er forladt, 000...019, 0,5 sek.	000															
C5	NØDSTOP-indgang 000= lukkeautomatik spærret efter NØDSTOP 001= lukketid starter igen efter frigivelse NØDSTOP	000															
C6	Tilslutningernes funktion	000															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Tilslutning 3</th> <th>Tilslutning 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>Delvis åbning</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ (STOP) ↑ (STOP)</td> <td>↓ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ OP ↓ I ⊞ Stop</p>				Tilslutning 3	Tilslutning 4	000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Delvis åbning	001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)	002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)	003	↑	↓
	Tilslutning 3	Tilslutning 4															
000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Delvis åbning															
001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)															
002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)															
003	↑	↓															
C7	PARKERINGS-ASSISTENT motorlampen blinker, når porten kan lukkes. 000= OFF 001= ON (kun i forbindelse med lysbom)	000															

 <sup>1)</sup> Indstilles krafttillægget (A5, A6) >003 og/eller lukkeautomatikken (b4, c1) på ON (>000), må porten kun bruges med en yderligere sikkerhedsanordning. VIGTIGT: For at sikre lukkekræfterne overholder grænseværdierne i henhold til EN 12453, skal parametrene A1 indstilles på 008, A2 på 003 og A6 på 000 i forbindelse med Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE med gangdør i port, Secura med gangdør i port, Comfort med gangdør i port og SSD. Dette arbejde skal udføres af kvalificeret fagpersonale.

## 19 Reset

 **OBS: Efter RESET er der ikke længere nogen beskyttelse fra kraftudkoblingen!** Inden næste brug skal portautomatikken indlæres på ny. Gennemfør hertil *Indlæring af portautomatikken (Kapitel 15).*

## RESET (teach-kørslens gemte værdier)

Under en af de 3 statusmeldinger A, B eller C (se Kapitel 10) trykkes samtidig tasterne ↑ og menu Ⓞ og holdes nede. Efter nogle sekunder blinker lysindikatoren (rES), så vises L4, og et reset er gennemført.

Håndsenderne bliver ikke slettet.

## RESET, fabrikkens indstilling

- Træk stikket (1, grøn) ud.
- Tryk under en af de 3 statusmeddelelser A, B eller C (se 10) på tast ↑ og Menu Ⓞ længere end 12 sek. Lysindikatoren blinker først langsomt, derefter hurtigere (rES). Derpå vises statusvisningen igen, RESET er gennemført. De værdier, som vises under *Programmering (Kapitel 18)*, er indstillet. Håndsenderne kan ikke slettes.

## Ekstra antenne

Til klemmerne 17 og 16 (GND) kan der tilsluttes en ekstern antenne. Den interne antenne (klemme 17) skal klemmes fra.

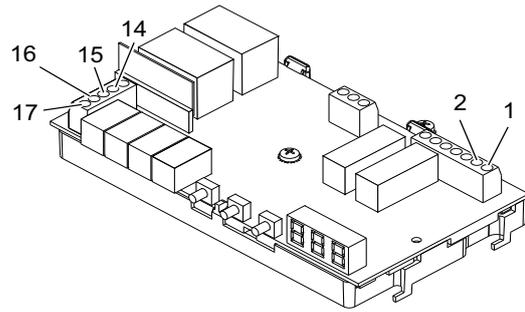


Illustration: Styringsprintkort. Se også side 240.

## 20 Tilslutning af yderligere sikkerhedsanordninger

### Lysbom

**Funktion:** Ved aktivering af sikkerhedsindgangen (kontakten brydes) stopper motoren og reverserer til slutposition OP. Hvis funktionen "Lukkeautomatik" desuden er aktiveret, kører motoren efter den 3. forhindrings-meddelelse i træk til slutposition OP og slukker.

**Tilslutning:** Stikket med gul bro på den eksterne tilslutning A 2 trækkes ud og opbevares. Tilslut sikkerhedsanordninger.

### Sikkerhedsliste, opto-sensor og advarselslys

tilsluttes ved hjælp af udvidelsesmoduler.

### NØDSTOP

**Funktion:** Hvis den tilsluttede sikkerhedsanordning aktiveres (kontakt brudt), mens porten kører, stopper porten straks. Når NØDSTOP-kontakten er sluttet, kan portautomatikken bevæges igen med næste impuls.

**Tilslutning:** Stikket med grøn bro på den eksterne tilslutning 5 trækkes ud og opbevares. Tilslut sikkerhedsanordninger.

## 21 Yderligere tilslutninger

### Ekstrabelysning

Tilslutningen må kun udføres af en elektriker. Udover motorlampen (5 W LED-pære) kan der tilsluttes en ekstra belysning på maks. 60 W (ikke lysstofrør) til klemmerne 1 og 2.

**OBS:** Visse energisparepærer kan forstyrre radiosignalet.

### Ekstern impulsindgang

Til klemmerne 14 og 15 kan der tilsluttes et eksternt impulssignal (fx vægkontakt). Fast monterede betjeningslementer som kontakter o.lign. skal altid indbygges i en højde på mindst 1,5 m og i sigtvidde af porten, men dog altid uden for bevægelige deles virkeområde. Nøglekontakter kan monteres i en lavere højde.

## 22 Udbedring af driftsforstyrrelser

### Støjrækvenser

Radiosignaler fra andre 868 MHz-sendere kan have en forstyrrende virkning på portautomatikken.

### Selvtest

Efter hver indkobling, hver motorkørsel samt efter hver 2,25 time i hviletilstand foretages en selvtest. Fejlfri = statusmeddelelse.

### Fejlmeddelelser

002	EEprom-data
003	Strømmåling
004	Hardware LS
005	Frakobling tyristorer
006	Frakobling relæ
007	Watchdog-test
008	ROM-test
009	RAM-test
010	SE-test

**Udbedring af fejl:** Gennemfør RESET (Kapitel 19) og derefter arbejdsstrin *Indlæring af portautomatikken (Kapitel 15)*.

Hvis fejlen forekommer igen, tilkaldes kundetjenesten.

**Henvisning:** Hvis samme fejl fastslås ved 2 selvtest i træk, bliver styringen blokeret (modtager ingen kommandoer). Efter yderligere ca. et minut foretages igen en selvtest. Hvis der herved ikke fastslås nogen fejl, ophæves blokeringen igen. Hvis fejlen stadigvæk foreligger, skal der gennemføres et reset. Så er alle indstillinger slettet. Portautomatikken skal indlæres på ny.

### Fejlårsager / udbedring

Beskrivelse	Mulig årsag / udbedring
Portautomatikens lampe blinker ensartet	Porten er kørt mod en hindring, gennemfør funktionstest
Portautomatikens lampe blinker med intervaller à 4 blink	Portautomatikken ikke indlært, pas på, der er ingen beskyttelse fra kraftudkoblingen! Gennemfør portautomatikken <i>Indlæring af portautomatikken (Kapitel 15)</i> .
Hindringssikringen er uden funktion	Forkert indstillet port eller hindring / udfør et RESET og en ny indlæring

Motoren kører slet ikke	Ingen eller forkert strømforsyning / motorstyrings sikring er defekt / kontroller de eksterne tilslutninger 7 og 8
Motoren kører forkert	Slæden er ikke i hak / tandremmen er ikke spændt / porttærsklen er tiliset
Motoren lukker langsomt porten (softkørsel), mens portautomatikkens lampe blinker	Motoren lærer arbejdsstrækningen af sig selv. Efter slutposition I følger automatisk kørsel til slutposition OP. Portautomatikkens lampe blinker med intervaller à 4 blink, gennemfør <i>Indlæring af portautomatikken (Kapitel 15)</i>
Motoren slukker under kørslen	Kontroller porten mht. bevægelighed og hindringssikring / udfør RESET / indlær portautomatikken
Håndsenderen er uden funktion, LED'en lyser ikke	Udskift batteriet
Håndsenderen er uden funktion	Mens der trykkes på senderen, vises ikke på displayet den funktionsmeddelelse (se Kapitel 16), som hører til sendeimpulsen: Indlær håndsenderen / svag modtagelse (installer ekstraantenne)
Motoren lader sig ikke betjene via vægkontakt (option)	Kontroller vægkontakt og styreledning
Motoren lader sig ikke betjene via håndsenderen	Radioniveauet er for svagt. Der foreligger forstyrrende radiosignaler fra andre sendekilder / gennemfør en radioniveauekontrol som beskrevet nedenfor

### Visning / kontrol af radioniveau

Det modtagne radiosignals signalstyrke kan blive vist. Gør som følger:

- Tryk under en af de 3 statusmeddelelser A, B eller C (se Kapitel 10) på tast ↑ og ↓ samtidig (ca. 1 sek.), på displayet blinker F0.
- Tryk igen samtidig (ca. 1 sek.) på begge taster, radioniveaueindikatoren er aktiveret.  
x=1 intet radiosignal ...x=8 høj signalstyrke

Radiosignalindikatoren forbliver aktiveret, indtil de to taster igen trykkes samtidig (ca. 1 sek.).

### Udskiftning af sikring



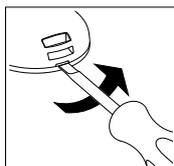
Træk netstikket ud.

- Afmonter motorskærmen, se side 240.
- Træk den defekte sikring (S1) ud af sikringsholderen (S2) og udskift den. Bemærk sikringens værdi!
- Motorskærmen monteres på igen.

Genopret netforbindelsen.

### Udskiftning af håndsenderens batteri

Åbn husets låg. Tag batteriet ud, udskift det og luk husets låg igen.



Brug altid kun udløbssikre batterier. Sørg ved isætning for, at polerne vender korrekt. Brugte batterier skal bortskaffes miljøvenligt.

## 23 Vedligeholdelsesintervaller

### Månedligt

- Kraftudkobling (hindringssikring)
- Frikobling
- Yderligere sikkerhedsanordninger (hvis de findes)

### Halvårligt

- Portautomatikkens fastgøring på loft og væg.

## 24 Indbygningserklæring

Indbygningserklæring se side 212.

## 25 Tekniske data

Nettilslutning	230 V~, 50/60 Hz	
Apparatets sikring	2x 1,6 A, T (træg)	
Optaget effekt ved nominel last	170 W	
Hvilestrøm	< 2 W	
Beskyttelsesklasse	kun til tørre rum, IP 20 Beskyttelsesklasse 1	
Radiofjernstyring	868.35 MHz AM, AES-128 krypteret	
Håndsenderkommandoer, som kan indlæres	50	
Håndsenderens rækkevidde 1)	15 - 50 m	
Håndsender-batteri	CR 2032 (3V)	
Tomkørselshastighed	~ OP >210 mm/sek. ~ I >140 mm/sek.	
Trækraft	1.000 N	
Nominel last	300 N	
Vandring	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lang	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 str. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 str. 4	7242 +/- 25 mm
Portens maksimale mål		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 lang	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 str. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 str. 4*	21 m <sup>2</sup>
* for horisontalt åbnende porte		
Maksimal portvægt	210 Kg	
Total længde 3)	615 mm	
Total længde 2) 3)	485 mm	
Bredde	285 mm	
Bredde 2)	363 mm	
Indbygningshøjde	40 mm	
Tilladte omgivelsestemperaturer	-20 °C til + 50 °C	
Opbevaring	-20 °C til + 80 °C	
Belysning	E14, max. 40 W	
Maks. antal driftscyklusser pr. time ved nominel last	20	
Maks. antal driftscyklusser uden pause ved nominel last	8	
Lydniveau i 2 m afstand	≤70 dB(A)	

1) Pga. forstyrrende indflydelser udefra kan håndsenderens rækkevidde under visse omstændigheder være betydeligt reduceret.

2) Målgangivelse med drejet drivhoved

3) Yderligere løftrækning

## 26 Reservedele

Se side 238 og 239.

## 27 Tilbehør (som option)

Kan købes i faghandlen:

- 4-kommando-håndsender for flerdobbelt brug
- Vægkontakt
- Nøglekontakt
- Kodekontakt
- Radiokodekontakt
- Udeantenne
- Lysbom
- Ekstrakort til opto-sensor
- Ekstrakort til advarselslys
- Frikobling udefra eller indefra
- Sikkerhedsliste 8,2 k
- Potentialfri modtager, forskellige frekvenser

## 28 Afmontering, bortskaffelse



Portautomatikkens afmontering foretages i modsat rækkefølge af indbygningsvejledningen. Den skal udføres af fagkyndigt personale.

Bortskaffelsen skal foretages miljøvenligt.

Elektrotekniske dele må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffaldet. 2002/96/EG (WEEE)

**Generelle sikkerhetsregler for sikker bruk**

- Hvis informasjonen i denne håndboken ignoreres, kan det oppstå personskader eller skader på utstyret. Ta godt vare på denne håndboken og gi den videre til alle ev. fremtidige brukere av systemet.
- Portåpneren må bare brukes til det formål den er konstruert for. Enhver annen bruk regnes for å være ukorrekt og derfor farlig. Produsenten kan ikke gjøres ansvarlig for skader forårsaket av feil, ikke forskriftsmessig eller ufornuftig bruk.
- Du må ikke bruke portåpneren dersom den trenger reparasjon eller justering. Koble fra strømforsyningen når du utfører rengjøring eller vedlikehold, og når du skifter ut deler.
- Portåpneren skal kun brukes dersom hele bevegelsesområdet er klart synlig. Vær oppmerksom på andre personer som kan oppholde seg innenfor produktets rekkevidde under bruk. Du må ikke passere eller kjøre under en port som er i bevegelse. Du må ikke løfte gjenstander og/eller personer med porten.
- La ikke barn leke eller oppholde seg i nærheten av portåpneren.
- Denne applikasjonen kan brukes av barn i alderen 8 år og over og av personer med reduserte fysiske, sensoriske eller mentale evner, eller manglende erfaring og kunnskap, dersom dette skjer under tilsyn, eller de er blitt instruert i sikker bruk av applikasjonen og forstår de risikoer det innebærer.
- Hold fjernkontrollen og/eller annet kontrollutstyr utenfor barns rekkevidde for å hindre at portåpneren aktiveres utilsiktet.
- Barn må aldri utføre rengjøring eller vedlikehold, med mindre dette skjer under tilsyn.

**Innholdsfortegnelse**

1	Innledning	49
2	Beskrivelse av produktet	49
3	Anvendte symboler	50
4	Formålstjenlig bruk, garanti	50
5	Uformelle sikkerhetstiltak	50
6	Sikkerhetsinstrukser	50
7	Sikkerhetsinstrukser for montering	50
8	Portåpnerens sikkerhetsinnretninger	51
9	Sikkerhetskontroll	51
	Kontrollere utkoblingen av strømmen	
	Nødåpning	
	Ekstra sikkerhetsinnretninger	
10	Indikator- og kontrollelementer	51
11	Koblinger	51
12	Forberedelse av monteringen	52
13	Montering	52
14	Igangsetting	52
15	Stille inn portåpneren	52
	Innstilling med fjernkontroll	
	Innstilling uten fjernkontroll	
16	Stille inn / slette fjernkontrollen	52
17	Betjening	53
18	Programmering	53
19	Reset	54
20	Koble til ekstra sikkerhetsinnretninger	55
	Lyssensor	
	NØDSTOPP	
21	Ekstra koblinger	55
	Tilleggsbelysning	
	Ekstern impulsinnang	
	Ekstra antenne	
22	Utbedring av feil	55
	Feilårsak / utbedring	
	Vise / kontrollere trådløs overføring	
	Skifte batterier i fjernkontrollen	
23	Vedlikeholdsintervaller	56
24	Erklæring om montering	56
25	Tekniske data	56
26	Reservedeler	57
27	Tilbehør (alternativ)	57
28	Demontering, destruksjon	57

**1 Innledning**

Viktige sikkerhetsinstrukser. Det er viktig med tanke på personers sikkerhet at alle instruksene følges. Ta vare på disse instruksene. Les bruksanvisningen nøye før montering og bruk. Du må absolutt følge illustrasjonene og instruksene. Følg alle instruksene, for feil installasjon kan føre til alvorlige personskader.

**2 Beskrivelse av produktet**

Den inkluderte fjernkontrollen er innstilt på portåpneren.

**Emballasje:** Det brukes kun materialer som er egnet til gjenvinning. Kasser emballasjen i samsvar med gjeldende forskrifter og de lokale muligheter.

**Leveringen omfatter,** se side 238.

### 3 Anvendte symboler

I denne veiledningen anvendes følgende symboler:

 **FORSIKTIG** Advarer mot en risiko for personer og materiale. En misaktelse av instruksjoner som er merket med dette symbolet, kan resultere i alvorlige person- og materielle skader.

 **HENVISNING:** Tekniske henvisninger som det må tas spesielt hensynt til.

### 4 Formålstjenlig bruk, garanti

Portåpneren er egnet for bruk med leddheisporter eller vippeporter, eller sidegående (horisontale) leddporter i private garasjer og på næringseiendommer. All annen bruk regnes for å være ukorrekt og kan føre til personskader eller død.

Produktet er kun beregnet på bruk på tørre steder.

Det er ikke tillatt å bruke den i omgivelser med eksplosjonsrisiko.

**OBS!** Portåpneren er kun beregnet på bruk med porter fra Normstahl. Produsenten frasier seg alt ansvar dersom den brukes i kombinasjon med leddporter fra andre produsenter.

Alle følgende arbeider som utføres uten produsentens uttrykkelige og skriftlige godkjenning:

- endringer eller montering av komponenter,
- bruk av ikke-originale reservedeler
- reparasjoner som utføres av bedrifter eller personer som produsenten ikke har autorisert, kan føre til at garantien tapes.

For skader som

- resulterer av at bruksanvisningen ikke blir fulgt
- kan tilbakeføres til tekniske mangler på porten som skal betjenes, og til strukturdeformasjoner som oppstår under bruk
- resulterer av ikke-forskriftsmessig vedlikehold av porten kan ikke produsenten påta seg noe ansvar.

### 5 Uformelle sikkerhetstiltak

Oppbevar bruksanvisningen for senere bruk.

En Kontrollheftet må fylles ut av montøren og oppbevares av operatøren sammen med alle andre dokumenter (port, portåpner).

Du kan laste ned en kopi av denne bruksanvisningen fra "Last ned"-området på internettadressen <http://www.normstahl.com>.

### 6 Sikkerhetsinstruksjoner

 Automatisk port - Porten kan bli åpnet uventet. Tillat derfor ikke at noen eller noe befinner seg i portens bevegelsesbane.

 Portåpneren må bare brukes når

- alle brukere er instruert i funksjonen og betjeningen.
- porten svarer til standardene EN 12604 og EN 13241-1.
- monteringen av portåpneren er i samsvar med

standardene (EN 12453 og EN 12635).

- eventuelle andre monterte sikkerhetsinnretninger (lyssensor, opto-sensor, sikkerhetslist) er funksjonsdyktige.
- det finnes en nødåpningmulighet på utsiden på garasjer uten annen tilkomst. Denne må eventuelt bestilles separat.
- en eventuelt innmontert dør i garasjeporten er stengt og utstyrt med sikkerhetsinnretning som hindrer innkobling når døren er åpen.
- det monteres en ekstra sikkerhetsinnretning (sikkerhetslist, etc.) før lukkeautomatikken aktiveres. Sikkerhetsutstyret må være koblet til NØDSTOPP-inngangen på portåpneren (se punkt 11).
- Det inkluderte klistremerket som advarer mot at barn kan bli fasklemt, er festet permanent på godt synlig sted eller i nærheten av fast installerte betjeningselementer.
- Det medfølgende klistremerket som viser prosedyren for manuell åpning er plassert permanent nær betjeningselementet for åpning.
- Strømkabelens plugg er lett tilgjengelig for brukeren når applikasjonen skal kobles fra strømmen ved feil eller fare.

 Under innstillingen av stopposisjoner arbeider portåpneren med maksimal kraft. Denne tilstanden vises ved at portåpnerbelysningen blinker regelmessig. Kun kvalifiserte personer må overvåke prosedyren for innstilling av stopposisjoner. Vedkommende må forvisse seg om at ingen personer eller hindringer befinner seg i portens bevegelsesområde.

 Kontroller installasjonen med jevne mellomrom. Kontroller særlig kablene, fjærene og monteringsfestene med henblikk på tegn til slitasje, skader eller ubalanse. Skal ikke brukes dersom det kreves reparasjon eller justering, ettersom feil på installasjonen eller en ikke korrekt avbalansert port kan føre til personskader.

 Fare for å bli klemt fast - Etter installasjonen, og en gang i måneden senere, må det kontrolleres at porten reverseres, eller at gjenstanden kan frigjøres, når porten kommer i kontakt med en 50 mm høy gjenstand som er plassert på gulvet. Tilkall autorisert service om nødvendig.

### 7 Sikkerhetsinstruksjoner for montering

Monteringen skal utføres av en kvalifisert servicetekniker. Elektroniske installasjonsarbeider, og alle reparasjoner som inkluderer utskiftning av kabler, skal kun utføres av autorisert spesialisert personale.

Kyndig personale må kontrollere og bekrefte at bygningen, som portåpneren skal monteres i, har tilstrekkelig bæreevne og egnet støttekonstruksjon. Sørg for at portåpneren monteres på et sted som svarer til driftstemperaturområdet som er angitt på portåpneren.

Portåpneren må festes forsvarlig og komplett i alle festepunkter. Festematerialene skal velges i samsvar med støttekonstruksjonens beskaffenhet, slik at hvert av festepunktene minst holder ut en trekraft på 900 N. Før du monterer portåpneren, må alt utstyr som ikke behøves for elektrisk drift, f.eks. kjettinger eller låser, må fjernes eller deaktiveres.

 Dersom disse kravene ikke oppfylles, er det fare for person- og materielle skader pga. at portåpneren faller ned, eller porten beveges ukontrollert.

Når festehullene bores, må verken bygningens statikk eller

elektriske, vannførende eller andre ledninger skades. Når portåpneren er løftet opp til taket i bygningen, må den sikres med egnede midler mot å falle ned fram til den er fullstendig festet. (Se illustrasjonen på side 234). Følg gjeldende arbeidsvernforskrifter, hold barn på avstand under monteringen.

## 8 Portåpnerens sikkerhetsinnretninger

**!** Portåpneren er utstyrt med følgende sikkerhetsinnretninger. Disse må verken fjernes eller settes ut av funksjon.

- Automatisk utkobling av strømmen i funksjonene „ÅPEN“ og „STENGT“
- Tilkobling for lyssensor, sikkerhetslist eller opto-sensor.
- NØDSTOPP-tilkobling Tilkobling av f.eks. en bryter (alternativ) på en innmontert dør i garasjeporten.
- Nødåpning (se side 236 (K)). Nødopplåsningen må plasseres i maks. høyde på 1,8 m.

**!** Vær forsiktig når du betjener den manuelle åpningen, ettersom porten kan falle raskt ned på grunn av svake eller brutte fjærer, eller fordi den er ute av balanse.

**!** Når leddporten er utstyrt med en innmontert dør (fluktvei) for fotgjengere for å unngå at personer kommer i fare, og for å unngå skader på ting eller på selve porten, må all betjening av leddporten være blokkert når døren for fotgjengere IKKE ER FULLSTENDIG STENGT. Til dette formål må det være installert en sikkerhetsbrytere i døren for fotgjengere, på en slik måte at den sikkert registrerer når døren er åpen. Følgende krav må oppfylles:

- Det må kun brukes bolter og muttere som er levert av Normstahl.
- Sikkerhetsbryteren må ikke monteres på hengslesiden av den innmonterte døren.
- Sikkerhetsbryterens kabler må legges langs en spesielt beskyttet bane (kanal eller liknende), adskilt fra andre kabler (strømkabel, osv.). Man må være nøye med å unngå at spiralkabelen som beveger seg sammen med porten, klemmes, knuses, skjæres opp eller kappes av.
- Sikkerhetsbryterens kabel må kobles til NØDSTOPP-kontakten på drivverkets frontpanel.

Det må kontrolleres at den innmonterte dørens sikkerhetsbryter er korrekt installert og funksjonsdyktig, og dette må dokumenteres av en kvalifisert tekniker minst hver 6. måned.

## 9 Sikkerhetskontroll

### Kontrollere utkoblingen av strømmen

Den automatiske utkoblingen av strømmen er en beskyttelsesinnretning mot å komme i klem, som skal forhindre personskader på grunn av en port i bevegelse. Stopp porten med begge hender når den er i hoftehøyde.

#### Under lukking:

Porten må stoppe automatisk og gå litt tilbake når den møter motstand. Hvis porten er utstyrt med sikkerhetslist, må du kontrollere at døren som lukkes reverseres når den møter en 50 mm høy hindring plassert på gulvet under porten.

#### Under åpning:

Porten må stoppe automatisk når den møter motstand (når meny A7 = 001 følger det deretter en kort reversering).

Etter en utkobling blinker lyset for portåpneren inntil neste impuls eller fjernkontrollkommando.

## Nødåpning

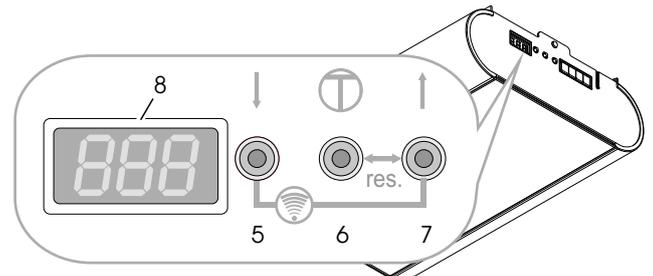
Kontroller iht. opplysningene på side 236 (K).

## Ekstra sikkerhetsinnretninger

Kontroller at funksjonen er forskriftsmessig i henhold til produsentens opplysninger.

## 10 Indikator- og kontrollelementer

5	Lukk port / Minus -tast
6	Meny / Bekreftelse (innstilling)-tast
7	Åpne port / Pluss-tast
8	Indikatorfelt



### Indikatorfeltenes (8) meldinger

#### Statusmeldinger



**A** Port i stopposisjon ÅPEN

**B** Port mellom de to stopposisjonene

**C** Port i stopposisjon LUKKET

#### Tilstandsmeldinger

Mens porten beveger seg mot ÅPEN:

**C** => **B** => **A**...

Mens porten beveger seg mot LUKKET:

**A** => **B** => **C**...

**L4** Innstilling av stopposisjon ÅPEN

**L3** Referansekjøring til stopposisjon LUKKET og innstilling av stopposisjon LUKKET

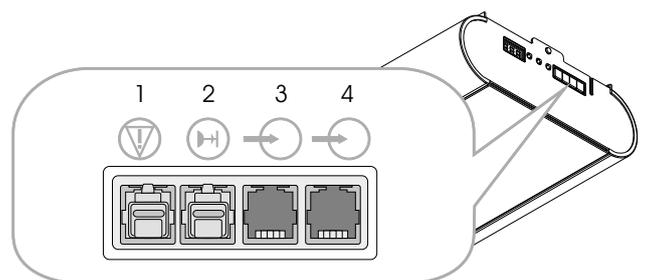
**L2** Innstilling ÅPEN (kraftverdier)

**L1** Innstilling LUKKET (kraftverdier)

**Err** Feil og feilnummer (blinker)

## 11 Koblinger

1	NØDSTOPP (grønn)
2	Lyssensor (gul)
3	Programmerbar funksjon, se punkt 18, C6
4	



## 12 Forberedelse av monteringen

➔ **Viktig:** Kontroller portens funksjon og bevegelighet. Fjærspenningen for porten må innstilles slik at porten er avbalansert og lett å åpne og lukke for hånd, og den må bevege seg lett og rykkfritt.

• Normert og egnet jordet stikkontakt ca. 10 - 50 cm til side for festepunktet for drivverket (sikring, se de tekniske data).

• Portåpneren må bare monteres i tørre garasjer.

Hold klar et monteringssett for tilkobling av port på den porttype som skal monteres, og monter i samsvar med veiledningen for denne.

➔ **OBS:** Portåpneren er tung. Bruk egnet T-støtte for å holde portåpneren på plass når den skal festes (se punkt 11 (I)).

## 13 Montering

Se "Henvisninger om montering", fra side 229.

Ved behov kan drivverket dreies 90° i forhold til skinnen (se side 230 (E)).

**Monteringsskritt D**, side 230:

1. Trekk til tannremmens strammemutter til tannremmen ikke lenger hviler mot styreskinnen (svarer til mål X).
2. Øk tannremspenningen ved hjelp av strammemutteren (mål B) i samsvar med portåpnerens lengde (mål A).

## 14 Igangsetting

Når monteringen er avsluttet

- Åpne porten sakte manuelt, helt til glideklossen går hørbart i lås.
- Koble til strømmettet. Displayet viser L4, og portåpnerlampen blinker i 4-intervaller.
- Still inn portåpneren (se punkt 15)
- Still inn fjernkontrollen (se punkt 16)
- Utfør en sikkerhetskontroll (se punkt 9)

## 15 Stille inn portåpneren

**⚠ VÆR OPPMERKSOM:** Under innstillingen av portåpneren finnes det ingen beskyttelse gjennom utkobling av strømmen!

**Merk:** Innstillingen er bare mulig under første montering eller etter en reset av portåpneren. Ikke trykk noen taster under innstillingsprosedyren.

**Forberedelse:** Koble porten til på portåpneren.

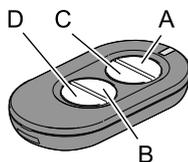
### Innstilling med fjernkontroll

➔ Ved levering og etter en reset av portåpneren har fjernkontrollen følgende funksjoner:

- A „Dødmannsknapp" og fininnstilling „ÅPEN"
- B „Dødmannsknapp" og fininnstilling „LUKKET"
- C og D Bekrefte (lagre)

Etter innstillingen av portåpneren benyttes tast A til fjernkontroll; de andre tastene kan brukes til styring av andre portåpnerer eller trådløse mottakere av samme konstruksjon.

**Innstilling**



- Bekreft med tast A og hold den nede, porten åpner seg.
- Når den ønskede posisjonen *stopposisjon „ÅPEN"* er nådd, slipp løs tast A. (Korrigerings er mulig med tast B)
- Trykk kort på tast C, innstillingsprosedyre: Portåpneren lærer automatisk „*Stopposisjon ÅPEN / LUKKET*" og kreftene for „*strekningene ÅPEN / LUKKET*". Portåpnerbelysningen blinker rytmisk.

Innstillingsprosedyren er avsluttet når porten er åpen og portåpnerbelysningen lyser.



Kontroller utkoblingen av strømmen i samsvar punkt 9, Sikkerhetskontroll.

### Innstilling uten fjernkontroll

På portåpneren:

- Bekreft med tasten ↑ og hold den nede, porten åpner seg. Slipp løs tasten når ønsket stopposisjon ÅPEN er nådd. Det er mulig å justere med tasten ↓.
- Trykk Meny Ⓜ -tasten. Portåpneren lærer automatisk „*Stopposisjon ÅPEN / LUKKET*" og kreftene for „*strekningene ÅPEN / LUKKET*". Portåpnerbelysningen blinker rytmisk.

Innstillingsprosedyren er avsluttet når porten er åpen og portåpnerbelysningen lyser.



Kontroller utkoblingen av strømmen i samsvar punkt 9, Sikkerhetskontroll.

## 16 Stille inn / slette fjernkontrollen

**Stille inn fjernkontrollen:**

Mens en av de 3 statusmeldingene A, B eller C vises (se punkt 10), trykk samtidig tast ↑ og ↓ (ca. 1 sek). F0 blinker i displayet.

Velg ønsket funksjon med tast ↑ og ↓.

**Funksjoner**

- F0 ÅPEN / Stopp / LUKKET
- F1 ÅPEN / Stopp / ÅPEN
- F2 LUKKET / Stopp / LUKKET
- F3 Stopp
- F4 Delvis åpning
- F5 Lys PÅ (lystiden starter på nytt)
- F6 Lys PÅ / AV
- F7 ÅPEN
- F8 LUKKET

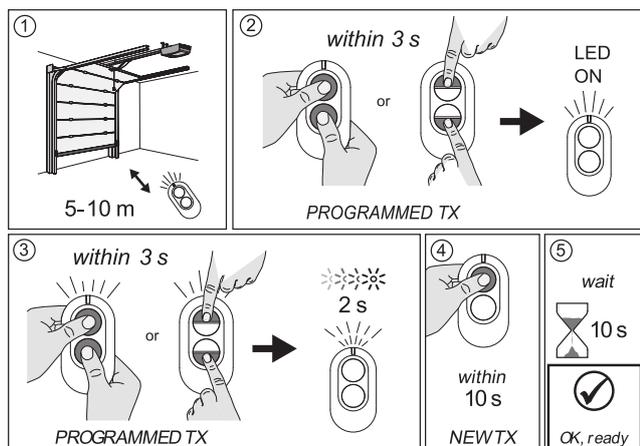
Trykk på ønsket tast på fjernkontrollen. Den trådløse kommandoen er innstilt.

**Merknad:** Under sendeimpulsen vises funksjonens nummer i displayet.

## Programmering av ekstern sender (TX) ved bruk av en eksisterende.

Utfør følgende trinn:

- 1 Gå nær døren
- 2+3 programmert TX innen 3 sekunder
- 4 ny TX innen 10 sekunder
- 5 vent i 10 s



OBS! Vær oppmerksom på funksjonen som er tilordnet hver trykknapp ved hjelp av figurene i avsnitt M (se side 237)

### Slette (alle) fjernkontroller

Mens en av de 3 statusmeldingene A, B eller C vises (se punkt 10), trykk samtidig tast  $\uparrow$  og  $\downarrow$  i >6 sekunder. FL blinker i displayet. Etter 3 sekunder vises statusmeldingen igjen.

## 17 Betjening

**⚠ FORSIKTIG:** En skjodesløs behandling av portåpneren kan føre til personskader eller materielle skader. Følg de grunnleggende sikkerhetsreglene. Svingområdene inne og ute må holdes fri når porten åpnes og lukkes. Hold barn på avstand. Portens bevegelser kan utløses eller stoppes med fjernkontrollen som fulgte med, eller med bryterelementer (f.eks. veggbrytere) som kan tilkobles som alternativ. Eksterne tilleggsinnretninger (f.eks. NØDSTOPP) kan tilkobles.

**➡ Portåpneren må ikke brukes når porten ikke er tilkoblet. Da lærer elektronikken feil kraftverdier. Det kan føre til funksjonsfeil.**

## 18 Programmering

### Aktivere programmeringsmodus

Mens en av de tre statusmeldingene A, B eller C vises (se punkt 10), trykk Meny  $\text{Ⓜ}$  -tasten i mer enn 1,5 sekunder. Displayet går over til å vise menyen (D).

### Velge programmeringsmeny

Velg ønsket meny med tast  $\uparrow$  og  $\downarrow$ .

### Vise / endre menyverdi

**Indikeringer:** Trykk Meny  $\text{Ⓜ}$  -tasten i mindre enn 1,5 sekunder. Menyverdien (E) vises.

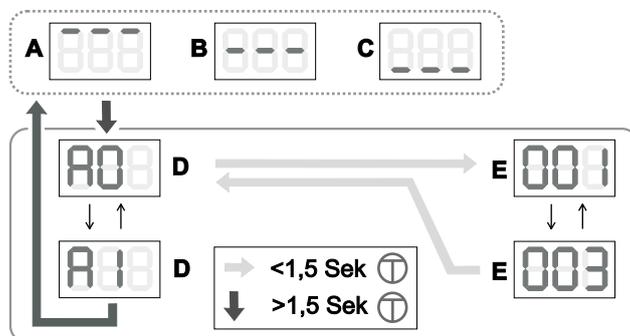
**Endre:** Endre verdien med tast  $\uparrow$  og  $\downarrow$ .

**Lagre:** Trykk Meny  $\text{Ⓜ}$  -tasten i mindre enn 1,5 sekunder. Programmeringsmenyen (D) vises igjen.

### Forlate programmeringsmodus

Trykk Meny  $\text{Ⓜ}$  -tasten i mer enn 1,5 sekunder. Displayet går over til å vise statusmeldingen. Endringene lagres.

Dersom ingen tast trykkes innen 15 sekunder under programmeringsfasen, forlates programmeringsmodus automatisk.



**⚠ VÆR OPPMERKSOM:** Dersom verdiene i programmeringsmeny A0 til A4 endres, finnes det ingen beskyttelse gjennom utkobling av strømmen! Portåpneren må stilles inn på nytt før en ny igangsetting. Utfør i denne forbindelse *Stille inn portåpneren (punkt 15)*.

Meny	Funksjon, innstillingsområde, enhet	Fabrikkinnstilling
A0	Lengde MYKKJØRING ÅPEN om 7 cm 000..009	002
A1	Lengde MYKKJØRING LUKKET om 7 cm 000..009	004
A2	Mykkjøringshastighet (LUKKET) mm/sek 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, AV= 000 PA= 001	001
A4	Retningsskift, AV= 000 PA= 001 Innstilling (med +/-) bare mulig når NØDSTOPP-pluggen (1, grønn) er trukket ut.	000
A5	Krafttilførsel ÅPEN <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Krafttilførsel LUKKET <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Porttype: Leddheisport/vippeport = 000 Sidegående leddport* = 001 Sidegående leddport* med mykstart = 002 * Frigivelse av hindring også i retning ÅPEN <i>Hvis A7 ble endret, må det utføres en reset (punkt 19)), og deretter må portåpneren programmeres på nytt. (punkt 15).</i>	000
A8	Forvarslingstid (ÅPEN/LUKKET) 001=2 sek... 008=16 sek	000
A9	Tilleggskort 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000

<b>b0 Relé 1 (ved tilleggskort ZKMagic)</b> 000	000= ingen funksjon 001= e-lås 002= varselys* 003= lyssensortest* (brudd senderspenning) 004= tilstandsindikator*: Port i stopposisjon ÅPEN 005= tilstandsindikator*: Port i stopposisjon LUKKET 006= grønt lys* 007= rødt lys* * når A9= 001
<b>b1 Relé 2 (ved tilleggskort ZKMagic)</b> 000	000= ingen funksjon 001= e-lås* 002= varselys* 003= lyssensortest* (brudd senderspenning) 004= tilstandsindikator*: Port i stopposisjon ÅPEN 005= tilstandsindikator*: Port i stopposisjon LUKKET 006= grønt lys* 007= rødt lys* * når A9= 001
<b>b2 Lukkekantsikring, ved tilleggskort ZKMagic, og når A9= 001</b> 000	000= AV 001= OSE 002= 8k2
<b>b3 Registrering av ubelastet bevegelse</b> 000= AV 001 001= PÅ	
<b>b4 Lukkeautomatikk</b> <sup>1)</sup> *, sek og min 000 000= AV 001..010 tid port åpen sek* (001 = 5 sek... 010 = 50 sek) 011..040 tid port åpen min* (011=1 min... 040=30 min) * pluss forvarslingstid * Bare aktiv når porten ble åpnet helt	
<b>b6 Vedlikeholdsintervall</b> 000 000= AV 001..009 (1000 portbevegelser) Eksempel: 005 = 5000 portbevegelser Når vedlikeholdsintervallet er forbi, blinker portåpnerbelysningen etter hver portbevegelse. En justering tilbakestiller telleren for vedlikeholdsintervaller.	
<b>b7 Versjonsnummer</b> Hver av tallposisjonene (0-7) vises i tur og orden. Eksemplet viser: Versjon: 04 Dato: 20.05.10 Velg posisjon med tast ↑ og ↓ .	04200510 01234567 
<b>b8 Servicemodus</b> 000 000= betjeningsfelt fritt, meny punkter kan justeres 001= betjeningsfelt sperret, meny punkter kan ikke justeres 002= datautgang (tilleggskort) Innstilling bare mulig når NØDSTOPP-pluggen (1, grønn) og lyssensorpluggen (2, gul) er trukket ut.	
<b>b9 Syklusteller (kan ikke endres)</b> Hver av tallposisjonene (0-5) vises i tur og orden. Eksemplet viser verdien 8.000 Velg posisjon med tast ↑ og ↓ .	008000 012345 
<b>C0 Testmodus for Magic-Door-Control (alternativ)</b> 000 Trådløst signal, maks. 15 sekunder: 000= intet signal 001= stopposisjon ÅPEN 002= stopposisjon LUKKET 003= åpnebevegelse 004= lukkebevegelse 005= står på strekning 007= feil 008= hindring	

<b>C1 Lukkeautomatikk fra delvis åpning</b> <sup>1)</sup> 000 sek og min 000= AV 001..010 tid port åpen sek* (001 = 5 sek... 010 = 50 sek) 011..040 tid port åpen min* (011=1 min... 040=30 min) * pluss forvarslingstid																
<b>C2 Delvis åpning i 5 cm-skritt:</b> 000..100 020																
<b>C3 Etterlystid, etter motordrift</b> 012 000..060 (10 sek-skritt)																
<b>C4 Lukking etter at lyssensor forlades,</b> 000...019, 0,5 sek 000																
<b>C5 NØDSTOPP-inngang</b> 000 000= lukkeautomatikk sperret etter NØDSTOPP 001= lukketid starter på nytt etter frigivelse NØDSTOPP 000																
<b>C6 Funksjon Koblinger</b> 000	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Kobling 3</th> <th>Kobling 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Delvis åpning</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ ÅPEN ↓ LUKKET STOP Stopp</p>		Kobling 3	Kobling 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Delvis åpning	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓
	Kobling 3	Kobling 4														
000	↑ STOP ↓ STOP	Delvis åpning														
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP														
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP														
003	↑	↓														
<b>C7 PARKERINGSASSISTENT</b> Portåpnerlampen 000 blinker når porten kan lukkes. 000= AV 001= PÅ (kun i forbindelse med lyssensor)																

**⚠** <sup>1)</sup> Dersom krafttilførselen (A5, A6) >003 og/eller lukkeautomatikken (b4, c1) stilles inn på PÅ (>000), er det kun tillatt å bruke porten med en ekstra sikkerhetsinnretning.  
OBS: For å sikre at lukkekraftene ligger innenfor EN 12453 må parameter A1 stilles inn på 008, A2 stilles inn på 003 og A6 stilles inn på 000 på Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE med rømningsdør, Secura med rømningsdør, Comfort med rømningsdør og SSD. Dette arbeidet må utføres av kvalifisert fagpersonell.

## 19 Reset

**⚠ VÆR OPPMERKSOM: Etter en reset finnes det ingen beskyttelse gjennom utkobling av strømmen!** Portåpneren må stilles inn på nytt før en ny igangsetting. Utfør i denne forbindelse *Stille inn portåpneren (punkt 15)*.

### Reset (verdier som ble lagret under innstillingen)

Mens en av de 3 statusmeldingene A, B eller C vises (se punkt 10), må du trykke samtidig på og holde trykket knapp ↑ i meny Ⓞ. Etter noen sekunder blinker indikatorfeltet (rES). Deretter vises L4, og reseter utført. Fjernkontrollene slettes ikke.

### Reset, fabrikkinnstilling

- Trekk ut pluggen (1, grønn).
- Mens en av de tre statusmeldingene A, B eller C vises (se 10), trykk samtidig ↑ og Meny Ⓞ -tasten i mer enn 12 sekunder. Indikatorfeltet blinker først sakte, deretter raskere (rES). Deretter vises på nytt statusindikeringen, reset er utført.  
Verdiene som er vist under *Programmering (punkt 18)* er innstilt. Fjernkontrollene slettes ikke.

## 20 Koble til ekstra sikkerhetsinnretninger

### Lyssensor

**Funksjon:** Når sikkerhetsinngangen betjenes (kontakten åpnes), stopper portåpneren og reverseres til stopposisjon ÅPEN.

Dersom "Lukkeautomatikk"-funksjonen er aktivert i tillegg, kjører portåpneren etter 3 meldinger om hindringer på rad til stopposisjon ÅPEN og slås av.

**Tilkobling:** Koble fra pluggen med gul bro på den eksterne koblingen A 2 og ta vare på den. Koble til sikkerhetsinnretningen.

**Sikkerhetslist, opto-sensor og varsellys** kobles til ved hjelp av utvidelsesmoduler.

### NØDSTOPP

**Funksjon:** Dersom den tilkoblede sikkerhetsinnretningen betjenes mens porten er i bevegelse (kontakt åpen), stopper porten øyeblikkelig. Når NØDSTOPP-kontakten lukkes, kan portåpneren beveges igjen med neste impuls.

**Tilkobling:** Koble fra pluggen med grønn bro på den eksterne koblingen A 5 og ta vare på den. Koble til sikkerhetsinnretningen.

## 21 Ekstra koblinger

### Tilleggsbelysning

Tilkoblingen skal bare utføres av en autorisert elektriker. I tillegg til lyset på portåpnerlampen (5 W LED-lampe) kan tilleggsbelysning på maks. 60 W (ikke lysstoffrør) kobles til på klemme 1 og 2.

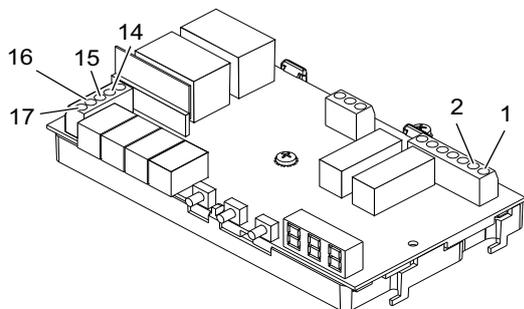
**Merknad:** Mange energisparelamper kan forstyrre det trådløse signalet.

### Ekstern impulsinnang

Det kan kobles et eksternt impulsignal (f.eks. veggbryter) til klemme 14 og 15. Festede betjeningsorganer som f.eks. knapper e.l. må installeres i en høyde på minst 1,5 m og innen synsfeltet fra porten, men på avstand fra bevegelige deler. Brytere som betjenes med nøkkel, kan installeres lavere.

### Ekstra antenne

Det kan kobles en ekstern antenne til klemme 17 og 16 (GND). Den interne antennen (klemme 17) må kobles fra.



Illustrasjon: Kretskort. Se også side 240.

## 22 Utbedring av feil

### Støyfrekvenser

Trådløse signaler fra andre 868 MHz-sender kan virke forstyrrende inn på portåpneren.

### Selvtest

Hver gang portåpneren slås på, hver gang motoren har vært i gang, og hver 2,25 t i når den ikke er i bruk, utføres det en selvtest.

Feilfri = statusmelding.

### Feilmeldinger

002	EEPROM-data
003	Strømmåling
004	Hardware LS
005	Utkobling tyristorer
006	Utkobling relé
007	Watchdog-test
008	ROM-test
009	RAM-test
010	SE-test

**Utbedring av feil:** Reset (punkt 19) og gjennomfør deretter arbeidsskrittet *Stille inn portåpneren (punkt 15)*.

Hvis feilen oppstår på nytt, ta kontakt med kundeservice.

**Merk:** Dersom samme feil oppdages under 2 selvtester på rad, skjer det en blokkering av styringen (ingen kommandoer utføres). Etter ca. et ytterligere minutt følger en ny selvtest. Dersom denne ikke finner noen feil, blir forriglingen opphevet automatisk. Vedvarer feilen, må det utføres en tilbakestilling. Da slettes alle innstillinger. Portåpneren må stilles inn på nytt.

### Feilårsak / utbedring

Beskrivelse	Mulig årsak / utbedring
Portåpnerlampen blinker regelmessig	Porten har støtt mot en hindring. Utfør en funksjonstest.
Portåpnerlampen blinker i 4-intervaller	Portåpneren er ikke innstilt. Vær oppmerksom: ingen beskyttelse gjennom utkobling av strømmen! Utfør <i>Stille inn portåpneren (punkt 15)</i> .
Sikring mot hindringer uten funksjon	Feil innstilt port eller hindring / reset og utfør en ny innstilling.
Portåpneren går overhodet ikke	Ingen eller feil strømforsyning / sikring for motorstyring defekt / kontroller de eksterne tilkoblingene 7 og 8
Portåpneren går med feil	Gliddeklossen er ikke koblet til / tannremmen er ikke strammet / terskelen er islagt
Portåpneren lukker porten sakte (mykkjøring) mens portåpnerlampen blinker	Portåpneren stiller selv inn arbeidsveien. Etter stopposisjon LUKKET kjører porten automatisk til stopposisjon ÅPEN. Dersom portåpnerlampen deretter blinker i 4-intervaller, utfør <i>Stille inn portåpneren (punkt 15)</i> .
Portåpneren slår seg av mens den er i bevegelse	Kontroller bevegeligheten og sikringen mot hindringer / utfør en reset / still inn portåpneren
Fjernkontroll uten funksjon, LED lyser ikke	Skift ut batteriet

Fjernkontroll uten funksjon	Dersom funksjonsmeldingen som er tilordnet sendeimpulsen ikke vises mens senderen betjenes (se punkt 16): Innstilling av fjernkontroll / svakt mottak (monter ekstra antenne)
Ikke mulig å betjene portåpneren med veggbryteren (alternativ)	Kontroller veggbryter og ledning
Portåpneren lar seg ikke betjene via fjernkontrollen	Det trådløse signalet er for svakt. Det foreligger forstyrrende trådløse signaler fra andre sendere / utfør en kontroll av det trådløse signalet som beskrevet nedenfor

### Vise / kontrollere trådløs overføring

Signalstyrken til det mottatte trådløse signalet kan vises.

Fremgangsmåte:

- Mens en av de 3 statusmeldingene A, B eller C vises (se punkt 10), trykk samtidig tast ↑ og ↓ (ca. 1 sek). F0 blinker i displayet.
- Trykk på nytt de to tastene samtidig (ca. 1 sek). Visningen av trådløst signalnivå er aktivert.  
x=1 intet trådløst signal ...x=8 høy signalstyrke

Visningen av trådløst signal forblir aktivert til de to tastene på nytt trykkes samtidig (ca. 1 sek).

### Skifte sikring

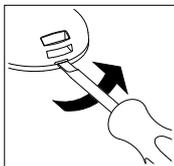
 Trekk ut stikkkontakten.

- Demonter portåpnerdekslet, se side 240.
- Trekk den defekte sikringen (S1) ut av sikringsholderen (S2) og bytt den ut. Overhold sikringsverdien!
- Monter portåpnerdekslet igjen.

Koble den til strømmettet igjen.

### Skifte batterier i fjernkontrollen

Åpne dekslet. Ta ut batteriet, skift det ut og sett dekslet på igjen.



 Bruk bare lekkasjesikre batterier. Pass på at polene vender riktig vei når batteriet settes inn. Kasser det gamle batteriet miljøvennlig.

## 23 Vedlikeholdsintervaller

#### Månedlig

- Utkobling av strømmen (sikring mot hindringer)
- Nødåpning
- Ekstra sikkerhetsinnretninger (om installert)

#### Hvert halvår

- Festet av portåpneren til taket og veggen.

## 24 Erklæring om montering

Erklæring om montering se side 213.

## 25 Tekniske data

Nettilkobling	230 V~, 50/60 Hz	
Apparatsikring	2x 1,6 A, T (treg)	
Effektforbruk ved nominell last	170 W	
Hvilestrøm	< 2 W	
Kapslingsgrad	kun for tørre rom, IP 20 Beskyttelsesklasse 1	
Trådløs fjernkontroll	868.35 MHz AM, AES-128 kryptert	
Programmerbare kommandoer for håndsender	50	
Fjernkontrollens rekkevidde 1)	15 – 50 m	
Fjernkontrollbatteri	CR 2032 (3V)	
Hastighet ubelastet	~ ÅPEN >210 mm/s ~ LUKKET >140 mm/s	
Trekraft	1000 N	
Nominell last	300 N	
Løftehøyde	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lang	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 st. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 st. 4	7242 +/- 25 mm
Portens maksimale mål		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 lang	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 st. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 st. 4*	21 m <sup>2</sup>
* for porter som beveges horisontalt		
Maks. portvekt	210 Kg	
Total lengde 3)	615 mm	
Total lengde 2) 3)	485 mm	
Bredde	285 mm	
Bredde 2)	363 mm	
Innbyggingshøyde	40 mm	
Tillatte omgivelsestemperaturer	-20 °C til + 50 °C	
Lagring	-20 °C til + 80 °C	
Belysning	E14, maks. 40 W	
Maks. antall driftssykluser per time ved nominell last	20	
Maks. antall driftssykluser uten pause ved nominell last	8	
Lydnivå, på 2 m avstand	≤70 dB(A)	

1) Under visse omstendigheter kan fjernkontrollen har mindre rekkevidde på grunn av ytre forstyrrelser.

2) Målangivelsen gjelder dreid drivverk

3) pluss løftehøyde

## 26 Reservedeler

Se side 238 og 239.

## 27 Tilbehør (alternativ)

Å få kjøpt hos spesialiserte forhandlere:

- 4-tasters fjernkontroll for flere formål
- Veggbryter
- Nøkklebryter
- Kodebryter
- Trådløs kodebryter
- Utvendig antenne
- Lyssensor
- Tilleggs kort for opto-sensor
- Tilleggs kort for varsellys
- Nødåpning fra utsiden eller innsiden
- Sikkerhetslist 8,2 KOhm
- potensialfri mottaker, ulike frekvenser

## 28 Demontering, destruksjon



Demonteringen av portåpneren skjer i motsatt rekkefølge av monteringen og må utføres av kyndig personale.

Avfallsbehandling skal skje på miljøvennlig måte. Elektrotekniske deler må ikke kastes i husholdningsavfallet. 2002/96/EG (WEEE)

## Yleiset ohjeet turvallista käyttöä varten

- Tämän käyttöohjeen tietojen huomiotta jättäminen voi aiheuttaa henkilön loukkaantumisen tai ovikoneiston vahingon. Tämä käyttöohje on säilytettävä käyttäjien saatavilla ja annettava järjestelmän uusille käyttäjille tutustumista varten.
- Ovikoneistoa on aina käytettävä vain sen suunniteltuun käyttötarkoitukseen. Kaikki muu käyttö on vastoin sen käyttötarkoitusta ja siksi vaarallista. Valmistaja ei ole vastuussa mistään sellaisista vahingoista, jotka johtuvat epäasianmukaisesta, virheellisestä tai vastuuttomasta käytöstä.
- Älä käytä ovikoneistoa, jos se vaatii korjausta tai säätöä. Katkaise virransyöttö puhdistus- tai huoltotehtävien ja osien vaihdon ajaksi.
- Ovikoneistoa saa käyttää vain, kun koko liikealue on selvästi nähtävillä. Huomioi muut tuotteen toimintasäteellä oleskelevat käytön aikana. Älä kulje tai aja liikkuvan oven alle. Älä käytä ovea esineiden ja/tai henkilöiden nostamiseen.
- Älä anna lasten pelata tai leikkiä ovikoneiston lähellä.
- Tätä laitetta saavat käyttää 8 vuotta täyttäneet lapset ja fyysisesti, motorisesti tai henkisesti rajoittuneet henkilöt tai kokemattomat tai oppimattomat henkilöt, jos heidät on opastettu tai ohjeistettu laitteen turvalliseen käyttöön ja he ymmärtävät tähän liittyvät vaarat.
- Pidä kauko-ohjaimet ja/tai muut ohjauslaitteet poissa lasten ulottuvilta estääksesi ovikoneiston epähuomiossa tapahtuvan käynnistymisen.
- Lapset eivät saa suorittaa puhdistusta tai huoltoa ilman valvontaa.

**Sisällysluettelo**

1	Johdanto	58
2	Tuotteen kuvaus	58
3	Symbolien selitys	59
4	Käyttötarkoituksen mukainen käyttö, takuu	59
5	Yleispätevät turvatoimenpiteet	59
6	Turvallisuusohjeet	59
7	Asennukseen liittyvät turvatoimenpiteet	59
8	Ovikoneiston turvalaitteet	60
9	Turvatekninen tarkastus	60
	Katkaisupiirin tarkastus	
	Hätävapautin	
	Lisäturvalaitteet	
10	Näytöt, kytkimet	60
11	Liitännät	61
12	Asennuksen valmistelu	61
13	Asennus	61
14	Käyttöönotto	61
15	Ovikoneiston ohjelmointi	61
	Ohjelmointi kaukosäätimen avulla	
	Ohjelmointi ilman kaukosäädintä	
16	Kaukosäätimen ohjelmointi / tyhjennys	62
17	Käyttö	62
18	Ohjelmointi	62
19	Reset	64
20	Lisäturvalaitteiden liitäntä	64
	Valokenno	
	Hätäpysäytys	
21	Lisäliitännät	64
	Lisävalot	
	Ulkoiset impulssitulo	
	Lisäantenni	
22	Häiriötilojen poisto	64
	Virheen syy / korjaus	
	Impulssitason näyttö / tarkastus	
	Kaukosäätimen pariston vaihto	
23	Huoltovälit	65
24	Liittämismakuutus	65
25	Tekniset tiedot	65
26	Varaosat	66
27	Lisävarusteet (valinnaiset)	66
28	Purkaminen, jätehuolto	66

**1 Johdanto**

 Tärkeitä turvallisuusohjeita. Kaikkien ohjeiden noudattaminen on tärkeää henkilöiden turvallisuuden vuoksi. Säilytä nämä ohjeet.

Lue käyttöohje huolellisesti ennen laitteen asennusta ja käyttöönottoa. Myös kuvitus ja lisähuomautukset ovat tärkeitä.

Noudata kaikkia ohjeita, sillä virheellinen asennus voi aiheuttaa vakavia vammoja.

**2 Tuotteen kuvaus**

Toimitukseen kuuluva kaukosäädin on ohjelmoitu valmiiksi.

**Pakkkaus:** Pakkauksessa on käytetty ainoastaan kierrätyskelpoisia materiaaleja. Pakkausmateriaali toimitetaan kierrätykseen voimassa olevia jätehuoltomääräyksiä noudattaen.

**Toimituksen sisältö** ks. sivu 238

### 3 Symbolien selitys

Ohjeessa käytetään seuraavia symboleja:



**VARO:** Varoittaa henkilö- ja aineellisista vahingoista.

Tällä symbolilla varustettujen ohjeiden laiminlyönnistä voi olla seurauksena vakavia vammoja ja aineellisia vahinkoja.



**HUOMIO:** Tekninen ohje, johon on kiinnitettävä erityistä huomiota.

### 4 Käyttötarkoituksen mukainen käyttö, takuu

Ovikoneisto soveltuu tasapainotettujen lamelliovien tai yksiosasten ovien tai sivuttain (vaakasuuntaisesti) aukeavien autotallin ovien käyttöön kotitalouksissa ja liiketiloissa. Kaikenlainen muu käyttö on virheellistä ja voi aiheuttaa vammoja tai hengenvaaran.

Tuote on tarkoitettu käyttöön vain kuivissa paikoissa.

Asennus räjähdysvaaralliseen ympäristöön on kielletty.

**HUOMAUTUS!** Tämä koneisto on tarkoitettu käyttöön vain Normstahl-ovien kanssa. Valmistaja ei vastaa sen käytöstä yhdessä muiden valmistajien lamelliovien kanssa.

Kaikki ilman valmistajan nimenomaista, kirjallista suostumusta suoritettavat

- rakenteelliset muutokset
- muiden kuin alkuperäisten varaosien käyttö
- korjaukset muun kuin valmistajan valtuuttaman yrityksen tai henkilön toimesta

voivat johtaa virhevastuuvollisuuden raukeamiseen.

Vaurioista, jotka johtuvat

- käyttöohjeen laiminlyönnistä
- autotallin oven teknisistä puutteista tai siihen käytön aikana syntyvistä rakenteellisistä vioista
- tai oven puutteellisesta kunnossapidosta,

valmistaja ei ota vastuuta.

### 5 Yleispätevät turvatoimenpiteet

Säilytä käyttöohje myöhempiä tarvetta varten.

Tarkastuskirja on täytettävä (asentajan tehtävä) ja se on säilytettävä huolella muiden tarpeellisten dokumenttien (ovi, ovikoneisto) kanssa.

Näiden ohjeiden kopio voidaan ladata internet-osoitteesta <http://www.normstahl.com> valitsemalla "Downloads"-sivu.

### 6 Turvallisuusohjeet



**Automaattinen ovi – Ovi voi toimia odottamattomasti, minkä vuoksi oven toiminta-alueella ei saa olla mitään.**



**Ovikoneiston saa ottaa käyttöön vain seuraavien edellytyksien:**

- Kaikkia autotallia käyttävät henkilöt ovat perehtyneet toimintaan.

• Ovi täyttää standardien EN 12604 ja EN 13241-1 vaatimukset.

• Ovikoneisto on asennettu standardien mukaisesti (EN 12453 ja EN 12635)

• Mahdolliset lisäturvalliset (valokenno, optoanturi, tunnistinreuna) ovat toimintavalmiit.

• Autotallin ulkopuolelle on asennettu hätävapautin, jos tallissa ei ole toista ovea. Se on tilattava tarvittaessa erikseen.

• Jos tallinovessa on erillinen käyntiovi, se on varustettava turvalaitteella, joka estää koneiston käynnistymisen käyntioven ollessa auki.

• Jos on asennettu lisäturvalaite (tunnistinreuna tms.) ennen automaattisen sulkeutumistoiminnon asennusta. Tämä turvalaite on liitettävä ovikoneiston HÄTÄ-SEIS-liitäntään (ks. luku 11).

• Mukana toimitettu lasten loukkuun jäämisestä varoitettava varoitustarra on kiinnitetty pysyvästi näkyvään paikkaan tai kiinteiden ohjainten viereen.

• Manuaalisen avaamisen osoittava tarra on kiinnitetty pysyvästi toimilaitteen lähelle.

• Käyttäjä pääsee helposti käsiksi sähköjohdon pistokkeeseen voidakseen irrottaa laitteen verkkovirrasta toimintahäiriössä tai vaaratilanteessa.



Koneisto toimii maksimaalisella voimalla

loppuasennon opetuksessa. Tämän tilan osoittaa jatkuvasti vilkkuva

merkkivalo. Opetusprosessia täytyy valvoa pätevä henkilö, jonka on varmistettava, että oven liikealueella ei ole ihmisiä tai esteitä.



Tarkista asennus säännöllisesti, etenkin kaapelien, jousien ja kiinnikkeiden kulumat,

vahingot tai epätasapaino. Ei saa käyttää, jos korjaus tai säätö on tarpeellista, sillä asennusvirhe tai virheellisesti tasapainotettu ovi voi aiheuttaa vammoja.



Kiinnijuuttumisen riski – Tarkista asennuksen jälkeen

ja sen jälkeen kerran kuukaudessa, että oven koskettaessa lattialle asetettuun 50 mm korkeaan esineeseen ovi perääntyy tai esineen voi ottaa pois. Kutsu tarvittaessa valtuutettu huoltopalvelu paikalle.

### 7 Asennukseen liittyvät turvatoimenpiteet

Asennuksen täytyy suorittaa pätevä huoltoteknikko. Vain valtuutettu erikoishenkilöstö saa suorittaa sähköasennustyöt sekä korjaukset mukaan lukien johdon vaihto.

Asiantuntijan on tarkastettava ja vahvistettava ovikoneiston asennuspaikaksi valitun tukirakenteen soveltuvuus ja kantokyky. Varmista, että ovikoneistoon merkitty käyttölämpötila-alue on käyttöpaikkaan sopiva.

Ovikoneiston osat on kiinnitettävä kunnolla ja pitävästi kaikista kiinnityspisteistä. Kiinnitysmateriaalit on valittava tukirakenteeseen sopiviksi, niin että kiinnityspisteet kestävät vähintään 900 N:n vetovoiman. Ennen ovikoneiston

asentamista on irrotettava tai poistettava toiminnasta kaikki sellaiset laitteet tai varusteet, kuten ketjut ja lukot, joita ei tarvita oven sähkötoimisessa käytössä.

**!** Jos em. edellytykset eivät täyty, voi seurauksena olla henkilövahinkoja tai aineellisia vaurioita, jos koneisto irtoaa tai ovi liikkuu itsestään.

Kiinnitysreikiä porattaessa on varottava vahingoittamasta rakennuksen kantavia osia sekä sähkö-, vesi- tai muita johtoja.

Kun ovikoneisto on nostettu kattoa vasten, se on tuettava sopivilla apuvälineillä niin, ettei se pääse putoamaan alas. (Ks. kuva sivulla 234).

Ota huomioon asianomaiset työsuojelumääräykset ja pidä lapset loitolla asennuksen aikana. Varmista, että ovet osat eivät ulotu julkisten kulkuväylien tai teiden alueelle.

## 8 Ovikoneiston turvalaitteet

**!** Ovikoneistoon kuuluvat seuraavassa luetellut turvalaitteet. Niitä ei saa irrottaa tai muuttaa niin, että niiden toiminta häiriytyy.

- Automaattinen käyttövoiman katkaisupiiri tiloissa AUKI ja KIINNI
- Liitäntä valokennoa / tunnistinreunaa / optoanturia varten
- Hätätysäytysliitäntä: esim. erillisen kytkimen liitäntä (valinnainen) ovesa olevaan käyntioveen.
- Hätävapautin (ks. sivu 236 (K)). Hätävapautin on sijoitettava alemmas kuin 1,8 metrin korkeudelle.

**!** Suorita manuaalinen avaaminen varovasti, sillä ovi voi pudota nopeasti heikkojen tai murtuneiden jousien tai epätasapainon vuoksi.

**!** Jos lamelliovesa on lisäovi (sisäänkäyntiovi) jalankulkijoille, henkilövahinkojen, esinevahinkojen tai itse oven vahinkojen välttämiseksi lamellioven toiminta on estettävä, kun jalankulkijoiden ovi EI OLE KOKONAAN KIINNI. Sitä varten jalankulkijoiden oveen täytyy asentaa turvakytin siten, että se pystyy tunnistamaan avoimen oven turvallisesti. Seuraavien vaatimusten täytyy täytyä:

- Vain Normstahlin toimittamia laitteita saa käyttää.
- Turvakytintä ei saa asentaa lisäoven saranapuolelle.
- Turvakytin johdotus on tehtävä omaa suojattua reittiä pitkin (kanava tai vastaava) erikseen muista kaapeleista (virta jne.). Oven kanssa liikkuvan spiraalikaapelin mahdollista kiinnijäämistä, puristumista, leikkautumista tai katkeamista on vältettävä huolellisesti.
- Turvakytin kaapeli täytyy liittää koneiston päälle etupaneelissa olevaan HÄTÄPYSÄYTYS-liitimeen.

Pätevän teknikon on tarkistettava ja dokumentoitava lisäoven turvakytin kunnollinen asennus ja tehokkuus vähintään 6 kuukauden välein.

## 9 Turvatekninen tarkastus

### Katkaisupiirin tarkastus

Automaattisen katkaisupiirin ansiosta estetään tapaturmat, joita voisi aiheutua jäätäessä puristuksiin liikkuvan oven väliin.

Pysäytävä ovi molemmiin käsiin ulkopuolelta lantion korkeudelle.

### Sulkeutumisvaihe:

Kun ovi törmää esteeseen, sen on pysähdyttävä itsestään ja noustava jonkin verran takaisin ylöspäin. Kun turvapalkki on varusteena, varmista, että sulkeutuvan oven liikesuunta vaihtuu sen osuessa oven alle lattiapinnasta 50 mm korkeudelle sijoitettuun esteeseen.

### Avautumisvaihe:

Kun ovi törmää esteeseen, sen on pysähdyttävä itsestään (jos valikko A7 = 001, se palautuu tämän jälkeen hieman takaisin).

Kun katkaisupiiri on lauennut, ovikoneiston valo vilkkuu, kunnes järjestelmä saa seuraavan impulssin tai käsken kaukosäätimestä.

### Hätäväpautin

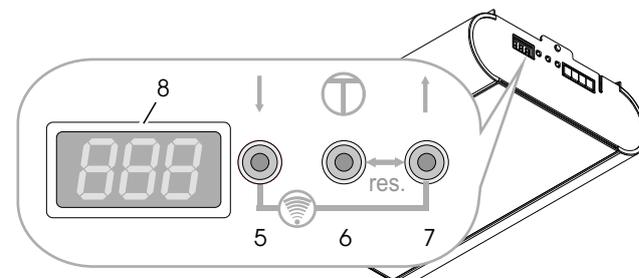
Tarkasta ohjeiden mukaan, ks. sivu 236 (K).

### Lisäturvalaitteet

Tarkista moitteeton toiminta valmistajan ohjeiden mukaan.

## 10 Näytöt, kytkimet

5	Painike ovi kiinni / miinus
6	Painike valikko / vahvistus (asetusajo)
7	Painike ovi auki / plus
8	Merkkivalo



### Merkkivalon ilmoitukset (8)

#### Statusilmoitukset



- A Ovi pääteasennossa AUKI
- B Ovi pääteasentojen välissä
- C Ovi pääteasennossa KIINNI

#### Tilailmoitukset

Oven liikkua suuntaan AUKI:

C => B => A...

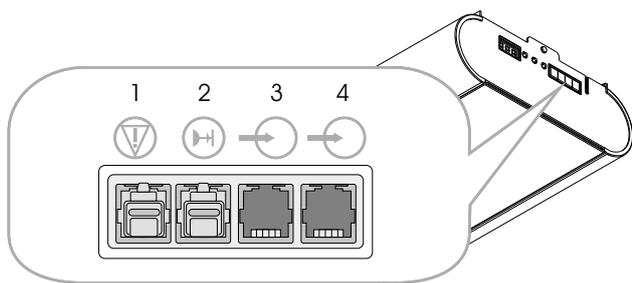
Oven liikkua suuntaan KIINNI:

A => B => C...

- L4 Pääteasennon AUKI asetus
- L3 Referenssiasjo KIINNI ja pääteasennon KIINNI asetus
- L2 Asetusajo AUKI (voima-arvot)
- L1 Asetusajo KIINNI (voima-arvot)
- Err Virhe ja virhenumero (vilkkuu)

## 11 Liitännät

1	Hätäpysäytys (vihreä)
2	Valokenno (keltainen)
3	Toiminto ohjelmoitavissa, ks. luku 18, C6
4	



## 12 Asennuksen valmistelu

➔ **Tärkeää:** Oven toiminta ja herkkäliikkeys on tarkastettava ja tarvittaessa korjattava. Oven jousien jännitys on valittava niin, että se on tasainen molemmin puolin ja ovi avautuu ja sulkeutuu käsivoimin helposti, tasaisesti ja nykimättä.

- Noin 10–50 cm:n etäisyydelle ovikoneiston pään kiinnityskohdasta on asennettava tarkoitukseen soveltuva, standardoitu suojakontaktipistorasia. (sulakkeet, ks. Tekniset tiedot)
- Ovikoneiston saa asentaa vain kuivaan autotalliin.

Kyseyseen ovityyppiin soveltuva asennussarja on varattava valmiiksi ja asennettava ohjeiden mukaan.

➔ **HUOMAUTUS:** Ovikoneisto on painava laite. Käytä sen vuoksi asianmukaista T-tukea koneiston kannattelemiseen kiinnityksen aikana (ks. sivu 234 (I)).

## 13 Asennus

Ks. asennusohjeet sivulta 229 alkaen.

Tarvittaessa koneiston päätä voidaan kääntää 90° johteeseen nähden (ks. sivu 230 (E)).

**Asennusvaihe D**, sivu 230:

1. Kiristä hammashihnan kiristinmutteria, kunnes hammashihna nousee irti ohjausjohteesta (= mitta X).
2. Säädä hammashihnaa kiristinmutterilla kireämmälle (mitta B) ovikoneiston pituuden mukaan (mitta A).

## 14 Käyttöönotto

Asennuksen jälkeen

- Avaa ovea hitaasti käsin, kunnes luisti lukittuu kuuluvasti.
- Luo verkkoliitäntä, näyttö ilmoittaa L4 ja ovikoneiston lamppu vilkkuu 4:n rytmissä.
- Ohjelmoi ovikoneisto (ks. luku 15)
- Ohjelmoi kaukosäädin (ks. luku 16)
- Suorita turvallisuustarkastus (ks. luku 9)

## 15 Ovikoneiston ohjelmointi



**HUOMIO: Ovikoneistoa ohjelmoitaessa käyttövoiman katkaisupiiri ei toimi!**

**Huomio:** Ohjelmointi on mahdollista vain ensiasennuksen ja ovikoneiston resetoinnin (nollauksen) jälkeen. Ohjelmointivaiheessa painikkeita ei saa painaa.

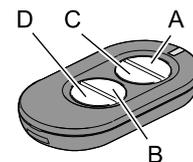
**Edeltävät toimet:** Kytke ovikoneisto oveen.

### Ohjelmointi kaukosäätimen avulla

➔ Kaukosäätimen toiminnot toimitustilassa sekä ovikoneiston resetoinnin jälkeen:

- A varokäyttö ja hienosäätö AUKI
- B varokäyttö ja hienosäätö KIINNI
- C ja D vahvistus (tallennus)

Ovikoneiston ohjelmoinnin jälkeen painiketta A käytetään kauko-ohjaukseen, muita painikkeita voidaan käyttää toisten, identtisten ovikoneistojen tai vastaanottimien ohjaukseen.



### Ohjelmointi

- Paina painike A alas ja pidä se painettuna; ovi alkaa liikkua avautumissuuntaan.
- Kun haluttu asento, *AUKI-pääteasento*, on saavutettu, päästä painike A irti. (Asetusta voi korjata painikkeella B)
- Paina painiketta C kerran lyhyesti, ohjelmointi alkaa: Ovikoneistoon ohjelmoidaan automaattisesti *pääteasennot AUKI / KIINNI* sekä *liikkeen AUKI / KIINNI* voima-arvot. Ovikoneiston valo vilkkuu tahdissa.

Ohjelmointivaihe on päättynyt, kun ovi on taas auki ja ovikoneiston valo palaa jatkuvasti.



Tarkista katkaisupiiri kohdassa luku 9, Turvatekninen tarkastus annettujen ohjeiden mukaan.

### Ohjelmointi ilman kaukosäädintä

Ovikoneistosta:

- Paina painiketta ↑ ja pidä se painettuna; ovi alkaa liikkua avautumissuuntaan. Päästä painike irti, kun haluamasi auki-asento on saavutettu. Asentoa voidaan korjata painikkeella ↓.
- Paina valikkopainiketta Ⓢ, ovikoneistoon ohjelmoidaan automaattisesti *pääteasennot AUKI / KIINNI* sekä *liikkeen AUKI / KIINNI* voima-arvot. Ovikoneiston valo vilkkuu tahdissa.

Ohjelmointivaihe on päättynyt, kun ovi on taas auki ja valo palaa jatkuvasti.



Tarkista katkaisupiiri kohdassa luku 9, Turvatekninen tarkastus annettujen ohjeiden mukaan.

## 16 Kaukosäätimen ohjelmointi / tyhjennys

### Kaukosäätimen ohjelmointi:

Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. luku 10), paina painikkeita ↑ ja ↓ samanaikaisesti (n. 1 sek). Näytössä vilkkuu F0.

Valitse haluamasi toiminto painikkeilla ↑ ja ↓.

#### Toiminnot

- F0 AUKI / seis / KIINNI
- F1 AUKI / seis / AUKI
- F2 KIINNI / seis / KIINNI
- F3 Seis
- F4 Osittainen avaus
- F5 Valo PÄÄLLE (valaistusajan uudelleenkäynnistys)
- F6 Valo PÄÄLLE / POIS
- F7 AUKI
- F8 KIINNI

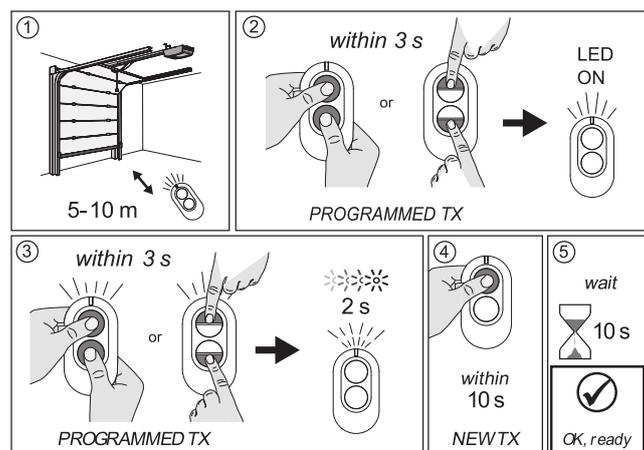
Paina haluamaasi kaukosäätimen painiketta, käsky on tämän jälkeen ohjelmoitu.

**Huomaa:** Lähetysimpulssin aikana näyttö ilmaisee toiminnon numeron.

### Uuden etälähettimen (TX) ohjelmointi olemassa olevaa etälähetintä käyttämällä

Suorita seuraavat vaiheet:

- 1 Mene oven lähelle
- 2+3 ohjelmoitu TX, 3 sekunnin kuluessa
- 4 uusi TX, 10 sekunnin kuluessa
- 5 odota 10 s



**HUOMAUTUS!** Ota huomioon painikkeisiin määritetyt toiminnot käyttäen kohdassa M olevia kuvia (ks. sivu 237)

### (Kaikkien) kaukosäätimien muistin tyhjennys

Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. luku 10), paina painikkeita ↑ ja ↓ samanaikaisesti >6 sekuntia. Näytössä vilkkuu FL. 3 sekunnin kuluttua statusilmoitus tulee näkyviin.

## 17 Käyttö

**VARO:** Jos ovikoneistoa käsitellään huolimattomasti, seurauksena voi olla tapaturmia tai aineellisia vaurioita. Noudata perusluonteisia turvallisuutta koskevia sääntöjä:

Ovea avattaessa ja suljettaessa sen liikeradalla (sisällä ja ulkona) ei saa olla esteitä. Pidä lapset loitolla.

Oven liikkeitä voidaan laukaista ja pysäyttää joko toimitukseen sisältyvällä kaukosäätimellä tai erillisellä valinnaisella käyttökytkimellä (esim. seinälle asennettu painike).

Lisäksi siihen voidaan kytkeä lisäturvallitteita (esim. hätäpysäytys).

**➔ Koneistoa ei saa käyttää ilman, että siihen on kytketty ovi. Elektroniikkaan ohjelmoituisivat väärät voima-arvot. Tästä olisi mahdollisesti seurauksena toimintahäiriöitä.**

## 18 Ohjelmointi

### Ohjelmointitilan päällekytkentä

Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. luku 10), paina valikkopainiketta Ⓞ yli 1,5 sekunnin ajan. Näkyviin tulee valikkonäyttö (D).

### Ohjelmointivalikon valinta

Valitse haluamasi valikko painikkeilla ↑ ja ↓.

### Valikkoarvon näyttö / muuttaminen

**Näytöt:** Paina valikkopainiketta Ⓞ alle 1,5 sekunnin ajan, jolloin näkyviin tulee valikkoarvo (E).

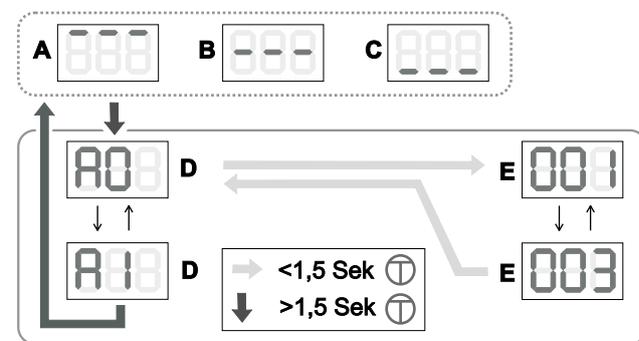
**Muuttaminen:** Muuta arvoa painikkeilla ↑ ja ↓.

**Tallennus:** Paina valikkopainiketta Ⓞ alle 1,5 sekunnin ajan, jolloin näkyviin tulee jälleen ohjelmointivalikko (D).

### Ohjelmointitilasta poistuminen

Paina valikkopainiketta Ⓞ yli 1,5 sekunnin ajan. Näyttöön tulee statusilmoitus ja muutokset tallentuvat.

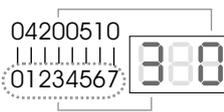
Jos ohjelmointivaiheen aikana et paina mitään painiketta 15 sekuntiin, laite poistuu ohjelmointitilasta automaattisesti.



**⚠ HUOMIO:** Jos ohjelmointivalikoiden A0–A4 arvoja muutetaan, katkaisupiiri ei enää toimi!

Ovikoneiston asetukset on ohjelmoitava uudelleen ennen kuin sitä käytetään. Tätä varten suorita *Ovikoneiston ohjelmointi (luku 15)*.

Valikko	Toiminto, säätöalue, yksikkö	Tehdasasetus
A0	Pituus PEHMEÄ KÄYNTI AUKI, 7 cm	002
	000..009	
A1	Pituus PEHMEÄ KÄYNTI KIINNI, 7 cm	004
	000..009	
A2	Pehmeän käynnin nopeus (KIINNI) mm/s	005
	000= 50...009= 140	
A3	Hyppy takaisin, POIS= 000 PÄÄLLÄ= 001	001

A4	Suunnan vaihto, POIS= 000 PÄÄLLÄ= 001 Asetus (+/-) mahdollinen vain, kun häätapysäytyksen piste (1, vihreä) on irti.	000															
A5	Voiman lisääminen AUKI <sup>1)</sup> 000..030	003															
A6	Voiman lisääminen KIINNI <sup>1)</sup> 000..030	003															
A7	Ovityyppi: Lamellinosto-ovi/kippiovi = 000 Sivulamelliovi* = 001 Sivulamelliovi* jossa pehmeä käynnistys= 002 * Esteen vapautus myös suuntaan AUKI  Jos A7:ää on muutettu, suorita reset ( <i>luku 19</i> ) ja ohjelmoi ovikoneisto sitten uudelleen. ( <i>luku 15</i> ).	000															
A8	Varoitusaika (AUKI/KIINNI) 001=2 s... 008=16 s	000															
A9	Lisäkortti 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000															
<b>b0</b>	<b>Rele 1 (käytettäessä lisäkorttia ZKMagic)</b> 000= ei toimintoa 001= E-lukko 002= varoitusvalo* 003= valokennotesti* (lähettimen jännitteen katkaisu) 004= tilanäyttö*: ovi pääteasennossa AUKI 005= tilanäyttö*: ovi pääteasennossa KIINNI 006= vihreä valo* 007= punainen valo*  * kun A9= 001	<b>000</b>															
<b>b1</b>	<b>Rele 2 (käytettäessä lisäkorttia ZKMagic)</b> 000= ei toimintoa 001= E-lukko* 002= varoitusvalo* 003= valokennotesti* (lähettimen jännitteen katkaisu) 004= tilanäyttö*: ovi pääteasennossa AUKI 005= tilanäyttö*: ovi pääteasennossa KIINNI 006= vihreä valo* 007= punainen valo*  * kun A9= 001	<b>000</b>															
<b>b2</b>	<b>Sulkeutuvan reunan tunnistin, käytettäessä lisäkorttia ZKMagic ja kun A9= 001</b> 000= POIS 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>															
b3	Tyhjän ajon tunnistin 000= POIS 001= PÄÄLLÄ	001															
b4	Automaattinen sulkeutumistoiminto <sup>1)</sup> *, s ja min 000= POIS 001..010 aukipitoaika s* (001 = 5 s... 010 = 50 s) 011..040 aukipitoaika min* (011=1 min... 040=30 min) * lis. varoitusaika * Aktiivinen vain, kun ovi on avattu täysin	000															
b6	Huoltoväli 000= POIS 001..009 (1000 oven liikettä) Esimerkki: 005 = 5000 oven liikettä  Huoltovälin kuluttua koneiston valo vilkkuu aina oven liikkeessä. Sääto nollaa huoltovälin laskurin.	000															
b7	Versionumero Jokainen numeropaikka (0-7) näkyvät vuorotellen. Esimerkissä näkyvät: Versio: 04 Päiväys: 20.05.10 Valitse paikka painikkeilla ↑ ja ↓ .																
b8	Huoltotila 000= käyttöpaneeli vapaa, valikkokohtat säädetävissä 001= käyttöpaneeli estetty, valikkokohtia ei voi säättää 002= tietojen tulostus (lisäkortti) Asetus mahdollista vain, kun häätapysäytyksen piste (1, vihreä) ja valokennon piste (2, keltainen) on irrotettu.	000															
b9	Liikelaskuri (ei voida muuttaa) Jokainen numeropaikka (0-5) näkyvät vuorotellen. Esimerkissä näkyvät arvo 8.000 Valitse paikka painikkeilla ↑ ja ↓																
<b>C0</b>	<b>Testitila Magic-Door-Control (valinnainen)</b> Radiosignaali, enint. 15 sekuntia: 000= ei signaalia 001= pääteasento AUKI 002= pääteasento KIINNI 003= liike auki 004= liike kiinni 005= seiso välillä 007= virhe 008= este	<b>000</b>															
C1	Automaattinen sulkeutumistoiminto osittaisesta avauksesta <sup>1)</sup> s ja min 000= POIS 001..010 aukipitoaika s* (001 = 5 s... 010 = 50 s) 011..040 aukipitoaika min* (011=1 min... 040=30 min) * lis. varoitusaika	000															
C2	Osittainen avaus 5 cm:n välein: 000..100	020															
C3	Valon kesto, moottorin oltua käynnissä 000..060 (10 s:n välein)	012															
C4	Sulkeminen valokennon alueelta poistumisen jälkeen, 000...019, 0,5 s	000															
C5	Häätapysäytystulo 000= automaattinen sulkeutuminen estetty häätapysäytyksen jälkeen 001= sulkemisaika alkaa alusta, kun häätapysäytys on vapautettu	000															
C6	Liitäntöjen toiminnot	000															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Liitäntä 3</th> <th>Liitäntä 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Osittainen avaus</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p> ↑ AUKI  ↓ KIINNI   Seis </p>				Liitäntä 3	Liitäntä 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Osittainen avaus	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓
	Liitäntä 3	Liitäntä 4															
000	↑ STOP ↓ STOP	Osittainen avaus															
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP															
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP															
003	↑	↓															
C7	PYSÄKÖINTIAPU koneiston valo vilkkuu, kun ovi voidaan sulkea. 000= POIS 001= PÄÄLLÄ (vain valokennon yhteydessä)	000															



<sup>1)</sup> Jos voiman lisäämisen (A5, A6) >003 ja/tai automaattisen sulkeutumisen (b4, c1) asetukseksi valitaan PÄÄLLÄ (>000), ovea saa käyttää vain lisäturvallisuuden kanssa.

HUOMIO: Sen varmistamiseksi, että suljinvoimat ovat standardissa 12453 esitettyjen raja-arvojen mukaisia, ovimalleissa Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE käyntiovella, Secura käyntiovella, Comfort käyntiovella ja SSD parametri A1 tulee asettaa arvoon 008, parametri A2 arvoon 003 ja parametri A6 arvoon 000. Tämän työn saa tehdä vain valtuutettu ammattihenkilö.

## 19 Reset

**⚠ HUOMIO: Resetin jälkeen katkaisupiiri ei enää toimi!** Ovikoneiston asetukset on ohjelmoitava uudelleen ennen kuin sitä käytetään. Tätä varten suorita *Ovikoneiston ohjelmointi (luku 15)*.

### Reset (asetusajojen ohjelmoidut arvot)

Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. luku 10), paina samanaikaisesti painikkeita ↑ ja sekä valikkopainiketta ⊕ ja pidä ne painettuna. Joidenkin sekuntien kuluttua merkkivalo (rES) vilkkuu, minkä jälkeen näkyy L4 ja reset on suoritettu. Kaukosäätimien asetuksia ei poisteta.

### Reset, tehdasasetus

- Irrota pistoke (1, vihreä).
- Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. 10), paina samanaikaisesti painiketta ↑ ja valikkopainiketta ⊕ yli 12 sekunnin ajan. Merkkivalo vilkkuu ensin hitaasti ja sitten nopeammin (rES). Tämän jälkeen statusilmoitus tulee jälleen näkyviin, reset on suoritettu. Kohdassa *Ohjelmointi (luku 18)* ilmoitetut arvot on asetettu. Kaukosäätimien asetuksia ei poisteta.

## 20 Lisäturvallitteiden liitäntä

### Valokenno

**Toiminta:** Kun valvontatulo aktivoituu (kosketin avautuu), koneisto pysähtyy ja palaa takaisin päteeasentoon AUKI. Jos myös automaattinen sulkeutumistoiminto on aktivoitu, koneisto siirtyy 3. peräkkäisen esteilmoituksen jälkeen päteeasentoon AUKI ja kytkeytyy pois päältä.

**Liitäntä:** Kytke liitin, jossa on keltainen silloitus, irti ulkoisesta liitännästä 2 ja pane se talteen. Liitä turvalaite.

**Tunnistinreuna, optoanturi ja varoitusvalo** liitetään laajennusmoduulien avulla.

### Hätäpysäytys

**Toiminta:** Kun turvalaite laukeaa oven liikkeessä (kosketin avautuu), ovi pysähtyy välittömästi. Kun hätäpysäytyskosketin on suljettu, ovikoneisto toimii heti, kun se saa ohjausimpulssin.

**Liitäntä:** Kytke liitin, jossa on vihreä silloitus, irti ulkoisesta liitännästä 5 ja pane se talteen. Liitä turvalaite.

## 21 Lisäliitännät

### Lisävalot

Liitäntätyöt saa tehdä ainoastaan ammattitaitoinen sähköasentaja. Koneiston valon (5 W LED-lamppu) ohella voidaan asentaa enint. 60 W:n lisävalo (ei loisteputkea) liittimiin 1 ja 2.

**Huomaa:** Osa energiansäästölamppuista voi häiritä radiosignaalia.

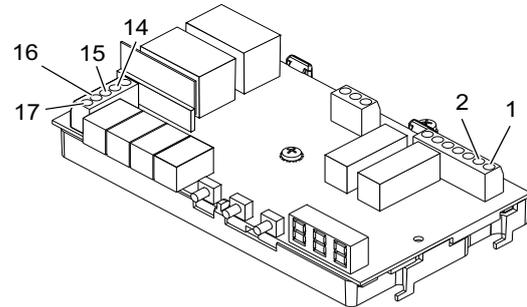
### Ulkoinen impulssitulo

Liittimiin 14 ja 15 voidaan kytkeä ulkoinen impulssisignaali (esim. seinäpainike). Kiinteä ohjauslaitteet, kuten painikkeet tai muut vastaavat ohjaimet, on asennettava vähintään 1,5 m

korkeudelle pois liikkuvien osien läheltä mutta kuitenkin niin, että ovi on näköpiirissä. Avaintoimiset kytkimet voidaan asentaa matalammalle.

### Lisäantenni

Liittimiin 17 ja 16 (GND) voidaan kytkeä ulkoinen antenni. Sisäinen antenni (liitin 17) on irrotettava.



Kuva: Ohjauspiirilevy. Ks. myös sivu 240.

## 22 Häiriötilojen poisto

### Häiriötaajuudet

Muista 868 MHz:n lähettimistä peräisin olevat radiosignaalit voivat häiritä ovikoneistoa.

### Itsetesti

Järjestelmä käynnistää itsetestin aina kun se kytetään päälle, moottorin toimittua sekä lepotilassa 2,25 tunnin välein. Ei vikoja = statusilmoitus.

### Virheilmoitukset

002	EEprom-tiedot
003	Virtamittaus
004	Valokennolaitteisto
005	Tyristorit pois päältä
006	Rele pois päältä
007	Valvojatesti
008	ROM-testi
009	RAM-testi
010	SE-testi

**Virheen korjaus:** Suorita reset (luku 19) ja sen jälkeen toimenpide *Ovikoneiston ohjelmointi (luku 15)*. Jos sama virhe esiintyy uudelleen, käänny huollon puoleen.

**Huomio:** Jos sama virhe havaitaan 2 peräkkäisessä itsetestissä, ohjausjärjestelmä kytkeytyy estotilaan (ei reagoi käskyihin). Sen jälkeen järjestelmä käynnistää uuden itsetestin n. minuutin kuluttua. Jos siinä ei havaita virheitä, ohjausjärjestelmä kytkeytyy automaattisesti päälle. Jos virhe esiintyy edelleen, on suoritettava reset. Tällöin kaikki asetukset poistuvat muistista. Ovikoneisto on ohjelmoitava uudelleen.

### Virheen syy / korjaus

Kuvaus	Mahdollinen syy / korjaus
Ovikoneiston valo vilkkuu tasaisesti	Ovi on törmännyt esteeseen. Suorita toimintatesti
Ovikoneiston valo vilkkuu 4:n rytmissä	Ovikoneistoa ei ole ohjelmoitu – huomio, katkaisupiiri ei toimi! Suorita <i>Ovikoneiston ohjelmointi (luku 15)</i>
Estesuoja ei toimi	Ovi tai este on säädetty väärin / suorita reset ja ohjelmoi uudelleen

Koneisto ei käynnisty lainkaan	Virtaa ei tule tai virransyötössä vikaa / moottorin ohjauspiirin sulake viallinen / tarkasta ulkoiset liittännät 7 ja 8
Koneistossa toimintavirhe	Luistit eivät ole paikallaan / hammashihna on löysällä / ovikynnys on jäänyt
Koneisto sulkee oven hitaasti (pehmeä käynti), kun ovikoneiston valo vilkkuu	Koneisto ohjelmoi liikkeen automaattisesti. Pääteasennon KIINNI jälkeen se ajaa automaattisesti pääteasentoon AUKI. Jos ovikoneiston valo tämän jälkeen vilkkuu 4:n rytmässä, suorita <i>Ovikoneiston ohjelmointi</i> (luku 15).
Koneisto kytkeytyy pois päältä oven liikkeessa	Tarkasta oven liikkuvuus ja estesuoja / suorita reset / ohjelmoi ovikoneisto
Kaukosäädin ei toimi, LED ei pala	Vaihda paristo uuteen
Kaukosäädin ei toimi	Jos näytössä ei näy lähetysimpulssiin kuuluvaa toimintoilmoitusta lähetintä painettaessa (ks. luku 16): Ohjelmoi kaukosäädin / heikko vastaanotto (asenna lisäantenni)
Koneistoa ei voi käynnistää seinäpainikkeella (valinnainen)	Tarkista seinäpainike ja ohjausjohto.
Koneistoa ei voi käyttää kauko-ohjaimella	Impulssitaso liian heikko. Muista lähteistä tulee häiritseviä radiosignaaleita / tarkista impulssitaso jäljempänä olevan kuvauksen mukaisesti

### Impulssitason näyttö / tarkastus

Vastaanotettavan radiosignaalin vahvuus voidaan saada näkyviin. Tätä varten:

- Kun näkyvissä on jokin 3 statusilmoituksesta A, B tai C (ks. luku 10), paina painikkeita ↑ ja ↓ samanaikaisesti (n. 1 sek). Näytössä vilkkuu F0.
- Paina uudelleen molempia painikkeita samanaikaisesti (n. 1 s), radiosignaalin vahvuuden näyttö on aktivoitu. x=1 ei radiosignaalia ...x=8 voimakas signaali

Radiosignaalin näyttö pysyy aktivoituna, kunnes painat uudelleen molempia painikkeita samanaikaisesti (n. 1 s).

### Sulakkeen vaihto



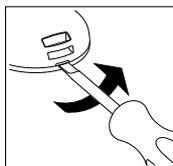
Vedä verkkopistoke irti.

- Poista koneiston kansi, ks. sivu 240.
- Vedä viallinen sulake (S1) irti pitimestä (S2) ja vaihda se. Huomioi sulakkeen arvo!
- Asenna koneiston kansi jälleen.

Luo jälleen verkkoyhteys.

### Kaukosäätimen pariston vaihto

Avaa kotelon kansi. Ota paristo pois, vaihda tilalle uusi ja sulje kansi.



Käytä ainoastaan paristoja, jotka eivät vuoda. Ota huomioon paristojen napojen suunta. Hävitä käytetyt paristot ympäristöstävällisesti.

## 23 Huoltovälit

### Kuukausittain

- Katkaisupiiri (estesuoja)
- Hätävapautin
- Lisäturvalaitteet (jos varusteena)

### Puolen vuoden välein

- Käyttömoottorin kiinnitys kattoon/seinään

## 24 Liittämisvakuutus

Liittämisvakuutus ks. sivu 214.

## 25 Tekniset tiedot

Verkkoliitäntä	230 V~, 50/60 Hz	
Sulake	2x 1,6 A, T (hidas)	
Tehonotto nimelliskuormituksessa	170 W	
Lepovirta	< 2 W	
Kotelointiluokka	vain kuiviin tiloihin, IP 20 Suojausluokka 1	
Radiokauko-ohjaus	868,35 MHz AM, AES-128 koodattu	
Opetettavat käsiohjainkäskyt	50	
Kaukosäätimen toiminta-alue 1)	15–50 m	
Kaukosäätimen paristo	CR 2032 (3V)	
Joutokäyntinopeus	~ AUKI >210 mm/s ~ KIINNI >140 mm/s	
Käynnistysvoima	1000 N	
Nimelliskuorma	300 N	
Liikematka	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000, pitkä	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000, koko 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000, koko 4	7242 +/- 25 mm
Oven maksimit		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000, pitkä	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000, koko 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000, koko 4*	21 m <sup>2</sup>
	* vaakasuoraan liikkuvilla ovilla	
Maximales Torgewicht	210 Kg	
Kokonaispituus 3)	615 mm	
Kokonaispituus 2) 3)	485 mm	
Leveys	285 mm	
Leveys 2)	363 mm	
Asennuskorkeus	40 mm	
Sallitut ympäristön lämpötilat	-20 °C ... + 50 °C	
Varastointi	-20 °C ... + 80 °C	
Valaistus	E14, enint. 40 W	
Suurin sallittu käyttökertojen määrä tunnissa nimelliskuormalla	20	
Suurin sallittu käyttökertojen määrä ilman taukoa nimelliskuormalla	8	
Äänitaso 2 m etäisyydellä	≤70 dB(A)	

- 1) Ulkoiset häiriötekijät saattavat tietyissä tilanteissa pienentää kaukosäätimen toiminta-aluetta huomattavasti.
- 2) Mittatieto koneiston pään ollessa käännettynä
- 3) Lis. liikematka

## 26 Varaosat

Ks. sivu 238 ja 239.

## 27 Lisävarusteet (valinnaiset)

Tuotteita myyvät erikoisliikkeet:

- 4-kanavainen kaukosäädin
- Seinäpainike
- Avainkytkin
- Koodauspainike
- Radiokoodauspainike
- Ulkoantenni
- Valokenno
- Lisäkortti optoanturille
- Laajennusmoduuli varoitusvalolle
- Lisäkortti varoitusvalolle
- Tunnistinreuna 8,2 kOhm
- Potentiaaliton vastaanotin, useampi taajuus

## 28 Purkaminen, jätehuolto



Ovikoneisto irrotetaan päinvastaisessa järjestyksessä asennusohjeeseen nähden, sen saa purkaa ainoastaan ammattitaitoinen asentaja.

■ Käytetyt osat on hävitettävä ympäristöystävällisesti. Sähköjärjestelmään kuuluvia osia ei saa heittää kotitalousjätteiden joukkoon.  
2002/96/EG(WEEE)

**Algemene veiligheidsaanwijzingen**

- Wanneer de informatie in deze gebruiksaanwijzing niet in acht wordt genomen, kan dat leiden tot lichamelijk letsel of beschadiging van de aandrijving. Bewaar de gebruiksaanwijzing goed en geef haar door aan alle eventuele toekomstige gebruikers van de installatie.
- De deuraandrijving mag uitsluitend voor het hiervoor beoogde doel worden gebruikt. Elk ander gebruik moet als niet-beoogd en daarmee als gevaarlijk worden beschouwd. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van een niet-beoogd, verkeerd of ongeschikt gebruik.
- Gebruik de deuraandrijving niet als deze moet worden gerepareerd of afgesteld. Haal de stroom eraf wanneer u reinigings- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert en wanneer u onderdelen vervangt.
- De deuraandrijving mag alleen worden gebruikt wanneer het gehele bewegingsbereik onbeperkt kan worden bekeken. Let tijdens het gebruik op andere personen die zich binnen de actieradius van het product bevinden. Loop of rij niet onder de deur door wanneer deze in beweging is. Gebruik de deur niet om voorwerpen en/of personen omhoog te heffen.
- Let erop dat geen kinderen binnen het bereik van de deuraandrijving spelen of zich daar bevinden.
- De aandrijving kan worden bediend door kinderen vanaf 8 jaar en door personen met beperkte lichamelijke, zintuiglijke of verstandelijke vermogens of met gebrek aan ervaring en kennis, indien ze daarbij onder toezicht staan of indien ze zijn geïnstrueerd in het veilig gebruik van de inrichting en zich bewust zijn van de hieraan verbonden gevaren.
- Houd de afstandsbedieningen en/of andere besturingen buiten bereik van kinderen om

onbedoelde bediening van de deuraandrijving te voorkomen.

- Reinigingswerkzaamheden of door de gebruiker uit te voeren onderhoudswerkzaamheden mogen door kinderen uitsluitend onder toezicht worden uitgevoerd.

**Inhoudsopgave**

1	Inleiding	67
2	Productbeschrijving	68
3	Symboolgebruik	68
4	Gebruik volgens de bestemming, Garantie	68
5	Informeel veiligheidsmaatregelen	68
6	Veiligheidstips	68
7	Veiligheidstips voor de montage	69
8	Veiligheidsvoorzieningen van de deuraandrijving	69
9	Veiligheidscontrole	69
	Krachttuitschakeling controleren	
	Noodontgrendeling	
	Extra veiligheidsvoorzieningen	
10	Display en bedieningselementen	70
11	Aansluitingen	70
12	Montagevoorbereiding	70
13	Montage	70
14	In gebruik nemen	70
15	Deuraandrijving inlezen	70
	Inlezen met handzender	
	Inlezen zonder handzender	
16	Handzender inlezen / wissen	71
17	Bediening	71
18	Programmering	71
19	Reset	73
20	Extra veiligheidsvoorzieningen aansluiten	73
	Fotocel	
	Noodstop	
21	Extra aansluitingen	73
	Extra verlichting	
	Externe impulsingang	
	Extra antenne	
22	Storingen verhelpen	74
	Foutoorzaken / Verhelpen	
	Geluidsniveau tonen / controleren	
	Batterij van de handzender vervangen	
23	Onderhoudsbeurten	75
24	Inbouwverklaring	75
25	Technische gegevens	75
26	Reserveonderdelen	75
27	Accessoires (optioneel)	75
28	Demontage, afvalverwijdering	75

**1 Inleiding**

Belangrijke veiligheidsaanwijzingen. Het is belangrijk voor de veiligheid van personen om alle aanwijzingen op te volgen. Bewaar deze aanwijzingen.

Lees vóór montage en gebruik de gebruiksaanwijzing aandachtig door. Neem de afbeeldingen en opmerkingen beslist in acht.

Neem alle aanwijzingen in acht, omdat een verkeerde installatie ernstig letsel kan veroorzaken.

## 2 Productbeschrijving

De meegeleverde handzender is op de deuraandrijving ingelezen.

Verpakking: Er zijn uitsluitend recyclebare materialen gebruikt. Verpakking in overeenstemming met de wettelijke voorschriften en de mogelijkheden ter plaatste op milieuvriendelijke wijze verwijderen.

Inhoud van de levering zie pagina 238.

## 3 Symboolgebruik

In deze gebruiksaanwijzing worden de volgende symbolen gebruikt:

 **VOORZICHTIG:** waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet in acht nemen van de met dit symbool gemarkeerde opmerkingen kan ernstig letsel en materiële schade tot gevolg hebben.

 **OPMERKING:** technische opmerkingen die met name in acht moeten worden genomen.

## 4 Gebruik volgens de bestemming, Garantie

Deze deuraandrijving is geschikt voor gebruik bij gebalanceerde sectionaaldeuren of eendelige deuren of zijwaartse (horizontale) sectionaaldeuren in huisgarages en in bedrijfsruimten. Elk ander gebruik wordt als onjuist gebruik beschouwd en kan ernstig of dodelijk letsel veroorzaken.

Dit product mag uitsluitend in droge ruimten worden gebruikt. Het gebruik op plaatsen waar ontploffingsgevaar kan heersen, is niet toegestaan.

**LET OP!** Deze aandrijving mag uitsluitend samen met Normstahl deuren worden gebruikt. Voor het gebruik ervan in combinatie met sectionaaldeuren van andere producenten stelt de fabrikant zich niet aansprakelijk.

Alle niet door een uitdrukkelijke en schriftelijke goedkeuring van de fabrikant aangebrachte

- modificaties of aanbouwsels
- gebruik van niet-originele reserveonderdelen
- reparaties door niet door de fabrikant geautoriseerde bedrijven of personen

kunnen tot verlies van de garantie leiden.

Voor schade die

- uit het niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing resulteert
- op technische gebreken aan de aan te drijven deur en tijdens het gebruik optredende structuurvervormingen terug te voeren zijn
- uit ondeskundig onderhoud van de deur resulteert,

stellen wij ons niet aansprakelijk.

## 5 Informele veiligheidsmaatregelen

Bewaar de gebruiksaanwijzing om deze later te kunnen raadplegen.

Een testboek moet door de monteur ingevuld worden en door de exploitant samen met alle andere documenten (deur, deuraandrijving) worden bewaard.

Een kopie van deze gebruiksaanwijzing kan worden gedownload in het downloadgedeelte van de internetpagina <http://www.normstahl.com>.

## 6 Veiligheidstips

 Automatische deur - de deur kan onverwacht in werking treden. Daarom mag zich niets in de actieradius van de deur bevinden.

 De deuraandrijving mag alleen worden gebruikt als

- alle gebruikers vertrouwd zijn met werking en bediening.
- de deur aan de normen EN 12604 en EN 13241-1 voldoet.
- de montage van de deuraandrijving volgens de norm plaats heeft gevonden (EN 12453 en EN 12635).
- evt. extra aangebrachte veiligheidsvoorzieningen (fotocel, optosensor, veiligheidsstrip) goed werken.
- bij garages zonder tweede ingang een noodontkoppeling van buitenaf aanwezig is. Die kan eventueel apart worden besteld.
- een zich in de deur bevindende loopdeur gesloten is en van een veiligheidsinrichting voorzien is, die het inschakelen met een geopende deur voorkomt. Deze terugloopbeveiligingen moet worden aangesloten op de NOODSTOP-ingang van de aandrijving (zie Hoofdstuk 11).
- De meegeleverde sticker die op beklemmingsgevaar voor kinderen wijst, is permanent aangebracht op een goed zichtbare plaats of in de buurt van vast geïnstalleerde bedieningselementen.
- De meegeleverde sticker waarop de handmatige ontgrendelingsprocedure staat beschreven, is permanent aangebracht naast het bedieningselement van de ontgrendeling.
- De stekker van het netsnoer is gemakkelijk toegankelijk voor de gebruiker om de aandrijving in geval storing of gevaar los te halen van het stroomnet.

 Tijdens het programmeren van de eindposities werkt de aandrijving met maximaal vermogen. Deze toestand wordt aangegeven door herhaaldelijk knipperen van het indicatielampje. Het programmeerproces voor de eindposities moet beslist onder toezicht staan van een gekwalificeerde persoon, die ervoor moet zorgen dat zich geen persoon of obstakel binnen de actieradius van de deur bevindt.

 Onderzoek de installatie regelmatig, controleer met name de snoeren, veren en ophangingen op tekenen van slijtage,

beschadiging of onbalans. Gebruik de deuraandrijving niet als reparatie of bijstelling nodig is, omdat een fout in de installatie of een verkeerd uitgebalanceerde deur letsel kan veroorzaken.

 Gevaar voor beklemming - controleer na de installatie en daarna één keer per maand of de deur teruggaat als hij in contact komt met een 50 mm hoog object op de grond of dat het object kan worden losgemaakt. Schakel zo nodig de geautoriseerde servicedienst in.

## 7 Veiligheidstips voor de montage

De installatie moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde servicemonteur. Werkzaamheden aan de elektrische installatie en alle reparaties, waaronder vervanging van het netsnoer, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door geautoriseerd gespecialiseerd personeel. Het draagvermogen en de geschiktheid van de steunconstructie van het gebouw waarin de deuraandrijving moet worden ingebouwd, moet door deskundig personeel worden gecontroleerd en bevestigd. Zorg ervoor dat de plaats waar de aandrijving wordt gemonteerd, binnen het op de aandrijving aangegeven bedrijfstemperatuurbereik blijft. De deuraandrijving moet aan alle bevestigingspunten zeker en volledig bevestigd worden. De bevestigingsmaterialen dienen conform de steunconstructie zo gekozen te worden dat elk van de bevestigingspunten minimaal tegen een trekkracht van 900 N bestand is. Voordat de aandrijving wordt gemonteerd, moeten alle apparaten of inrichtingen zoals kettingen of vergrendelingen worden gedemonteerd of gedeactiveerd die voor het motorisch aangedreven gebruik niet nodig zijn.

 Als niet aan deze eisen wordt voldaan, bestaat het gevaar van persoonlijk letsel en materiële schade door een naar beneden vallende aandrijving of een ongecontroleerd bewegende deur.

Bij het boren van de bevestigingsgaten mogen noch de dragende delen van het gebouw noch elektrische leidingen, waterleidingen of andere leidingen beschadigd worden.

Beveilig, na het omhoogtillen van de deuraandrijving tot aan het plafond van het gebouw, de aandrijving tot aan de volledige bevestiging met geschikte middelen tegen naar beneden vallen. (Zie afbeelding op pagina 234)

Houd u aan de betreffende arbo-voorschriften; houd kinderen tijdens het inbouwen uit de buurt. Let erop dat geen deel van de deur uitsteekt tot boven openbare trottoirs of straten.

## 8 Veiligheidsvoorzieningen van de deuraandrijving

 De deuraandrijving beschikt over de volgende veiligheidsvoorzieningen. Deze mogen niet verwijderd worden en hun werking mag niet belemmerd worden.

- Automatische krachttuitschakeling in de functies "OPEN" en "DICHT"
- Aansluiting voor fotocel / veiligheidsstrip / optosensor.
- Noodstopaansluiting: Aansluiting bijv. van een schakelaar (optioneel) op een in de deur ingebouwde loopdeur.
- Noodontgrendeling (zie pagina 236 (K)). De noodontgrendeling moet op een hoogte van maximaal 1,8 m worden aangebracht.

 Pas op bij de bediening van de handmatige ontgrendeling omdat een open deur opeens snel naar beneden kan vallen als er zwakke of gebroken veren zijn of als de deur uit balans is.

 Als de sectionaaldeur is voorzien van een loopdeur (ingebouwde deur), moet elke bediening van de sectionaaldeur worden voorkomen zolang de loopdeur NIET VOLLEDIG IS GESLOTEN om persoonlijk gevaar of materiële schade of schade aan de deur zelf te voorkomen. Hiertoe moet een veiligheidsschakelaar zo in de loopdeur worden geïnstalleerd dat deze veilig de open deur kan herkennen. Aan de volgende eisen moet worden voldaan:

- Er mag uitsluitend door Normstahl geleverd materieel worden gebruikt.
- De veiligheidsschakelaar mag niet aan de scharnierzijde van de loopdeur worden gemonteerd.
- De bedrading van de veiligheidsschakelaar moet langs een speciaal daarvoor bestemde afgeschermd baan (leiding of iets dergelijks) en gescheiden van andere snoeren (netvoeding enz.) worden gelegd. Iedere mogelijke afklemming, afknelling, afsnijden of afknippen van de spiraalkabel die met de deur meebeweegt moet zorgvuldig worden voorkomen.
- Het snoer van de veiligheidsschakelaar moet worden aangesloten op de noodstopconnector in het voorpaneel van de aandrijfkop.

De correcte installatie en deugdelijke werking van de veiligheidsschakelaar van de loopdeur moet minstens om de 6 maanden worden gecontroleerd en worden aangetekend door een gekwalificeerde monteur.

## 9 Veiligheidscontrole

### Krachttuitschakeling controleren

De automatische krachttuitschakeling is een inklem- en veiligheidsinrichting, die letsel door een bewegende deur moet voorkomen.

De deur van buiten met beide handen op heuphoogte stoppen.

#### Bij het sluiten:

De deur moet automatisch stoppen en even teruglopen als hij op weerstand stoot. Wanneer een veiligheidsstrip is gemonteerd, moet ervoor worden gezorgd dat de deurterugloop wordt geactiveerd, wanneer zich direct onder de deur een 50 mm hoog object bevindt.

#### Bij het openen:

De deur moet automatisch stoppen als hij op weerstand stoot (als menu A7 = 001, volgt een korte terugloop).

Na het uitschakelen van de kracht knippert het deuraandrijvingslampje tot de volgende impuls of het volgende radiografische commando.

### Noodontgrendeling

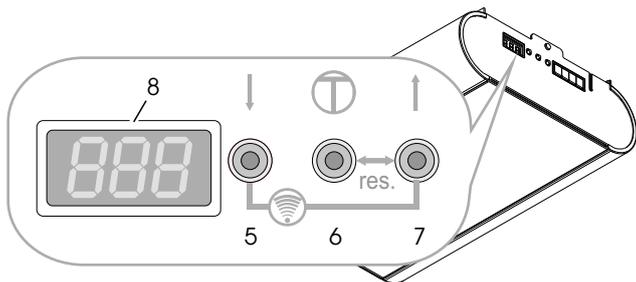
Controleren volgens de gegevens op pagina 236 (K).

### Extra veiligheidsvoorzieningen

Controleren op correct functioneren volgens de fabrieksgegevens.

## 10 Display en bedieningselementen

5	Toets <i>Deur sluiten / Minus</i>
6	Toets <i>Menu / bevestiging (programming)</i>
7	Toets <i>Deur openen / Plus</i>
8	Lampje



### Meldingen van het lampje (8)

#### Statusmeldingen



- A Deur op eindstand OPEN
- B Deur tussen de beide eindstanden
- C Deur op eindstand DICHT

#### Toestandsmeldingen

Tijdens de deurbeweging in richting OPEN:

C => B => A...

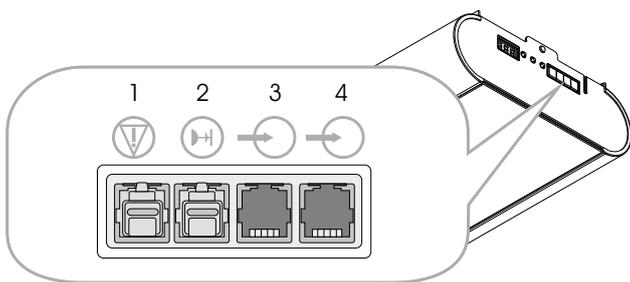
Tijdens de deurbeweging in richting DICHT:

A => B => C...

- L4 Instellen eindstand OPEN
- L3 Referentierit DICHT en instellen eindstand DICHT
- L2 Inleesrit OPEN (krachtwaarden)
- L1 Inleesrit DICHT (krachtwaarden)
- Err Fout en foutnummer (knipperend)

## 11 Aansluitingen

1	Noodstop (groen)
2	Fotocel (geel)
3	
4	Functie programmeerbaar, zie Hoofdstuk 18, C6



## 12 Montagevoorbereiding

➔ **Belangrijk:** controleer of de deur goed werkt en of hij soepel loopt en stel hem evt. in. De veerspanning van de deur moet zo ingesteld zijn, dat hij uitgebalanceerd is en met de hand makkelijk en gelijkmatig en zonder stoten kan worden geopend en gesloten.

- Gestandaardiseerde en geschikte gearde wandcontactdoos ca. 10 – 50 cm naast de bevestigingspositie van de kop van de aandrijving. (beveiliging zie technische gegevens)

- Deuraandrijving alleen in droge garages inbouwen.

Montageset voor aansluiting van de deur op het te monteren deurtype gereedhouden of overeenkomstig de gebruiksaanwijzing monteren.

➔ **LET OP:** De aandrijving is zwaar. Daarom moet zij tijdens de montage worden ondersteund door een T-bodembracket (zie pagina 234 (I)).

## 13 Montage

Zie opmerkingen over de montage vanaf pagina 229.

Indien nodig kan de aandrijfkop met 90° naar de looprails worden gedraaid (zie pagina 230 (E)).

Montage­stap D, pagina: 230

1. Spanmoer van de tandriem aandraaien tot tandriem niet meer in de geleiderail ligt (stemt overeen met maat X).
2. Tandriemspanning met behulp van de spanmoer (maat B) overeenkomstig de lengte van de deuraandrijving (maat A) verhogen.

## 14 In gebruik nemen

Na de montage

- deur met de hand langzaam openen tot slee hoorbaar vastklikt.
- netaansluiting aanbrengen, display geeft L4 aan en de deuraandrijvingslamp knippert in 4-intervallen.
- deuraandrijving inlezen (zie Hoofdstuk 15)
- handzender inlezen (zie Hoofdstuk 16)
- veiligheidscontrole uitvoeren (zie Hoofdstuk 9)

## 15 Deuraandrijving inlezen

**⚠ LET OP: tijdens het inlezen van de deuraandrijving is er geen beveiliging door krachtuitschakeling!**

**Opmerking:** inlezen alleen bij de eerste montage of na een reset van de deuraandrijving mogelijk. Druk tijdens het inlezen niet op een toets.

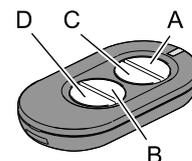
**Vorbereiding:** Deur op de deuraandrijving vastkoppelen.

### Inlezen met handzender

➔ De handzender heeft op het moment van levering en na een reset van de deuraandrijving de volgende functies:

- A Dodemansschakeling en fijninstelling "OPEN"
- B Dodemansschakeling en fijninstelling "DICHT"
- C en D Bevestiging (opslaan)

Na het inlezen van de deuraandrijving wordt toets A voor de afstandsbediening gebruikt, de andere toetsen kunnen voor het aansturen van andere, soortgelijke deuraandrijvingen of draadloze ontvangers gebruikt worden.



### Inlezen

- Druk toets A in en houd deze ingedrukt, de deur beweegt in openingsrichting.

- Als gewenste positie *eindstand "OPEN"* bereikt is toets A loslaten. (correctie met toets B mogelijk)
- Toets C eenmaal kort indrukken, inlezen: De deuraandrijving leest automatisch "*Eindstand OPEN / DICHT*" en krachten van de "*Bewegingen OPEN / DICHT*" in. Deuraandrijvingsverlichting knippert ritmisch.

Het inlezen is afgesloten als de deur open is en de deuraandrijvingsverlichting brandt.



Controleer de krachtuitschakeling conform Hoofdstuk 9, Veiligheidscontrole.

### Inlezen zonder handzender

Op de deuraandrijving:

- druk toets ↑ in en houd deze ingedrukt, de deur beweegt in openingsrichting. Toets loslaten als de gewenste openingsstand is bereikt. Een correctie is met toets ↓ mogelijk.
- toets menu ① gebruiken. De deuraandrijving leest automatisch "*Eindstand OPEN / DICHT*" en krachten van de "*Bewegingen OPEN / DICHT*" in. Deuraandrijvingsverlichting knippert ritmisch.

Het inlezen is afgesloten als de deur open is en de deuraandrijvingsverlichting brandt.



Controleer de krachtuitschakeling conform Hoofdstuk 9, Veiligheidscontrole.

## 16 Handzender inlezen / wissen

### Handzender inlezen:

Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie Hoofdstuk 10) de toets ↑ en ↓ gelijktijdig (ca. 1 sec.) indrukken, op het display knippert F0.

Gewenste functie met de toetsen ↑ en ↓ selecteren.

#### Funcities

- F0 OPEN / Stop / DICHT
- F1 OPEN / Stop / OPEN
- F2 DICHT / Stop / DICHT
- F3 Stop
- F4 Gedeeltelijke opening
- F5 Licht AAN (nieuwe start van de lichttijd)
- F6 Licht AAN / UIT
- F7 OPEN
- F8 DICHT

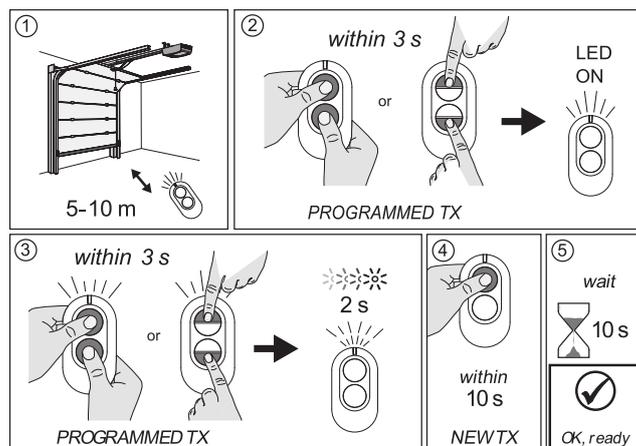
De gewenste toets op de handzender indrukken, het zendcommando is ingelezen.

**Notities:** Tijdens de zendimpuls wordt op het display het nummer van de functie weergegeven.

### Een nieuwe externe zender (TX) programmeren met behulp van een bestaande zender

Voer de volgende stappen uit:

- 1 Nader de deur
- 2+3 geprogrammeerde TX, binnen 3 seconden
- 4 nieuwe TX, binnen 10 seconden
- 5 wacht 10 s



LET OP! Ga aan de hand van de afbeeldingen in sectie M (zie pagina 237) na welke functie aan elke toets is toegewezen.

### (Alle) handzenders wissen

Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie Hoofdstuk 10) de toets ↑ en ↓ gelijktijdig >6 seconden indrukken, op het display knippert FL. Na 3 seconden verschijnt weer de statusmelding.

## 17 Bediening



**VOORZICHTIG:** het achteloos omgaan met de deuraandrijving kan tot persoonlijk letsel of materiële schade leiden. Neem de fundamentele veiligheidsregels in acht:

Houd tijdens het openen en sluiten van de deur het zwenkgebied binnen en buiten vrij. Houd kinderen uit de buurt.

De deurbewegingen kunnen met de bijgevoegde handzender of optioneel aansluitbare schakelementen (bijv. wandtoetsen) geactiveerd of gestopt worden.

Externe extra inrichtingen (bijv. noodstop) kunnen worden aangesloten.

➔ **De aandrijving mag niet zonder vastgekoppelde deur worden gebruikt. De elektronica zou daardoor verkeerde krachtwaarden inlezen. Functiestoringen kunnen het gevolg zijn.**

## 18 Programmering

### Programmeermodus inschakelen

Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie Hoofdstuk 10) Toets menu ① langer dan 1,5 seconden indrukken. Het display verandert in de menu-aanduiding (D).

### Programmeermenu selecteren

Met de toetsen ↑ en ↓ het gewenste menu selecteren.

## Menuwaarde weergeven / veranderen

**Indicaties:** toets menu  $\text{\textcircled{T}}$  korter dan 1,5 seconden indrukken, de menuwaarde (E) verschijnt.

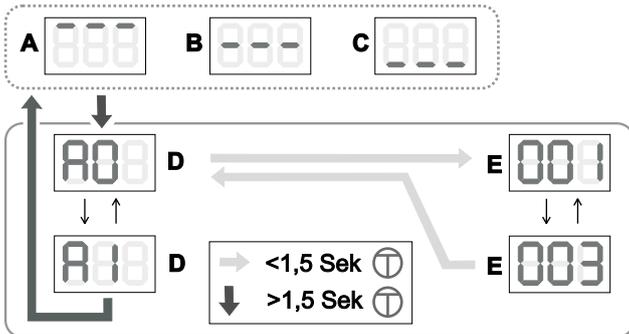
**Veranderen:** met de toetsen  $\uparrow$  en  $\downarrow$  waarde veranderen.

**Opslaan:** Toets menu  $\text{\textcircled{T}}$  korter dan 1,5 seconden indrukken, het programmeermenu (D) verschijnt weer.

## Programmeermodus verlaten

Toets menu  $\text{\textcircled{T}}$  langer dan 1,5 seconden indrukken, het display verandert in de statusmelding, wijzigingen worden opgeslagen.

Als tijdens de programmeerfase binnen 15 seconden geen toets wordt ingedrukt, wordt de programmeermodus automatisch verlaten.



**⚠ LET OP:** als de waarden van het programmeermenu A0 tot A4 worden veranderd, is er geen bescherming meer door de krachtuitschakeling! Lees vóór het weer in gebruik nemen de deuraandrijving opnieuw in. Daartoe *Deuraandrijving inlezen (Hoofdstuk 15)* uitvoeren.

Menu	Functie, instelbereik, eenheid	Fabrieksinstelling
A0	Lengte SOFTLOOP OPEN in 7 cm 000..009	002
A1	Lengte SOFTLOOP DICHT in 7 cm 000..009	004
A2	Softloopsnelheid (DICHT) mm/sec 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, UIT= 000 AAN= 001	001
A4	Looprichtingsverandering, UIT= 000 AAN= 001 Instelling (met +/-) alleen mogelijk als stekker NOODSTOP (1, groen) er uitgehaald is.	000
A5	Krachttoevoer OPEN <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Krachttoevoer DICHT <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Deurtype: Plafondsectionaaldeur/kanteldeur = 000 Zijwaardsesectionaaldeur* = 001 Zijwaardsesectionaaldeur* met softstart = 002 * Obstakelvrijgave ook in richting OPEN Als A7 is veranderd, resetten ( <i>Hoofdstuk 19</i> ) en dan deuraandrijving opnieuw inleren. ( <i>Hoofdstuk</i> <i>15</i> ).	000
A8	Waarschuwingstijd (OPEN/DICHT) 001=2 sec... 008=16 sec	000
A9	Extra kaart 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000

<b>b0 Relais 1 (bij extra kaart ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= geen functie 001= E-slot 002= waarschuwinglampje* 003= fotoceltest* (onderbreking zenderspanning) 004= toestandsweergave*: Deur op eindstand OPEN 005= toestandsweergave*: Deur op eindstand DICHT 006= groen stoplicht* 007= rood stoplicht* * als A9= 001	
<b>b1 Relais 2 (bij extra kaart ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= geen functie 001= E-slot* 002= waarschuwinglampje* 003= fotoceltest* (onderbreking zenderspanning) 004= toestandsweergave*: Deur op eindstand OPEN 005= toestandsweergave*: Deur op eindstand DICHT 006= groen stoplicht* 007= rood stoplicht* * als A9= 001	
<b>b2 Sluikantbeveiliging, bij extra kaart ZKMagic en als A9= 001</b>	<b>000</b>
000= UIT 001= OSE 002= 8k2	
b3	Vrijloopherkennen 000= UIT 001= AAN <b>001</b>
b4	Automatische sluiting <sup>1)</sup> *, sec en min <b>000</b> 000= UIT 001..010 tijd deur open sec* (001 = 5 sec... 010 = 50 sec) 011..040 tijd deur open min* (011=1 min... 040=30 min) * exclusief waarschuwingstijd * Alleen actief als deur helemaal open is
b6	Onderhoudsbeurt <b>000</b> 000= UIT 001..009 (1000-deurbewegingen) Voorbeeld: 005 = 5000 deurbewegingen Na afloop van de onderhoudsbeurt knippert de aandrijfverlichting na elk gebruik van de deur. Verstellen zet de teller van de onderhoudsbeurt terug.
b7	Versienummer Elk der cijferposities (0-7) wordt achter elkaar weergegeven. Het voorbeeld toont: versie: 04 datum: 20.05.10 Met de toetsen $\uparrow$ en $\downarrow$ de positie kiezen.
b8	Servicemodus <b>000</b> 000= bedieningsveld vrij, menupunten verstelbaar 001= bedieningsveld geblokkeerd, menupunten niet verstelbaar 002= gegevensuitgave (extra kaart) Instelling alleen mogelijk als stekker NOODSTOP (1, groen) en fotocel (2, geel) er uitgehaald zijn.
b9	Rittenteller (kan niet worden veranderd) Elk der cijferposities (0-5) wordt achter elkaar weergegeven. Het voorbeeld toont de waarde 8.000 Met de toetsen $\uparrow$ en $\downarrow$ de positie kiezen.

<b>C0 Testmodus voor Magic-Door-Control (optie)</b>	<b>000</b>															
Radiosignaal, maximaal 15 seconden: 000= geen signaal 001= eindstand OPEN 002= eindstand DICHT 003= opengaan 004= dichtgaan 005= staat op traject 007= fout 008= obstakel																
<b>C1 Automatische sluiting uit deelopening <sup>1)</sup></b>	<b>000</b>															
Sec en min 000= UIT 001..010 tijd deur open sec* (001 = 5 sec... 010 = 50 sec) 011..040 tijd deur open min* (011=1 min... 040=30 min) * exclusief waarschuwingstijd																
<b>C2 Deelopening in 5-cm-stappen: 000..100</b>	<b>020</b>															
<b>C3 Nabrandduur, na motorloop</b>	<b>012</b>															
000..060 (10 sec-stappen)																
<b>C4 Sluiten na verlaten van de fotocel, 000...019, 0,5- sec</b>	<b>000</b>															
<b>C5 Noodstopingang</b>	<b>000</b>															
000= automatisch sluiten na NOODSTOP geblokkeerd 001= sluitijd loopt opnieuw na vrijgave NOODSTOP																
<b>C6 Functie aansluitingen</b>	<b>000</b>															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Aansluiting 3</th> <th>Aansluiting 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Gedeeltelijke opening</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p> ↑ OPEN  ↓ DICHT   Stop </p>			Aansluiting 3	Aansluiting 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Gedeeltelijke opening	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓
	Aansluiting 3	Aansluiting 4														
000	↑ STOP ↓ STOP	Gedeeltelijke opening														
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP														
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP														
003	↑	↓														
<b>C7 INPARKASSISTENT aandrijvingslampje knippert als deur kan worden gesloten.</b>	<b>000</b>															
000= UIT 001= AAN (alleen in combinatie met fotocel)																

 <sup>1)</sup> Als de krachttoevoer (A5, A6) >003 en/of de automatische sluiting (b4, c1) op AAN (>000) is ingesteld, mag de deur alleen met een extra veiligheidsinrichting worden gebruikt.

LET OP: om ervoor te zorgen dat de sluitkrachten voldoen aan de grenswaarden conform EN 12453, moeten bij Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE met loopdeur, Secura met loopdeur, Comfort met loopdeur en SSD de parameters A1 op 008; A2 op 003 en A6 op 000 worden ingesteld. Dit werk moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd technisch personeel.

## 19 Reset

 LET OP: Na de reset is er geen bescherming meer door krachtuitschakeling! Lees vóór het weer in gebruik nemen de deuraandrijving opnieuw in. Daartoe *Deuraandrijving inlezen (Hoofdstuk 15)* uitvoeren.

## Reset (opgeslagen waarden van de programmering)

Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie Hoofdstuk 10) gelijktijdig de toets ↑ en menu Ⓢ indrukken en ingedrukt houden. Na een paar seconden knippert het lampje (rES), dan wordt L4 weergegeven en is de rest klaar. De handzenders worden niet gewist.

## Reset, fabrieksinstelling

- Stekker (1, groen) eraf trekken.
- Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie 10) gelijktijdig de toetsen ↑ en menu Ⓢ langer dan 12 seconden indrukken. Het lampje knipper eerst langzaam, dan sneller (rES). Dan verschijnt weer de statusweergave, de reset is uitgevoerd. De onder *Programmering (Hoofdstuk 18)* weergegeven waarden zijn ingesteld. De handzenders worden niet gewist.

## 20 Extra veiligheidsvoorzieningen aansluiten

### Fotocel

Functie: bij gebruik van de veiligheidsingang (contact wordt geopend) stopt de aandrijving en gaat terug naar de eindstand OPEN.

Als bovendien de functie "Automatisch sluiten" is geactiveerd, gaat de aandrijving na de 3e opeenvolgende obstakelmelding naar de positie Eindstand OPEN en schakelt uit.

Aansluiting: trek de stekker met gele brug op de externe aansluiting A 2 los en bewaar deze. Veiligheidsinrichting erop steken.

Veiligheidsstrip, optosensor en waarschuwingslampje worden d.m.v. uitbreidingsmodules aangesloten.

### Noodstop

Functie: als de aangesloten veiligheidsvoorziening tijdens het dichtgaan van de deur geactiveerd wordt (contact geopend), dan stopt de deur onmiddellijk. Na het sluiten van het noodstopcontact kan de deuraandrijving met de volgende impuls weer in beweging gezet worden.

Aansluiting: trek de stekker met groene brug op de externe aansluiting 5 los en bewaar deze. Veiligheidsinrichting erop steken.

## 21 Extra aansluitingen

### Extra verlichting

Het aansluiten mag alleen door een erkend elektricien worden uitgevoerd. Naast het aandrijvingslampje (5 W LED-lamp) kan een extra verlichting van max. 60 W (geen TL-buis) op de klemmen 1 en 2 worden aangesloten.

**Notitie:** sommige energiespaarlampen kunnen het radiosignaal storen.

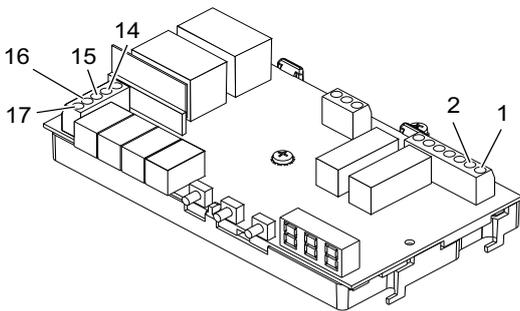
### Externe impulsingang

Aan de klemmen 14 en 15 kan een extern impulssignaal (bijv. wandtoets) worden aangesloten. Vast geïnstalleerde bedieningselementen als schakelaars e.d. moeten op een hoogte van minstens 1,5 m en binnen gezichtsafstand van de

deur, maar altijd buiten de actieradius van bewegende delen worden gemonteerd. Sleutelschakelaars kunnen op geringere hoogte worden geïnstalleerd.

### Extra antenne

Aan de klemmen 17 en 16 (GND) kan een externe antenne worden aangesloten worden. De interne antenne (klem 17) moet worden afgeklemd.



Afbeelding: Besturingsprintplaat. Zie ook pagina 240.

## 22 Storingen verhelpen

### Stoofrequenties

Radiosignalen van andere 868 MHz-zenders kunnen een storende invloed op de deuraandrijving hebben.

### Zelftest

Na het inschakelen vindt bij elke motorbekrachtiging en elke 2,25 h in de ruststand een zelftest plaats.  
Storingvrij = statusmelding.

### Foutmeldingen

002	EEPROM-gegevens
003	Stroommeting
004	Hardware Fotocel
005	Uitschakeling thyristoren
006	Uitschakeling relais
007	Watchdog-test
008	ROM-test
009	RAM-test
010	SE-test

Opheffen van storingen: Reset (Hoofdstuk 19) en daarna stap *Deuraandrijving inlezen (Hoofdstuk 15)* doen.

Doet de storing zich opnieuw voor, contact met de klantendienst opnemen.

Opmerking: wordt dezelfde fout bij 2 opeenvolgende zelftests geconstateerd, dan vindt er een vergrendeling van de besturing plaats (commando's worden niet aangenomen). Na ca. nog een minuut vindt er opnieuw een zelftest plaats. Als er geen fout wordt geconstateerd, dan wordt de vergrendeling weer opgeheven. Als de fout blijft bestaan, moet er een reset worden uitgevoerd. Alle instellingen zijn dan gewist. De deuraandrijving moet opnieuw worden ingelezen.

### Foutoorzaken / Verhelpen

Beschrijving	Mogelijke oorzaak / Verhelpen
Deuraandrijvingslampje knippert gelijkmatig	Deur is tegen een obstakel gebotst, functietest uitvoeren.
Deuraandrijvingslampje knippert in 4 intervallen	Deuraandrijving is niet ingelezen. Opgelet, geen bescherming door krachtuitschakeling! Deuraandrijving <i>Deuraandrijving inlezen (Hoofdstuk 15)</i> uitvoeren.

Obstakelherkenning werkt niet	Verkeerd ingestelde deur of obstakel / Reset en opnieuw inlezen.
Aandrijving loopt helemaal niet	Geen of verkeerde stroomvoorziening / zekering motorbesturing defect / externe aansluitingen 7 en 8 controleren
Aandrijving loopt niet goed	Slede niet ingehaakt / Tandriem niet gespannen / Drempel met ijs bedekt
Aandrijving sluit de deur langzaam (softstart) terwijl Deuraandrijvingslampje knippert	Aandrijving leert zelfstandig het werktraject. Na eindstand DICHT volgt automatisch rit naar eindstand OPEN. Als daarna Deuraandrijvingslampje in 4 intervallen knippert, <i>Deuraandrijving inlezen (Hoofdstuk 15)</i> uitvoeren
Aandrijving schakelt tijdens het lopen uit	Controleren of de deur soepel loopt en obstakelherkenning controleren / reset uitvoeren / deuraandrijving inlezen
Handzender werkt niet, LED brandt niet	Batterij vernieuwen
Handzender werkt niet	Wanneer de zender wordt gebruikt en op het display niet de aan de zendimpuls toegewezen functiemelding (zie Hoofdstuk 16) wordt weergegeven: Handzender inlezen / zwakke ontvangst (extra antenne installeren)
Aandrijving kan niet met de wandtoets (optie) worden bediend	Wandtoets en besturingskabel controleren
Aandrijving laat zich niet via handzender bedienen	Geluidsniveau te zwak. Er zijn storende radiosignalen uit andere zendbronnen / Geluidsniveauctroole zoals hierna beschreven uitvoeren

### Geluidsniveau tonen / controleren

De signaalsterkte van het ontvangen radiosignaal kan worden weergegeven, daartoe:

- Tijdens 1 van de 3 statusmeldingen A, B of C (zie Hoofdstuk 10) de toets  $\uparrow$  en  $\downarrow$  gelijktijdig (ca. 1 sec.) indrukken, op het display knippert F0.
- Opnieuw de beide toetsen gelijktijdig (ca. 1 sec.) indrukken, weergave van het geluidsniveau is geactiveerd. x=1 geen radiosignaal ...x=8 hoge signaalsterkte

De geluidsniveaueergave blijft geactiveerd tot opnieuw de beide toetsen gelijktijdig (ca. 1 sec.) worden ingedrukt.

Zekering vervangen



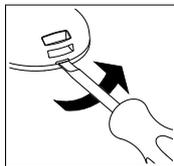
Netstekker eruit trekken.

- Aandrijfkop demonteren, zie pagina 240.
- Defecte zekering (S1) uit de zekeringhouder (S2) trekken en vervangen. Op de waarde van de zekering letten!
- Aandrijfkop weer monteren.

Netverbinding weer aanbrengen.

## Batterij van de handzender vervangen

Deksel van de behuizing openen. Haal de batterij eruit, vervang deze en sluit het deksel van de behuizing weer.



- ➔ Alleen niet-lekkende batterijen gebruiken. Let bij het plaatsen op de juiste polariteit. Voer de oude batterij milieuvriendelijk af.

## 23 Onderhoudsbeurten

### Maandelijks

- Krachttuitschakeling (hindernisherkenning)
- Noodontgrendeling
- Extra veiligheidsvoorzieningen (indien aanwezig)

### Halfjaarlijks

- Bevestiging deuraandrijving op plafond en wand.

## 24 Inbouwverklaring

Inbouwverklaring zie pagina 215.

## 25 Technische gegevens

Netaansluiting	230 V~, 50/60 Hz	
Apparaatzekering	2x 1,6 A, T (traag)	
Opgenomen vermogen bij nominale belasting	170 W	
Ruststroom	< 2 W	
Beschermingsgraad	alleen voor droge ruimtes, IP 20 Beschermklasse 1	
Radiobesturing	868,35 MHz AM, AES-128 versleuteld	
Programmeerbare handzendercommando's	50	
Handzenderreikwijdte 1)	15 - 50 m	
Batterij van de handzender	CR 2032 (3V)	
Vrijloopsnelheid	~ OPEN > 210 mm/s ~ DICHT > 140 mm/s	
Aanzetkracht	1000 N	
Nominale belasting	300 N	
Hefafstand	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lang	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 gr. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 gr. 4	7242 +/- 25 mm
Maximale maten van de deur		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 lang	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 gr 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 gr 4*	21 m <sup>2</sup>
* voor horizontaal openende deuren		
Maximaal deurgewicht	210 Kg	
Totale lengte 3)	615 mm	
Totale lengte 2) 3)	485 mm	
Breedte	285 mm	
Breedte 2)	363 mm	
Inbouwhoogte	40 mm	
Toegestane omgevingstemperaturen	-20 °C tot + 50 °C	
Opslag	-20 °C tot + 80 °C	
Verlichting	E14, max. 40 W	

Maximumaantal werkingen per uur bij nominale belasting	20
Maximumaantal werkingen zonder pauze bij nominale belasting	8
Geluidsniveau, op 2 m afstand	≤70 dB(A)

- 1) Door storingen van buiten af kan de reikwijdte van de handzender eventueel aanzienlijk worden gereduceerd.
- 2) Maten bij gedraaide aandrijfkop
- 3) Exclusiefhefstand

## 26 Reserveonderdelen

Zie pagina 238 en 239.

## 27 Accessoires (optioneel)

In de vakhandel verkrijgbaar:

- handzender met 4 commando's voor meervoudig gebruik
- wandtoets
- sleutelschakelaar
- codeertoets
- radiocodeertoets
- buitenantenne
- fotocel
- extra kaart voor optosensor
- extra kaart voor waarschuwinglampje
- noodontkoppeling van buiten of binnen
- veiligheidsstrip 8,2 kOhm
- potentiaalvrije ontvanger, verschillende frequenties

## 28 Demontage, afvalverwijdering



De demontage van de deuraandrijving vindt in omgekeerde volgorde van de montage-instructies plaats en moet door deskundig personeel plaatsvinden.

De afvalverwijdering dient op milieuvriendelijke wijze plaats te vinden. Elektrotechnische onderdelen mogen niet bij het huisvuil worden gegooid. 2002/96/EG(WEEE)

** Precauzioni generali per l'uso in sicurezza**

- La mancata osservanza delle informazioni contenute in questo manuale può essere causa di lesioni personali o danni all'attrezzatura. Il presente manuale va conservato e consegnato a tutti gli eventuali operatori dell'impianto.
- Il motore per porte va usato solo per lo scopo previsto. Qualsiasi altro utilizzo è considerato improprio e pertanto pericoloso. Il costruttore non è da ritenersi responsabile per qualsiasi danno causato da un uso improprio, non corretto e irragionevole.
- Non usare la motorizzazione se necessita di riparazione o regolazione. Scollegare la rete elettrica quando si effettuano operazioni di pulizia e manutenzione e durante la sostituzione di componenti.
- Il motore per porte va usato solo se l'intero campo di movimento è chiaramente visibile. Fare attenzione alle altre persone che si trovano nel raggio operativo di questo prodotto durante il funzionamento. Non passare o guidare sotto la porta in movimento. Non sollevare oggetti e/o persone con la porta.
- Non consentire ai bambini di giocare o sostare nei paraggi del motore per porte.
- Quest'apparecchiatura può essere usata da bambini con età a partire dagli 8 anni e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o senza esperienza o competenza solo sotto supervisione, oppure se hanno ricevuto istruzioni sull'uso in sicurezza dell'apparecchio e compreso i pericoli coinvolti.
- Tenere i telecomandi e/o qualsiasi altro dispositivo di controllo fuori dalla portata dei bambini per evitare che il motore per porte venga attivato inavvertitamente.

- Ogni intervento di pulizia o manutenzione non può essere svolto da bambini senza supervisione.

**Indice**

1	Introduzione	76
2	Descrizione del prodotto	76
3	Utilizzo dei simboli	77
4	Uso conforme, garanzia	77
5	Misure di sicurezza informali	77
6	Norme di sicurezza	77
7	Norme di sicurezza per il montaggio	78
8	Dispositivi di sicurezza della motorizzazione	78
9	Controllo di sicurezza	78
	Controllare l'interruzione di forza	
	Sblocco d'emergenza	
	Dispositivi di sicurezza supplementari	
10	Indicatori ed elementi di comando	78
11	Collegamenti	79
12	Preparazione al montaggio	79
13	Montaggio	79
14	Messa in funzione	79
15	Istruzione della motorizzazione per garage	79
	Istruzione con il trasmettitore manuale	
	Istruzione senza il trasmettitore manuale	
16	Istruzione / Cancellazione del trasmettitore manuale	80
17	Utilizzo	80
18	Programmazione	80
19	Reset	82
20	Collegamento di dispositivi di sicurezza supplementari	82
	Barriera fotoelettrica	
	Arresto d'emergenza	
21	Collegamenti supplementari	82
	Illuminazione supplementare	
	Ingresso a impulsi esterno	
	Antenna supplementare	
22	Guida all'eliminazione dei guasti	83
	Causa / Risoluzione	
	Indicazione / controllo del livello di ricezione radio	
	Sostituzione della batteria del trasmettitore manuale	
23	Intervalli di manutenzione	84
24	Dichiarazione di montaggio	84
25	Dati tecnici	84
26	Ricambi	84
27	Accessori (opzionali)	84
28	Smontaggio, smaltimento	84

**1 Introduzione**

**** Istruzioni importanti di sicurezza. Al fine di salvaguardare l'incolumità delle persone, è importante osservare tutte le istruzioni fornite. Conservare le presenti istruzioni.

Leggere attentamente il presente manuale d'uso prima del montaggio e della messa in funzione. Attenersi scrupolosamente alle figure e alle istruzioni.

Osservare tutte le istruzioni poiché un'installazione errata può causare gravi lesioni.

**2 Descrizione del prodotto**

Il trasmettitore manuale in dotazione è istruito per la motorizzazione per garage.

**Imballo:** vengono utilizzati esclusivamente materiali riciclabili. Smaltire l'imballo nel rispetto dell'ambiente in conformità alle leggi vigenti e secondo le modalità di smaltimento previste in loco.

**Fornitura** vedi pagina 238.

### 3 Utilizzo dei simboli

Nel presente manuale d'uso vengono utilizzati i seguenti simboli:

 **ATTENZIONE** Indica un pericolo per le persone e le cose materiali. La mancata osservanza delle indicazioni fornite può causare gravi lesioni e danni materiali.

 **NOTA:** fornisce indicazioni tecniche da rispettare.

### 4 Uso conforme, garanzia

La presente motorizzazione è adatta per l'uso con portoni sezionali bilanciati o portoni monopezzo, o portoni sezionali laterali (orizzontali) in garage residenziali e in strutture commerciali. Qualsiasi altro utilizzo è da considerarsi errato e può causare lesioni o addirittura il decesso.

L'utilizzo del presente prodotto è previsto esclusivamente in luoghi asciutti

È vietato utilizzare la motorizzazione in ambienti antideflagranti.

**ATTENZIONE!** L'utilizzo della presente motorizzazione è previsto esclusivamente con portoni Normstahl. L'utilizzo associato a portoni sezionali di altri produttori non rientra nella responsabilità del costruttore.

Qualsiasi

- modifica o aggiunta
- utilizzo di ricambi non originali
- riparazione eseguita da aziende o personale non autorizzati dal produttore

può causare la perdita della garanzia.

Per danni risultanti

- dalla mancata osservanza del manuale d'uso,
- da difetti tecnici del portone da aprire e per danni da deformazioni strutturali verificatesi durante l'utilizzo e
- da manutenzione impropria del portone,

la ditta declina qualsiasi responsabilità.

### 5 Misure di sicurezza informali

Conservare il manuale d'uso per eventuali consultazioni future.

Un registro di collaudo deve essere compilato dal montatore e conservato dall'utilizzatore insieme a tutti gli altri documenti (portone, motorizzazione).

Una copia delle presenti istruzioni è scaricabile online dal sito <http://www.normstahl.com>, alla pagina "Downloads" della lingua selezionata.

## 6 Norme di sicurezza

 Portone automatico - Il portone potrebbe azionarsi inavvertitamente, quindi lasciare libera l'area di manovra del portone.

 Utilizzare la motorizzazione solo quando

- tutti gli utilizzatori hanno familiarizzato con il suo funzionamento,
- il portone soddisfa le norme EN 12604 e EN 13241-1,
- il montaggio della motorizzazione è stato eseguito a norma (EN 12453 e EN 12635),
- gli eventuali altri dispositivi di sicurezza (barriera fotoelettrica, sensori ottici e barra di sicurezza) sono funzionanti,
- nei garage senza secondo accesso è presente un dispositivo di sblocco d'emergenza esterno da ordinare separatamente,
- la porta scorrevole all'interno del portone è chiusa e dotata di un dispositivo di sicurezza che impedisce l'azionamento della motorizzazione a porta interna aperta,
- prima dell'attivazione del comando automatico di chiusura è stato montato un dispositivo di sicurezza supplementare (barra di sicurezza, ecc.). Questo dispositivo di sicurezza va connesso all'ingresso EMERGENCY STOP sul motore (vedi Capitolo 11).
- L'adesivo fornito per informare sul rischio di intrappolamento di bambini è stato applicato in modo permanente in un luogo ben visibile o vicino a qualsiasi comando fisso.
- L'adesivo fornito che riporta la procedura di sblocco manuale è stato apposto definitivamente in prossimità dell'attuatore di sblocco.
- Il connettore del cavo di alimentazione è facilmente accessibile all'utente per poter scollegare l'apparecchiatura dalla corrente in caso di malfunzionamento o pericolo.

 Durante l'apprendimento dei finecorsa, la motorizzazione funziona con la massima forza. Tale condizione viene indicata dal lampeggio ripetuto della luce di cortesia. Il processo di apprendimento dei finecorsa deve essere supervisionato da una persona qualificata che deve verificare che niente e nessuno sostì all'interno dell'area di manovra del portone.

 Sottoporre l'impianto a ispezioni regolari, in particolare verificare l'eventuale presenza di segni di usura, danneggiamento o sbilanciamento nei cavi, nelle molle e nei supporti. Non utilizzare nel caso in cui risulti necessario un intervento di riparazione o regolazione poiché un guasto all'impianto o un portone non correttamente bilanciato può causare lesioni.

 Rischio di intrappolamento - In seguito all'installazione e, successivamente una volta al mese, verificare che, nel caso in cui il portone entri in contatto con un oggetto di 50 mm di altezza, il portone effettui il movimento inverso o l'oggetto possa essere liberato. Se necessario, contattare il servizio di assistenza autorizzato.

## 7 Norme di sicurezza per il montaggio

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico di assistenza qualificato. Gli interventi all'installazione elettrica e qualsiasi intervento di riparazione, inclusa la sostituzione del cavo, devono essere eseguiti esclusivamente da personale specializzato autorizzato.

Fare controllare e confermare la portata e l'idoneità della costruzione di supporto dell'edificio in cui deve essere montata la motorizzazione da personale qualificato.

Assicurarsi che il campo di temperatura operativa marcata sul motore sia adatta al luogo d'installazione.

Fissare la motorizzazione in modo sicuro e completo in tutti i punti di fissaggio previsti. Scegliere i materiali di fissaggio secondo le caratteristiche della costruzione di supporto in modo che i punti di fissaggio siano in grado di supportare una forza di trazione minima di 900 N. Prima di installare la trasmissione, qualsiasi dispositivo o attrezzatura come catene o lucchetti non necessari per il funzionamento elettrico, vanno rimossi o disabilitati.

 La mancata osservanza di questi requisiti comporta il rischio di danni a persone e cose causati dalla caduta dell'azionamento o dal movimento incontrollato del portone. Durante l'esecuzione dei fori di fissaggio, non danneggiare né la statica dell'edificio né le linee elettriche, idriche o altre linee.

Dopo aver sollevato la motorizzazione fino al soffitto dell'edificio, fissarlo con i mezzi adatti e accertarsi che non possa cadere (Vedi immagine a pagina 234).

Rispettare le norme antinfortunistiche vigenti. Tenere lontano i bambini durante il montaggio. Assicurarsi che gli elementi della porta non si estendano sul marciapiede o la strada.

## 8 Dispositivi di sicurezza della motorizzazione

 La motorizzazione è dotata dei seguenti dispositivi di sicurezza. Non rimuoverli né comprometterne il funzionamento.

- Interruzione automatica della forza con "APERTO" e "CHIUSO"
- Collegamento per barriera fotoelettrica / barra di sicurezza / sensore ottico.
- Collegamento per arresto d'emergenza: collegamento ad es. di un interruttore (opzionale) ad una porta a scorrimento interna al portone.
- Sblocco d'emergenza (vedi pagina 236 (K)). Il rilascio di emergenza va posizionato ad un'altezza massima di 1,8 m.

 Prestare attenzione durante l'azionamento dello sblocco manuale poiché un portone aperto può cadere rapidamente a causa di molle allentate o rotte o di uno sbilanciamento.

 Se il portone sezionale è dotato di una porta interna (porta a scorrimento) ad uso pedonale, al fine di prevenire pericoli a persone o danni materiali o al portone stesso, occorre impedire l'azionamento del portone sezionale se la porta pedonale NON È COMPLETAMENTE CHIUSA. A tal proposito, occorre installare un interruttore di sicurezza nella porta pedonale in modo tale da riconoscere l'eventuale apertura della porta stessa. Occorre soddisfare i seguenti requisiti:

- Occorre utilizzare esclusivamente gli attrezzi forniti da Normstahl.
- L'interruttore di sicurezza non deve essere installato sul lato incernierato della porta interna.
- Il cablaggio dell'interruttore di sicurezza deve essere instradato in un circuito protetto dedicato (canalina o simile) separato da altri cavi (alimentazione ecc.). Occorre evitare scrupolosamente qualsiasi possibilità di bloccaggio, schiacciamento, taglio o incisione del cavo spiralato che si muove con il portone.
- Il cavo dell'interruttore di sicurezza deve essere collegato al connettore di ARRESTO D'EMERGENZA nel pannello frontale della testa della motorizzazione.

La corretta installazione e l'efficienza dell'interruttore di sicurezza della porta interna devono essere controllate e documentate da un tecnico qualificato almeno ogni 6 mesi.

## 9 Controllo di sicurezza

### Controllare l'interruzione di forza

L'interruzione automatica di forza è un dispositivo di protezione contro il pericolo di rimanere impigliati per prevenire lesioni causate dal movimento del portone.

Arrestare il portone dall'esterno con entrambe le mani ad altezza fianchi.

### Durante la chiusura:

il portone deve arrestarsi automaticamente e tornare leggermente indietro se incontra resistenza. Se è fornita una costa sensibile antischiacciamento, assicurarsi che la porta in chiusura torni indietro quando incontra un ostacolo alto 50 mm collocato sul pavimento sotto la porta.

### Durante l'apertura:

il portone deve arrestarsi automaticamente se incontra resistenza (se il menu A7= 001, torna leggermente indietro). Dopo un'interruzione di forza, il led della motorizzazione lampeggia fino all'impulso o al comando radio successivo.

### Sblocco d'emergenza

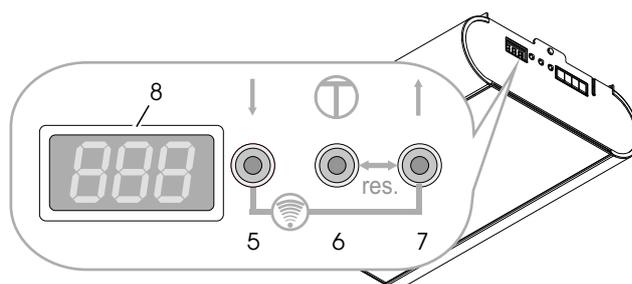
Controlli in base alle indicazioni di cui a pagina 236 (K).

### Dispositivi di sicurezza supplementari

Controllare il funzionamento secondo le indicazioni del produttore.

## 10 Indicatori ed elementi di comando

5	Tasto <i>Chiudi portone / meno</i>
6	Tasto <i>Menu / conferma (operazione di autoapprendimento)</i>
7	Tasto <i>Apri portone / più</i>
8	Led



## Messaggi del led (8)

### Messaggi di stato



**A** Portone in finecorsa APERTO

**B** Portone tra i due finecorsa

**C** Portone in finecorsa CHIUSO

### Messaggi di stato

Durante il movimento del portone in direzione APERTO:

**C=> B=> A...**

Durante il movimento del portone in direzione CHIUSO:

**A=> B=> C...**

**L4** Impostazione finecorsa APERTO

**L3** Corsa di riferimento CHIUSO e impostazione finecorsa CHIUSO

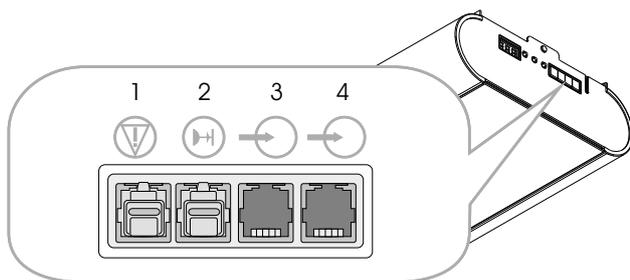
**L2** Operazione di autoapprendimento APERTO (valori di forza)

**L1** Operazione di autoapprendimento CHIUSO (valori di forza)

**Err** Errore e numero errore (lampeggiante)

## 11 Collegamenti

1	Arresto d'emergenza (verde)
2	Barriera fotoelettrica (giallo)
3	
4	Funzione programmabile, vedi Capitolo 18, C6



## 12 Preparazione al montaggio

➔ **Importante:** controllare il funzionamento e la facilità di azionamento del portone e se necessario, regolarla. La tensione elastica del portone deve fare in modo che quest'ultimo sia bilanciato e che possa essere aperto e chiuso facilmente a mano, in modo uniforme e senza strappi.

• Presa con messa a terra a norma e idonea a circa 10 - 50 cm vicino alla posizione di fissaggio della testa di azionamento.

(Per i fusibili vedi Dati tecnici)

• Montare la motorizzazione solo in garage asciutti.

Tenere a portata di mano il kit di montaggio adatto per collegare il portone e/o eseguire il montaggio secondo le istruzioni in esso contenute.

➔ **ATTENZIONE:** tenere presente che il gruppo motore è un'attrezzatura pesante. Usare un idoneo supporto a T per mantenere il motore in sede durante il fissaggio (vedi pag 234 (I))

## 13 Montaggio

Vedi indicazioni sul montaggio da pagina 229.

Se necessario, è possibile ruotare la testa di azionamento di 90° verso la guida di scorrimento (vedi pagina 230 (E)).

**Operazione di montaggio D**, pagina 230:

1. Serrare il dado della cinghia dentata, finché quest'ultima non si trova più nella rotaia di guida (misura X).
2. Aumentare il serraggio della cinghia dentata mediante il dado di serraggio (misura B) in base alla lunghezza della motorizzazione (misura A).

## 14 Messa in funzione

Al termine del montaggio

- aprire il portone manualmente e con lentezza, finché non si sente che la slitta è scattata in posizione.
- Creare il collegamento alla rete, il display visualizza L4 e la spia della motorizzazione lampeggia a intervalli di 4.
- Istruire la motorizzazione per garage (vedi Capitolo 15)
- Istruire il trasmettitore manuale (vedi Capitolo 16)
- Eseguire il controllo di sicurezza (vedi Capitolo 9)

## 15 Istruzione della motorizzazione per garage

**⚠ ATTENZIONE:** quando si istruisce la motorizzazione, il dispositivo di interruzione di forza non è attivo!

**Nota:** è possibile istruire la motorizzazione per garage solo durante il primo montaggio o dopo un reset. Non premere alcun tasto durante questa operazione.

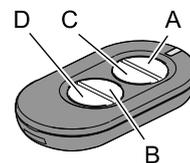
**Preparazione:** collegare il portone alla motorizzazione.

### Istruzione con il trasmettitore manuale

➔ Al momento della fornitura e dopo un reset della motorizzazione, il trasmettitore manuale dispone delle seguenti funzioni:

- A modalità di uomo morto e microregolazione "APERTO"
- B modalità di uomo morto e di microregolazione "CHIUSO"
- C e D Conferma (memorizzazione)

Dopo aver istruito la motorizzazione si può utilizzare il tasto A per il controllo a distanza, mentre gli altri tasti possono azionare altre motorizzazioni uguali o radiocivevitori.



### Procedura di istruzione

- Premere il tasto A e tenerlo premuto, finché il portone non si muove in direzione di apertura.
- Al raggiungimento della posizione desiderata *finecorsa* "APERTO", rilasciare il tasto A (correzione possibile con il tasto B).
- Premere brevemente il tasto C, priorità di istruzione: la motorizzazione istruisce automaticamente "*finecorsa* APERTO/CHIUSO" e le forze di "*corse* APERTO / CHIUSO". L'illuminazione della motorizzazione lampeggia ritmicamente.

La procedura di istruzione è terminata quando il portone è aperto e l'illuminazione della motorizzazione è accesa.

 Controllare l'interruzione di forza secondo Capitolo 9, Controllo di sicurezza.

### Istruzione senza il trasmettitore manuale

Sulla motorizzazione:

- Premere il tasto  e tenerlo premuto, finché il portone non si muove in direzione di apertura. Rilasciare il tasto quando è stata raggiunta la posizione di apertura desiderata. È possibile eseguire una correzione con il tasto .
- Premere il tasto Menu , la motorizzazione istruisce automaticamente "fincorsa APERTO/CHIUSO" e le forze di "corse APERTO / CHIUSO". L'illuminazione della motorizzazione lampeggia ritmicamente.

La procedura di istruzione è terminata quando il portone è aperto e l'illuminazione della motorizzazione è accesa.

 Controllare l'interruzione di forza secondo Capitolo 9, Controllo di sicurezza.

## 16 Istruzione / Cancellazione del trasmettitore manuale

### Istruzione del trasmettitore manuale:

Durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi Capitolo 10) premere contemporaneamente i tasti  e  (ca. 1 sec.), nel display lampeggia F0.

Selezionare la funzione desiderata con i tasti  e .

### Funzioni

- F0 APERTO / Arresto / CHIUSO
- F1 APERTO / Arresto / APERTO
- F2 CHIUSO / Arresto / CHIUSO
- F3 Arresto
- F4 Apertura parziale
- F5 Luce ON (riavvio tempo luce)
- F6 Luce ON / OFF
- F7 APERTO
- F8 CHIUSO

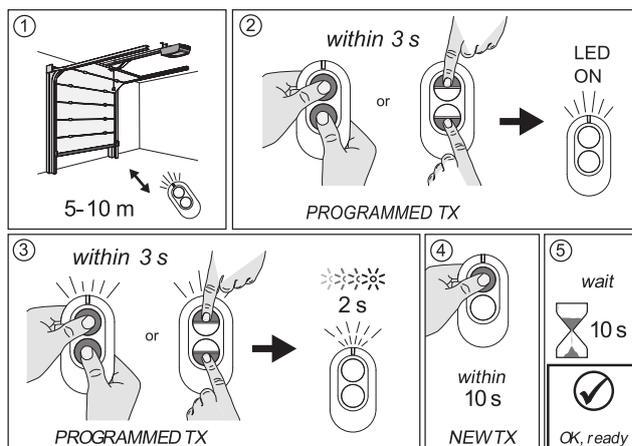
Premere il tasto desiderato sul trasmettitore manuale, il comando radio è istruito.

**Nota:** durante l'impulso di trasmissione viene visualizzato sul display il numero della funzione.

### Programmazione di un nuovo trasmettitore (TX) remoto utilizzandone uno esistente

Effettuare le operazioni seguenti:

- 1 Recarsi nei pressi della porta
- 2+3 TX programmato, entro 3 secondi
- 4 nuovo TX, entro 10 secondi
- 5 attendere 10 s



ATTENZIONE! Prendere nota della funzione assegnata ad ogni pulsante servendosi delle figure riportate nella sezione M (vedere pagina 237)

### Cancellazione dei (di tutti i) trasmettitori manuali

Durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi Capitolo 10) premere contemporaneamente i tasti  e  per >6 secondi, nel display lampeggia FL. Dopo 3 secondi viene visualizzato di nuovo il messaggio di stato.

## 17 Utilizzo

 **CAUTELA:** un utilizzo sconsiderato della motorizzazione per garage può causare infortuni o danneggiare le cose. Osservare sempre le regole di sicurezza fondamentali:

aprendo e chiudendo il portone, tenere libere le aree di oscillazione sia interne che esterne. Tenere a distanza i bambini.

Il portone può essere movimentato o bloccato mediante il trasmettitore manuale in dotazione o mediante elementi di comando opzionali (ad es. pulsante a muro).

Si possono collegare dispositivi esterni supplementari (ad es. arresto di emergenza).

➔ **La motorizzazione per garage non deve essere azionata se il portone non è agganciato, altrimenti l'elettronica potrebbe istruire valori di forza sbagliati con conseguenti malfunzionamenti.**

## 18 Programmazione

### Attivazione della modalità Programmazione

Durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi Capitolo 10) premere il tasto Menu  per più di 1,5 secondi. La visualizzazione passa alla visualizzazione menu (D).

### Selezionare il menu Programmazione

Selezionare con i tasti  e  il menu selezionato.

### Visualizzare / modificare il valore Menu

**Indicatori:** Premere il tasto Menu  per meno di 1,5

secondi, il valore Menu (E) viene visualizzato.

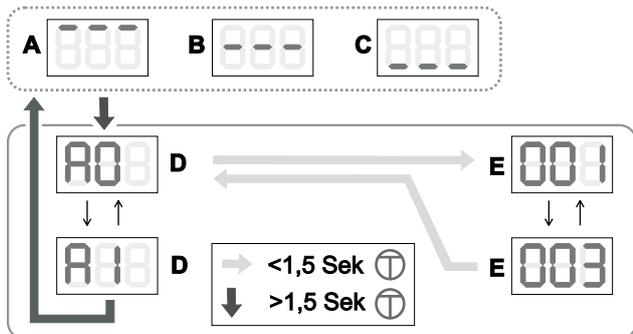
**Modificare:** Modificare il valore con i tasti ↑ e ↓.

**Salvare:** Premere il tasto Menu ⊕ per meno di 1,5 secondi, il menu Programmazione (D) viene visualizzato di nuovo.

### Uscire dalla modalità Programmazione

Premere il tasto Menu ⊕ per più di 1,5 secondi, la visualizzazione passa al messaggio di stato e le modifiche vengono memorizzate.

Se durante la fase di programmazione non viene premuto alcun tasto entro 15 sec., si esce automaticamente dalla modalità Programmazione.



**⚠ ATTENZIONE:** se vengono modificati i valori del menu Programmazione A0 - A4, il dispositivo di interruzione di forza non sarà più attivo! Prima di una nuova messa in funzione, istruire di nuovo la motorizzazione. A tale scopo eseguire *Istruzione della motorizzazione per garage (Capitolo 15)*.

Impostazione di fabbrica

Menu	Funzione, campo di regolazione, unità	
A0	Lunghezza SCORRIMENTO DOLCE APERTO in 7 cm	002 000..009
A1	Lunghezza SCORRIMENTO DOLCE CHIUSO in 7 cm	004 000..009
A2	Velocità scorrimento dolce (CHIUSO) mm/sec.	005 000= 50...009= 140
A3	Backjump, OFF= 000 ON= 001	001
A4	Cambio direzione, OFF= 000 ON= 001 Regolazione (con +/-) possibile solo quando il connettore ARRESTO D'EMERGENZA (1, verde) è scollegato.	000
A5	Aggiunta di forza APERTO <sup>1)</sup>	000..030 003
A6	Aggiunta di forza CHIUSO <sup>1)</sup>	000..030 003
A7	Tipo di portone: Portone sezionale a soffitto/portone basculante= 000 Portone sezionale laterale*= 001 Portone sezionale laterale* con avvio dolce= 002 * Sbloccaggio ostacoli anche in direzione APERTO  Se viene modificato A7, resettare (Capitolo 19) e istruire di nuovo la motorizzazione. (Capitolo 15).	000
A8	Tempo di preallarme (APERTO/CHIUSO)	000 001=2sec... 008=16sec
A9	Scheda supplementare 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000

<b>b0 Relè 1 (con scheda supplementare ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= nessuna funzione 001= serratura elettr. 002= segnalatore luminoso* 003= test barriera fotoelettrica* (interruzione tensione trasmettitore) 004= indicatore di stato*: portone in finecorsa APERTO 005= indicatore di stato*: portone in finecorsa CHIUSO 006= semaforo verde* 007= semaforo rosso* * se A9= 001	
<b>b1 Relè 2 (con scheda supplementare ZKMagic)</b>	<b>000</b>
000= nessuna funzione 001= serratura elettr.* 002= segnalatore luminoso* 003= test barriera fotoelettrica* (interruzione tensione trasmettitore) 004= indicatore di stato*: portone in finecorsa APERTO 005= indicatore di stato*: portone in finecorsa CHIUSO 006= semaforo verde* 007= semaforo rosso* * se A9= 001	
<b>b2 Costole di sicurezza, con scheda supplementare ZKMagic e se A9= 001</b>	<b>000</b>
000= OFF 001= OSE 002= 8k2	
b3	Rilevamento corsa a vuoto 000= OFF 001= ON 001
b4	Comando automatico di chiusura <sup>1)</sup> *, sec. e min. 000 000= OFF 001..010 durata di apertura sec.* (001= 5sec... 010= 50sec) 011..040 durata di apertura min.* (011=1min... 040= 30min)* più tempo di preallarme * Attivo solo se il portone è stato aperto completamente
b6	Intervallo di manutenzione 000 000= OFF 001..009 (1000 movimenti del portone) Esempio: 005= 5000 movimenti del portone  Al termine dell'intervallo di manutenzione, l'illuminazione della motorizzazione lampeggia dopo ogni corsa del portone. Una regolazione comporta il resettaggio del contatore dell'intervallo di manutenzione.
b7	Numero versione Ognuna delle posizioni numeriche (0-7) viene visualizzata in successione. Nell'esempio: Versione: 04 Data: 20.05.10 Selezionare la posizione con i tasti ↑ e ↓ .
b8	Modalità Assistenza 000 000= campo di comando libero, voci di menu impostabili 001= campo di comando bloccato, voci di menu non impostabili 002= emissione di dati (scheda supplementare) Regolazione possibile solo quando il connettore ARRESTO D'EMERGENZA (1, verde) e la barriera fotoelettrica (2, giallo) sono scollegati.
b9	Contatore corse (non modificabile) Ognuna delle posizioni numeriche (0-5) viene visualizzata in successione. Nell'esempio il valore 8000 Selezionare la posizione con i tasti ↑ e ↓ .

<b>C0 Modalità Test per Magic-Door-Control (opzione)</b>	<b>000</b>															
Segnale radio, max. 15 secondi: 000= nessun segnale 001= finecorsa APERTO 002= finecorsa CHIUSO 003= corsa di apertura 004= corsa di chiusura 005= fermo lungo la corsa 007= errore 008= ostacolo																
<b>C1 Comando automatico di chiusura da apertura parziale <sup>1)</sup></b>	<b>000</b>															
Sec. e min. 000= OFF 001..010 durata di apertura sec.* (001= 5sec... 010= 50sec) 011..040 durata di apertura min.* (011= 1min... 040= 30min)* più tempo di preallarme																
<b>C2 Apertura parziale in passi da 5 cm: 000..100</b>	<b>020</b>															
<b>C3 Durata illuminazione ritardata, dopo la corsa del motore</b>	<b>012</b>															
000..060 (passi da 10 sec)																
<b>C4 Chiusura dopo l'uscita dalla barriera fotoelettrica,</b>	<b>000</b>															
000...019, 0,5 sec.																
<b>C5 Ingresso arresto d'emergenza</b>	<b>000</b>															
000= comando di chiusura automatico bloccato dopo arresto d'emergenza 001= il tempo di chiusura riparte dopo lo sblocco dell'arresto di emergenza																
<b>C6 Funzione collegamenti</b>	<b>000</b>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Collegamento 3</th> <th>Collegamento 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑  ↓ </td> <td>Apertura parziale</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑  ↓ </td> <td>↑  ↓ </td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑  ↑ </td> <td>↓  ↓ </td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table>		Collegamento 3	Collegamento 4	000	↑  ↓	Apertura parziale	001	↑  ↓	↑  ↓	002	↑  ↑	↓  ↓	003	↑	↓
	Collegamento 3	Collegamento 4														
000	↑  ↓	Apertura parziale														
001	↑  ↓	↑  ↓														
002	↑  ↑	↓  ↓														
003	↑	↓														
↑ APERTO ↓ CHIUSO Arresto																
<b>C7 ASSISTENTE DI PARCHEGGIO</b> La lampada di azionamento lampeggia se il portone può essere chiuso.	<b>000</b>															
000= OFF 001= ON (solo insieme alla barriera fotoelettrica)																

<sup>1)</sup> Se l'aggiunta di forza (A5, A6) viene impostata su >003 e/o il comando automatico di chiusura (b4, c1) su ON (>000), il portone può essere azionato solamente con un dispositivo di sicurezza supplementare.

**ATTENZIONE:** Per garantire che le forze di chiusura rispettino i valori soglia secondo l'EN 12453, per Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE con porta pedonale, Secura con porta pedonale, Comfort con porta pedonale e SSD, vanno impostati i parametri A1 su 008, A2 su 003 e A6 su 000. Questa operazione va eseguita da personale specializzato.

## 19 Reset

**ATTENZIONE: dopo il reset il dispositivo d'interruzione di forza non è più attivo!** Prima di una nuova messa in funzione, istruire di nuovo la motorizzazione. A tale scopo eseguire *Istruzione della motorizzazione per garage (Capitolo 15)*.

## Reset (valori memorizzati delle corse di autoapprendimento)

Durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi Capitolo 10) premere contemporaneamente i tasti ↑ e Menu e tenerli premuti. Dopo alcuni secondi il led lampeggia (rES), quindi viene visualizzato L4; il reset è stato eseguito. I trasmettitori manuali non vengono cancellati.

## Reset, impostazione di fabbrica

- Scollegare il connettore (1, verde).
- Durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi 10) premere contemporaneamente i tasti ↑ e Menu per più di 12 secondi. Il led lampeggia dapprima lentamente, quindi più rapidamente (rES). Infine viene visualizzato di nuovo l'indicatore di stato, il reset è stato eseguito. I valori visualizzati alla voce *Programmazione (Capitolo 18)* sono impostati. I trasmettitori manuali non vengono cancellati.

## 20 Collegamento di dispositivi di sicurezza supplementari

### Barriera fotoelettrica

**Funzione:** all'azionamento dell'ingresso di sicurezza (il contatto viene aperto), la motorizzazione si arresta e inverte la marcia fino al finecorsa APERTO.

Se è attiva anche la funzione "Comando di chiusura automatico", la motorizzazione si porta, dopo il terzo messaggio di ostacolo consecutivo, in posizione di finecorsa APERTO e si disattiva.

**Collegamento:** scollegare e conservare il connettore con il ponticello giallo dal collegamento esterno 2. Collegare il dispositivo di sicurezza.

**La barra di sicurezza, il sensore ottico e il segnalatore luminoso** vengono collegati mediante moduli di espansione.

### Arresto d'emergenza

**Funzione:** se durante la chiusura del portone viene azionato il dispositivo di sicurezza collegato (contatto aperto), il portone si arresta immediatamente. Dopo aver chiuso il contatto di arresto di emergenza è possibile azionare nuovamente la motorizzazione con l'impulso successivo.

**Collegamento:** scollegare e conservare il connettore con il ponticello verde dal collegamento esterno 5. Collegare il dispositivo di sicurezza.

## 21 Collegamenti supplementari

### Illuminazione supplementare

Il collegamento deve essere effettuato solo da un elettricista qualificato. Oltre alla lampada di azionamento (Lampada LED 5 W) è possibile collegare un'illuminazione supplementare da max. 60 W (non tubi fluorescenti) ai morsetti 1 e 2.

**Nota:** alcune lampade a risparmio energetico possono disturbare il segnale radio.

### Ingresso a impulsi esterno

Ai morsetti 14 e 15 è possibile collegare un segnale a impulsi esterno (ad es. pulsante a muro). Dispositivi di comando fissi come pulsanti o simili vanno installati ad un'altezza di almeno

1,5 m e in vista della porta ma lontano da parti in movimento. Gli interruttori a chiave possono essere installati ad altezza minore.

### Antenna supplementare

Ai morsetti 17 e 16 (GND) è possibile collegare un'antenna esterna. L'antenna interna (morsetto 17) deve essere scollegata.

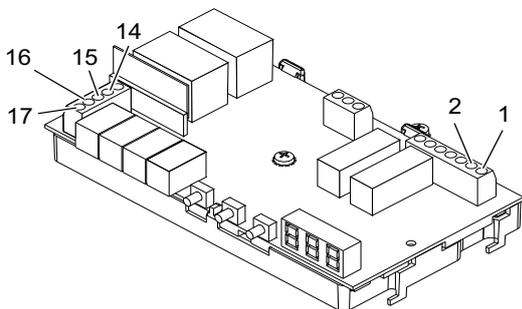


Figura: scheda di comando. Vedi anche pagina 240.

## 22 Guida all'eliminazione dei guasti

### Frequenze estranee

I segnali radio di altri trasmettitori a 868 MHz possono interferire con la motorizzazione per garage.

### Autotest

L'autotest si svolge dopo l'accensione, dopo ogni corsa del motore e ogni 2,25 h di riposo. Senza errori= messaggio di stato.

### Messaggi di errore

002	Dati EEprom
003	Misurazione di corrente
004	Hardware LS
005	Disinserzione tiristori
006	Disinserzione relè
007	Test watchdog
008	Test ROM
009	Test RAM
010	Test SE

**Risoluzione dell'errore:** Eseguire il reset (Capitolo 19) e quindi l'operazione *Istruzione della motorizzazione per garage (Capitolo 15)*.

Se l'errore si ripresenta, rivolgersi al servizio clienti.

**Nota:** se si rileva lo stesso errore in 2 autotest consecutivi, il sistema di controllo si blocca (i comandi non vengono più accettati). Dopo un altro minuto circa viene effettuato un altro autotest. Se non si rileva alcun errore, il blocco del controllo viene disattivato. Se l'errore persiste occorre procedere ad un reset, dopodiché tutte le impostazioni saranno cancellate. A questo punto sarà necessario istruire di nuovo la motorizzazione.

### Causa / Risoluzione

Descrizione	Possibile causa / Risoluzione
Il led della motorizzazione lampeggia in modo costante	Il portone ha urtato un ostacolo Eseguire il test di funzionamento

Il led della motorizzazione lampeggia a intervalli di 4	La motorizzazione non è istruita, Attenzione, il dispositivo di interruzione di forza non è attivo! Istruire la motorizzazione <i>Istruzione della motorizzazione per garage (Capitolo 15)</i>
La protezione contro gli ostacoli non funziona	Portone non regolato correttamente o ostacolo / Resetare ed istruire di nuovo la motorizzazione
La motorizzazione per garage non funziona affatto	Alimentazione di corrente assente o errata / Fusibile controllo motore guasto / Controllare i collegamenti esterni 7 e 8
La motorizzazione per garage non funziona correttamente	La slitta non è agganciata / Cinghia dentata allentata / Traversa del portone ghiacciata
La motorizzazione chiude il portone lentamente (scorrimento dolce) mentre il led della motorizzazione lampeggia	La motorizzazione istruisce autonomamente la corsa di lavoro. Al raggiungimento del finecorsa CHIUSO ha luogo automaticamente una corsa in finecorsa APERTO. Se il led della motorizzazione lampeggia a intervalli di 4, eseguire <i>Istruzione della motorizzazione per garage (Capitolo 15)</i>
La motorizzazione si ferma durante la corsa	Assicurarsi che la corsa del portone sia scorrevole e controllare la protezione contro gli ostacoli / Resetare / Istruire la motorizzazione
Il trasmettitore manuale non funziona, il LED non si accende	Sostituire la batteria
Il trasmettitore manuale non funziona	Se, mentre il trasmettitore è attivo, non viene visualizzato sul display il messaggio di funzione assegnato all'impulso di trasmissione (vedi Capitolo 16): istruire il trasmettitore manuale / Ricezione debole (installare un'antenna supplementare)
Non è possibile azionare la motorizzazione premendo il pulsante a muro (opzionale)	Controllare il pulsante a muro e la linea di comando
Non è possibile azionare la motorizzazione tramite il trasmettitore manuale	Livello di ricezione radio troppo debole. Sono presenti segnali radio interferenti da altre fonti di trasmissione / Controllare il livello di ricezione radio come descritto di seguito

Indicazione / controllo del livello di ricezione radio

L'intensità del segnale radio ricevuto può essere visualizzata. A tale scopo:

- durante uno dei 3 messaggi di stato A, B o C (vedi Capitolo 10) premere contemporaneamente i tasti ↑ e ↓ (ca. 1 sec.), nel display lampeggia F0.
- Premere di nuovo entrambi i tasti contemporaneamente (ca. 1 sec.), l'indicatore del livello di ricezione radio è attivo. x= 1 nessun segnale radio...x= 8 intensità segnale alta

L'indicatore del livello di ricezione radio resta attivo, finché non si premono di nuovo contemporaneamente i due tasti (ca. 1 sec.).

## Sostituire il fusibile



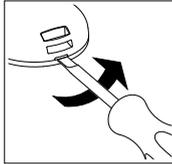
Estrarre la spina di rete.

- Smontare la copertura della motorizzazione, vedi pagina 240.
- Sfilare il fusibile difettoso (S1) dal portafusibili (S2) e sostituirlo con uno nuovo. Osservare l'ampereaggio del fusibile!
- Rimontare la copertura della motorizzazione.

Ripristinare il collegamento di rete.

## Sostituzione della batteria del trasmettitore manuale

Aprire il coperchio del vano batterie. Rimuovere la batteria, sostituirla e richiudere il coperchio.



- ➔ Utilizzare solo batterie antiperdita. Fare attenzione alla corretta polarità. Smaltire le batterie usate nel rispetto dell'ambiente.

## 23 Intervalli di manutenzione

### Mensile

- Interruzione di forza (protezione contro gli ostacoli)
- Sblocco d'emergenza
- Dispositivi di sicurezza supplementari (se presenti)

### Semestrale

- Fissaggio della motorizzazione al soffitto e al muro.

## 24 Dichiarazione di montaggio

Dichiarazione di montaggio vedi pagina 216.

## 25 Dati tecnici

Collegamento alla rete	230 V~, 50/60 Hz	
Fusibile dell'apparecchio	2x 1,6 A, T (ritardato)	
Potenza assorbita con carico nominale	170 W	
Corrente a riposo	< 2 W	
Tipo di protezione	Solo per ambienti asciutti, IP 20 Classe di protezione 1	
Controllo a distanza via radio	868,35 MHz AM, crittografia AES-128	
comandi apprendibili del telecomando	50	
Portata trasmettitore manuale 1)	15 – 50 m	
Batteria trasmettitore manuale	CR 2032 (3V)	
Velocità a vuoto	~ APERTO >210 mm/s ~ CHIUSO >140 mm/s	
Forza di serraggio	1000 N	
Carico nominale	300 N	
Cassa	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 esec. lunga	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 Dim. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 Dim. 4	7242 +/- 25 mm
Massima area della porta		

Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
Magic 1000 esec. lunga	17,3 m <sup>2</sup>
Magic 1000 Dim. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
Magic 1000 Dim. 4*	21 m <sup>2</sup>
* per porte a movimento orizzontale	
Massimo peso della porta	210 Kg
Lunghezza totale 3)	615 mm
Lunghezza totale 2) 3)	485 mm
Larghezza	285 mm
Larghezza 2)	363 mm
Altezza d'ingombro	40 mm
Temperature ambiente consentite	da -20°C a + 50 °C
Magazzinaggio	da -20°C a + 80 °C
Illuminazione	E14, max. 40 W
Numero max. di cicli di funzionamento per ora con carico nominale	20
Numero max. di cicli di funzionamento senza pausa con carico nominale	8
Livello sonoro, ad una distanza di 2 m	≤70 dB(A)

- 1) A seguito di interferenze esterne, la portata del trasmettitore manuale può ridursi notevolmente.
- 2) Dimensioni con testa di azionamento ruotata
- 3) più corsa

## 26 Ricambi

Vedi pagina 238 e 239.

## 27 Accessori (opzionali)

Disponibili nei negozi specializzati:

- Trasmettitore manuale a 4 comandi multiuso
- Pulsante a muro
- Pulsante a chiave
- Pulsante codificabile
- Pulsante di codifica radio
- Antenna esterna
- Barriera fotoelettrica
- Scheda supplementare per sensore ottico
- Scheda supplementare per segnalatore luminoso
- Sblocco di emergenza dall'esterno o dall'interno
- Barra di sicurezza 8,2 KOhm
- Ricevitore a potenziale zero, diverse frequenze

## 28 Smontaggio, smaltimento



Lo smontaggio della motorizzazione avviene in modo inverso al montaggio e deve essere effettuato da personale esperto.

Smaltire nel rispetto dell'ambiente. I componenti elettrotecnici non devono essere smaltiti nei rifiuti domestici. 2002/96/EG (RAEE)

**Biztonságos használatra vonatkozó általános óvintézkedések**

- A kézikönyvben leírtak figyelmen kívül hagyása személyi sérülést és anyagi kárt eredményezhet. Kérjük, hogy őrizze meg és adja át a kézikönyvet a rendszer esetleges későbbi felhasználóinak.
- Az ajtónyitó szerkezetet kizárólag a rendeltetési céljának megfelelően szabad felhasználni. A szerkezet ettől eltérő felhasználása rendeltetésellenesnek, és ezáltal veszélyesnek minősül. A gyártó nem vállal felelősséget a szerkezet rendeltetésellenes, felelőtlen vagy indokolatlan használatából eredő károkért.
- Az ajtónyitó szerkezetet tilos használni, ha az beállításra vagy javításra szorul. A tisztítási és karbantartási munkák elkezdése előtt, illetve alkatrész-csere során áramtalanítsa a szerkezetet.
- Az ajtónyitó szerkezet csak akkor használható, ha a teljes mozgástartomány szabad szemmel követhető és belátható. Használat közben ügyeljen a szerkezet mozgáskörében tartózkodó személyekre. A mozgó ajtó alatt tilos átsétálni és járművel áthajtani. Az ajtót soha ne használja tárgyak és/vagy személyek emelésére.
- Ne hagyja, hogy a gyermekek az ajtónyitó szerkezettel játsszanak vagy annak közelében tartózkodjanak.
- A készüléket a 8 évnél idősebb gyermekek, a csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel rendelkező személyek, illetve a laikus és tapasztalatlan emberek csak abban az esetben használhatják, ha őket tájékoztatták a készülék biztonságos használatáról és a kapcsolódó veszélyekről, illetve ha őket felügyelet alatt tartják.
- A távvezérlőket és a készülék egyéb kezelőszerveit gyermekektől távol kell tartani, ezzel megelőzve az ajtónyitó

szerkezet véletlenszerű (értsd: nem szándékos) használatából eredő veszélyhelyzeteket.

- A tisztítási és karbantartási munkát tilos felügyelet nélküli gyermekekre bízni.

**Tartalomjegyzék**

1	Bevezetés	85
2	A termék leírása	86
3	Jelzések alkalmazása	86
4	Rendeltetés szerinti használat, garancia	86
5	Tájékoztató biztonsági intézkedések	86
6	Biztonsági utasítások	86
7	Beszereleési biztonsági utasítások	87
8	A kapuhajtómű biztonsági berendezései	87
9	Biztonsági ellenőrzés A hajtómű-lekapcsolás ellenőrzése Vészkioldótesztelés Kiegészítő biztonsági berendezések	87
10	Kijelző- és kezelőelemek	87
11	Csatlakozások	88
12	A beszerelés előkészítése	88
13	Szerelés	88
14	Üzembe helyezés	88
15	A kapuhajtómű betanítása Betanítás kézi adóval Betanítás kézi adó nélkül	88
16	A kézi adó betanítása/törlése	89
17	Kezelés	89
18	Programozás	89
19	Reset	91
20	Kiegészítő biztonsági berendezések csatlakoztatása Fénysorompó Vészleállítás	91
21	Kiegészítő csatlakozások Kiegészítő világítás Külső impulzusbemenet Külön antenna	91
22	Üzemzavar megszüntetése Hibaokok/orvoslat Rádiószint kijelzése/ellenőrzése A kézi adó elemének kicserélése	91
23	Karbantartási időközök	92
24	Beépítési nyilatkozat	92
25	Műszaki adatok	92
26	Pótalkatrészek	93
27	Tartozékok (opció)	93
28	Leszerelés, ártalmatlanítás	93

**1 Bevezetés**

Fontos biztonsági előírások. A személyi biztonság érdekében fontos követni az előírásokat. Őrizze meg ezeket az előírásokat.

Beszerelelés és üzemeltetés előtt gondosan olvassa el a használati utasítást! Feltétlenül vegye figyelembe az ábrákat és az útmutatókat.

Kövesse az utasításokat, mivel a helytelen üzembe helyezés súlyos sérüléseket okozhat.

## 2 A termék leírása

A kapuval szállított kézi adó be van tanítva a kapuhajtóműre.

**Csomagolás:** Kizárólag újrahasznosítható anyagok kerültek felhasználásra. A csomagolóanyagokat a törvényi előírásoknak és a helyi lehetőségeknek megfelelően környezetbarát módon kell ártalmatlanítani.

**Szállítási terjedelem:** lásd a 238. oldalon.

## 3 Jelzések alkalmazása

A jelen utasításban a következő jelzéseket alkalmazzák:

 **VIGYÁZAT** Személyek és anyagok veszélyeztetésére figyelmeztet. A jelen jelzéssel megjelölt útmutatások figyelmen kívül hagyása súlyos sérüléseket és anyagi károkat okozhat.

 **ÚTMUTATÓ:** Műszaki útmutatások, amelyeket különösen figyelembe kell venni.

## 4 Rendeltetés szerinti használat, garancia

Az ajtónyitó szerkezetet otthoni garázsokhoz használt felfelé vagy oldalra (vízszintesen) nyíló ajtókhöz, egyrészes ajtókhöz, illetve kereskedelmi helyiségekhez tervezték. Az ettől eltérő használat helytelennek számít, és sérülést vagy halált okozhat.

A terméket csak száraz helyen használja.

Robbanásvédelmi környezetben tilos használni.

**FIGYELEM!** A szerkezetet csak Normstahl ajtókkal használja. Más gyártóktól származó felfelé vagy oldalra nyíló ajtókkal való használata nem tartozik a gyártó felelősségi körébe.

Minden, nem a gyártó kifejezett írásos engedélyével végrehajtott

- át- és hozzáépítés
- nem eredeti cserealkatrészek használata
- a gyártó felhatalmazásával nem rendelkező vállalatok vagy személyek által végrehajtott javítások

a szavatosság elvesztéséhez vezetnek.

Olyan károkért, amelyek

- a használati utasítás figyelmen kívül hagyása miatt keletkeznek,
- a meghajtandó kapu műszaki hiányosságaira és a használat közben fellépő struktúraváltozásokra vezethetők vissza,
- a kapu szakszerűtlen karbantartásából erednek,

a gyártó nem vállal felelősséget.

## 5 Tájékoztató biztonsági intézkedések

A használati utasítást őrizze meg a jövőbeli használathoz.

A szerelonek ki kell töltenie a vizsgálati naplót. A használat köteles ezt minden további dokumentációval (kapu, kapuhajtómu) együtt megőrizni.

A kézikönyv elektronikus változata a <http://www.normstahl.com> weboldal letöltések részén tölthető le.

## 6 Biztonsági utasítások

 Automatikusan ajtó – Az ajtó váratlanul is működésbe léphet, ezért ne hagyjon semmit az ajtó útjában.

 A kapuhajtómű üzemeltetése csak akkor történhet, ha

- minden használatot kiiktattak a működéséről és kezeléséről,
- a kapu megfelel az EN 12604 és EN 13241-1 szabványnak,
- a kapuhajtóművet a szabványoknak megfelelően szerelték (EN 12453 és EN 12635),
- adott esetben a kiegészítésképpen felszerelt biztonsági berendezések (fényoszorópó, optoszenzor, biztonsági lécs) működőképeseek,
- második bejáratnál nem rendelkező garázsoknál kívül véskireteszelő létezik. Ezt adott esetben külön kell megrendelni.
- a kapuban található személybejárati ajtó zárva van és olyan biztonsági berendezéssel rendelkezik, amely megakadályozza a nyitott ajtónál való bekapcsolást,
- a záróautomatika aktiválása előtt kiegészítő biztonsági berendezést (biztonsági lécs stb.) szereltek fel. A biztonsági berendezést az ajtónyitó szerkezet VÉSZLEÁLLÍTÁS bemenetéhez kell csatlakoztatni (lásd 11. fejezet).
- A gyerekeknek szóló, becsípődési veszélyére figyelmeztető mellékelt matricát stabilan, jól látható helyre rögzítették, a telepített kezelőszervek közelébe.
- A manuális kioldási eljárást jelző mellékelt matrica a kioldó működtetőeleme mellett helyezkedik el.
- A tápkábel csatlakozója a felhasználó számára könnyen hozzáférhető, hogy meghibásodás vagy veszély esetén le tudja kötni a készüléket a hálózatról.

 A végállás betanítása során a szerkezet maximális teljesítménnyel üzemel. Ezt az állapotot az ajtóvilágítás

ismételt villogása jelzi. A végállás betanítási folyamatát képzett személynek kell felügyelnie, akinek meg kell győződnie arról, hogy semmilyen akadály vagy személy nem tartózkodik az ajtó mozgási tartományában.

 Gyakran ellenőrizze a beszerelést, különösen a kábeleket, rugókat, valamint a kopásra, sérülésre vagy egyensúlytalanságra

utaló jeleket. Ne használja az ajtót, ha egy beszerelési hiba vagy nem megfelelően kiegyensúlyozott ajtó miatt javítás vagy beállítás szükséges, mivel ez sérüléshez vezethet.

 Veszélyforrások – A beszerelést követően, majd havonta egyszer ellenőrizze, hogy ha az ajtó kapcsolatba kerül egy padlótól 50 mm magasságban található akadállyal, az ajtó megfordul-e, vagy eltolja az akadályt. Szükség esetén hívjon feljogosított szerelőt.

## 7 Beszerelési biztonsági utasítások

A beszerelést szakképzett, feljogosított műszaki szakembernek kell elvégeznie. A villamos berendezésen csak arra feljogosított szakemberek végezhetnek munkát, illetve javítási műveleteket, beleértve a kábelcserét is.

Szakértő személyzetnek kell ellenőriznie és nyugtáznia az épület – amelybe a kapuhajtóművet beszerelik – támasztó konstrukciójának teherbíró képességét és alkalmasságát. Ügyeljen rá, hogy az ajtónyitó szerkezetet kizárólag a rajta feltüntetett hőmérséklettartományba eső helyen használja.

A kapuhajtóművet minden rögzítési ponton biztosan és teljes számban rögzíteni kell. A rögzítő anyagot a támasztó konstrukció kialakításának megfelelően úgy kell választani, hogy minden rögzítési pont legalább 900 N húzóerőt megbírjon. Az ajtónyitó szerkezet beszerelése előtt a motoros üzemeltetéshez nem szükséges alkatrészeket és berendezéseket (pl. láncok és reteszek) el kell távolítani vagy le kell tiltani.



Amennyiben ezek a követelmények nem teljesülnek, fennáll személyi és anyagi kár veszélye lezuhanó hajtómű vagy ellenőrzés nélkül nyitó kapu által.

A rögzítő furatok fúrásakor nem sérülhet meg sem az épület statikája, sem villamos, vízvezető vagy más vezetékek.

Miután felemelték a kapuhajtóművet az épület födémehez, biztosítsák a teljes rögzítésig arra alkalmas eszközökkel, nehogy leessen (Lásd a 234. oldalon található ábrát.). Vegye figyelembe az idevágó munkavédelmi előírásokat, gyerekeket tartson távol a beszereléskor. Ügyeljen rá, hogy az ajtónak semelyik része se lógjon ki a járdákra vagy közutakra.

## 8 A kapuhajtómű biztonsági berendezései



A kapuhajtómű a következő biztonsági berendezésekkel rendelkezik. Ezeket nem szabad eltávolítani vagy a működésükben korlátozni.

- automatikus hajtómű-lekapcsolás a „NYIT” és „ZÁR” funkcióban
- fényzorompó, biztonsági lécz vagy optoszenzor csatlakoztatása
- Vészleállítási csatlakozás: pl. kapcsoló (opció) csatlakoztatása a kapuba beépített személybejárati ajtón
- vészkiretesz (Lásd a 236 (K)). oldalt.). A vészleállítót legfeljebb 1,8 méteres magasságba kell elhelyezni.



A kézi kioldást óvatosan végezze, mivel egy nyitott ajtó hirtelen leeshet egy elgyengült vagy törött rugó, vagy kiegyensúlyozatlanság miatt.



Ha a felfelé vagy oldalra nyíló ajtó gyalogos használatra szánt személybejárati ajtóval van felszerelve, a személyi sérülés kockázatának, valamint az ajtó vagy egyéb tárgyak sérülési kockázatának elkerülése érdekében tilos bármely műveletet végrehajtani az ajtón, ha a személybejárati ajtó NINCS TELJESEN BEZÁRVA. Ezért egy biztonsági kapcsolót kell a személybejárati ajtóba szerelni, hogy ezáltal biztosan észrevehető legyen, ha nyitva van az ajtó. Az alábbi kritériumoknak kell teljesülniük:

- Csak a Normstahl által szállított hardvereket szabad alkalmazni.
- A biztonsági kapcsolót tilos a személybejárati ajtó csuklópántjára rögzíteni.

- A biztonsági kapcsoló kábelezését egy kijelölt, védett útvonalon kell végigvezetni (vezeték vagy hasonló), más kábelektől elkülönítve (tápkábel stb.). A spirálkábel minden – ajtón áthaladó – lehetséges rögzítését, tömítését és vágóelemét óvatosan ki kell kerülni.

- A biztonsági kapcsoló kábelét csatlakoztatni kell a szerkezet előlapjának VÉSZLEÁLLÍTÁS csatlakozójához.

A személybejárati ajtó biztonsági kapcsolója megfelelő beszerelését és hatékonyságát legalább félévente ellenőriznie és dokumentálnia kell egy szakképzett technikusnak.

## 9 Biztonsági ellenőrzés

### A hajtómű-lekapcsolás ellenőrzése

Az automatikus hajtómű-lekapcsolás egy olyan becsípés ellen védő szerkezet, amelynek feladata, hogy megakadályozza a mozgó kapu által okozott sérüléseket. A kaput kívülről két kézzel csípőmagasságban állítsa meg.

### A zárási folyamatnál:

A kapunak automatikusan meg kell állnia és kicsit visszafelé kell futnia, ha ellenállásba ütközik. Biztonsági védőél felszerelése esetén ellenőrizze, hogy a záródó ajtó megáll-e vagy irányt vált-e, amikor a talajszint felett 50 mm magasságban akadályt észlel.

### Nyitási folyamatnál:

A kapunak automatikusan meg kell állnia, ha ellenállásba ütközik (ha az A7 menü=001, ezután a kapu egy kicsit visszafelé fut).

Hajtómű-lekapcsolás után a kapuhajtómű lámpája a következő impulzusig vagy rádiós parancsig villog.

### Vészkireteszelés

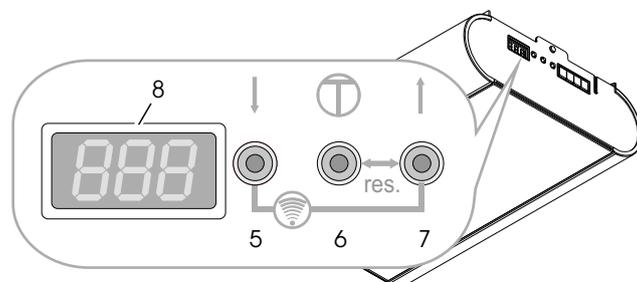
Ellenőrizze a 236 (K). oldalon található szerint.

### Kiegészítő biztonsági berendezések

A gyártó adatai szerint ellenőrizze, kifogástalanul működnek-e.

## 10 Kijelző- és kezelőelemek

5	Kapu zárása/mínusz gomb
6	Menü/megerősítés (betanító járatás) gomb
7	Kapu nyitása/plusz gomb
8	Világító kijelző



## A világító kijelző (8) jelzései

### Státuszjelzések



- A A kapu NYIT végállásban van  
B A kapu a két végállás között van  
C A kapu ZÁR végállásban van

### Állapotjelzések

A kapu NYIT irányba mozgatása közben:

C => B => A...

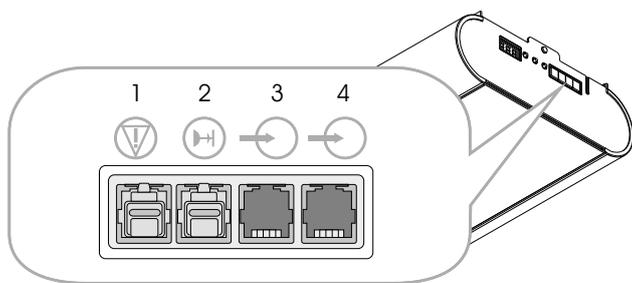
A kapu ZÁR irányba mozgatása közben:

A => B => C...

- L4 A NYIT végállás beállítása  
L3 ZÁR referenciamozgatás és a ZÁR végállás beállítása  
L2 NYIT betanító járatás (erőértékek)  
L1 ZÁR betanító járatás (erőértékek)  
Err Hiba és hibaszám (villogva)

## 11 Csatlakozások

1	Vészleállítás (zöld)
2	Fénysorompó (sárga)
3	A funkció programozható, lásd 18. fejezet, C6
4	



## 12 A beszerelés előkészítése

➔ **Fontos:** Ellenőrizni kell, hogy a kapu működik-e és könnyen jár-e, adott esetben be kell állítani. A kapu rugóerejét úgy kell beállítani, hogy a kapu ki legyen egyensúlyozva és kézzel könnyen, egyenletesen, rángatás nélkül nyitható és zárható legyen.

- Szabványos és alkalmas földelt konnektor kb. 10–50cm-rel a hajtóműfej rögzítési pozíciója mellett. (biztosítás: lásd a műszaki adatoknál)

- A kapuhajtóművet csak száraz garázsba szerelje be.

Tartsa készenlétben, illetve annak utasítása szerint szerelje össze a kapu csatlakoztatásához a szerelendő kaputípusnak megfelelő szerelési készletet.

➔ **FIGYELEM:** Ne feledje, hogy az ajtónyitó szerkezet nehéz. A felszerelés során használjon megfelelő T-biztosítást az ajtónyitó szerkezet rögzítéséhez és megtartásához (lásd a 234. oldalon (I)).

## 13 Szerelés

Lásd a szerelési útmutatásokat a 229. oldaltól.

Szükség esetén a hajtóműfej 90-90°-kal elfordítható a futósínhez (lásd: 230 (E). oldal).

**Szerelési lépés:** D, 230. oldal:

1. Húzza meg a fogasszíj szorítóanyáját mindaddig, amíg a fogasszíj már nem fekszik fel a vezetősínben (megfelel az X méretnek).
2. A szorítóanyával (B méret) a kapuhajtómű hosszúságának (A méret) megfelelően mind jobban feszítse meg a fogasszíjat.

## 14 Üzembe helyezés

A szerelés befejezése után

- a kaput kézzel lassan nyissa, amíg a szán hallhatóan be nem csappan.
- létesítsen hálózati csatlakozást, a kijelzőn L4 látható, a kapuhajtómű-lámpa négyes intervallumban villog.
- tanítsa be a kapuhajtóművet (lásd: 15. fejezet).
- tanítsa be a kézi adót (lásd: 16. fejezet).
- végezzen biztonsági ellenőrzést (lásd: 9. fejezet).

## 15 A kapuhajtómű betanítása

**FIGYELEM:** A kapuhajtómű betanítása közben nem véd a hajtómű-lekapcsolás!

**Megjegyzés:** A betanítás csak az első beszerelésnél vagy a kapuhajtómű resetje után lehetséges. A tanulási folyamat közben ne nyomja meg a nyomógombokat.

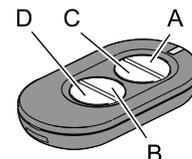
**Előkészítés:** Csatlakoztassa a kaput a kapuhajtóműhöz.

### Betanítás kézi adóval

➔ A kézi adó a kiszállítás időpontjában és a kapuhajtómű resetje után a következő funkciókkal rendelkezik:

- A Biztonsági üzem és „NYIT” finombeállítás
- B Biztonsági üzem és „ZÁR” finombeállítás
- C és D Megerősítés (mentés)

A kapuhajtómű betanítása után az A nyomógomb távirányításra szolgál, a többi gombot pedig további, azonos építési módú kapuhajtóművek vagy rádiófrekvenciás vevők működtetésére használhatja.



### Betanítás

- Nyomja le, és tartsa lenyomva az A gombot, a kapu nyitási irányban mozog.
- Ha elérte a kívánt „NYIT” végállás pozíciót, engedje el az A gombot. (Helyesbítés a B nyomógombbal lehetséges.)
- Egyszer röviden nyomja le a C gombot, tanulási folyamat: A kapuhajtómű automatikusan betanulja: „NYIT/ZÁR végállás” és az „utak NYIT/ZÁR” erőit. A kapuhajtómű-világítás ütemesen villog.

A tanulási folyamat befejeződött, ha a kapu nyitva van és a kapuhajtómű-világítás ég.

**FIGYELEM:** A 9. fejezet, Biztonsági ellenőrzés, szerint ellenőrizze a hajtómű-lekapcsolást.

### Betanítás kézi adó nélkül

A kapuhajtóműn:

- Nyomja le, és tartsa lenyomva a ↑ gombot, a kapu nyitási irányban mozog. A kívánt nyitási pozíció elérésekor engedje el a gombot. Helyesbítés a ↓ nyomógombbal lehetséges.
- Nyomja meg a Menü Ⓜ nyomógombot, a kapuhajtómű automatikusan betanulja: „NYIT/ZÁR végállás” és az „utak NYIT/ZÁR” erőit. A kapuhajtómű-világítás ütemesen villog.

A tanulási folyamat befejeződött, ha a kapu nyitva van és a kapuhajtómű-világítás ég.

**!** A 9. fejezet, Biztonsági ellenőrzés, szerint ellenőrizze a hajtómű-lekapcsolást.

## 16 A kézi adó betanítása/törlése

### A kézi adó betanítása:

A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd: 10. fejezet) alatt egyszerre nyomja meg a ↑ és a ↓ nyomógombot (kb. 1 másodpercig), a kijelzőn F0 villog.

A ↑ és ↓ nyomógombbal válassza ki a kívánt funkciót.

### Funkciók

- F0 NYIT/Megállít/ZÁR
- F1 NYIT/Megállít/NYIT
- F2 ZÁR/Megállít/ZÁR
- F3 Megállít
- F4 Részbeni nyitás
- F5 Világítás BE (a világítási idő újraindítása)
- F6 Világítás BE/KI
- F7 NYIT
- F8 ZÁR

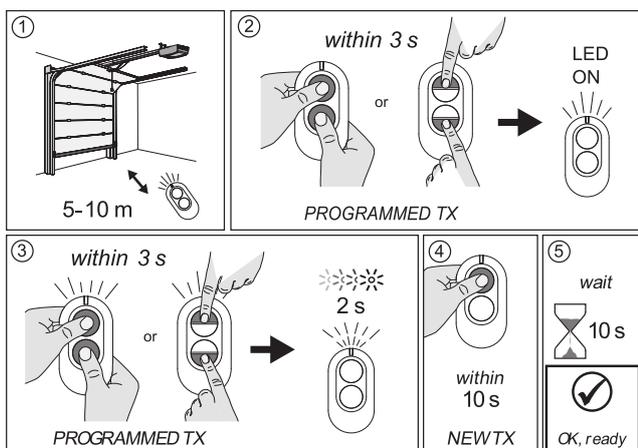
Nyomja meg a kézi adón a kívánt gombot, a rádióparancs be lett tanítva.

**Megjegyzés:** Az adóimpulzus közben a kijelzőn megjelenik a funkció száma.

### Új távoli jeladó programozása egy meglévővel (TX)

Végezze el a következő lépéseket:

- 1 Menjen az ajtóhoz
- 2+3 programozott TX 3 másodpercen belül
- 4 új TX 10 másodpercen belül
- 5 várjon 10 másodpercig



**FIGYELEM!** Az egyes nyomógombokhoz hozzárendelt funkciókat az M rész ábráinak segítségével tekintheti át (lásd a 237. oldalt)

### (Mindegyik) kézi adó törlése

A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd: 10. fejezet) alatt egyszerre nyomja meg a ↑ és a ↓ nyomógombot >6másodpercig, a kijelzőn FL villog. 3másodperc múlva újra a státuszjelzés jelenik meg.

## 17 Kezelés

**!** **VIGYÁZAT:** Könnyelmű bánásmód a kapuhajtóművel sérülésekhez vagy anyagi kárhoz vezethet. Vegye figyelembe az alapvető biztonsági szabályokat:

A kapu nyitásakor és zárásakor tartsa szabadon a belső és külső billenési tartományt. Gyerekeket tartson távol.

A kapumozgatást a vele együtt szállított kézi adóval vagy opcionálisan csatlakoztatható kapcsolóelemekkel (pl. fali nyomógombbal) lehet kioldani, ill. leállítani.

Külső kiegészítő berendezések (pl. vészleállító) csatlakoztathatók.

➔ **A hajtóművet tilos csatlakoztatott kapu nélkül működtetni. Az elektronika ezáltal helytelen erőértékeket tanulna be. Ennek következtében zavar léphetne fel a működésben.**

## 18 Programozás

### A programozó üzemmód bekapcsolása

A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd: 10. fejezet) alatt 1,5másodpercnél hosszabb ideig nyomja a menü Ⓜ nyomógombot. A kijelző átvált a menükijelzőre (D).

### A programozó menü kiválasztása

A ↑ és a ↓ nyomógombbal válassza ki a kívánt menüt.

### Menü-érték megjelenítése/módosítása

**Megjelenítés:** 1,5 másodpercnél rövidebb ideig nyomja meg a menü Ⓜ nyomógombot, megjelenik a menü-érték (E).

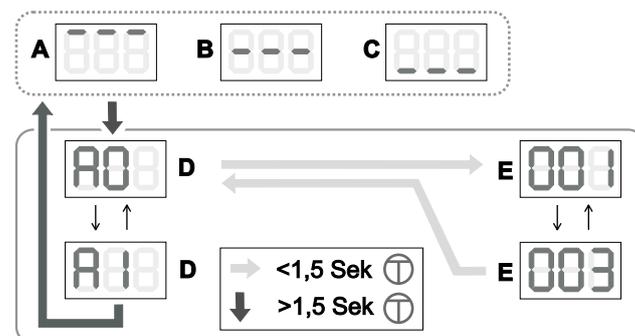
**Módosítás:** A ↑ és ↓ nyomógombbal módosítható az érték.

**Mentés:** 1,5 másodpercnél rövidebb ideig nyomja meg a menü Ⓜ nyomógombot, újra megjelenik a programozó menü (D).

### A programozó üzemmód elhagyása

Nyomja meg 1,5másodpercnél hosszabb ideig a menü Ⓜ gombot, a kijelző átvált az állapotjelzésre, megtörténik a módosítások mentése.

Ha a programozási fázisban 15 másodpercig egyetlen gombot sem nyomnak meg, akkor automatikusan elhagyják a programozó üzemmódot.



**FIGYELEM:** Ha megváltoztatják az A0 – A4 programozó menük értékeit, akkor nem véd tovább a hajtómű-lekapcsolás! Újbóli üzembe helyezés előtt a kapuhajtóművet újra be kell tanítani. Ehhez elvégzendő: A kapuhajtómű betanítása (15. fejezet).

Gyári beállítás

Menü	Funkció, beállítási tartomány, egység	
A0	LÁGY MOZGÁS NYIT hossz 7cm múlva 000..009	002
A1	LÁGY MOZGÁS ZÁR hossz 7cm múlva 000..009	004
A2	Lágy mozgás sebessége (ZÁR), mm/s 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, KI= 000 BE= 001	001
A4	Mozgásirány váltása, KI= 000 BE= 001 Beállítás (+/- gombbal) csak akkor lehetséges, ha ki van húzva a VÉSZEÁLLÍTÁS (1, zöld) dugasz.	000
A5	Erőráadás NYIT <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Erőráadás ZÁR <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Kaputípus: mennyezeti szekcionált kapu/ billenőkapu =000 oldalra nyíló szekcionált kapu* =001 oldalra nyíló szekcionált kapu* lágy indítással = 002 * Akadályelengedés NYIT irányba is Ha az A7-et megváltoztatták, hajtson végre resetet (19. fejezet), majd tanítsa be újra a kapuhajtóművet. (15. fejezet).	000
A8	Figyelmeztetési idő (NYIT/ZÁR) 001 = 2s.. 008 = 16s	000
A9	Kiegészítő kártya 000 = ZKMagicS 001 = ZKMagic	000
<b>b0</b>	<b>1. relé (a ZKMagic kiegészítő kártyánál)</b> 000= nincs funkció 001= elektromos zár 002= figyelmeztető lámpa* 003= fénySOROMPÓTESZT* (adó feszültség megszakítása) 004= állapotkijelző*: a kapu NYIT végállásban van 005= állapotkijelző*: a kapu ZÁR végállásban van 006= zöld lámpa* 007= piros lámpa* * ha A9= 001	<b>000</b>
<b>b1</b>	<b>2. relé (a ZKMagic kiegészítő kártyánál)</b> 000= nincs funkció 001= elektromos zár* 002= figyelmeztető lámpa* 003= fénySOROMPÓTESZT* (adó feszültség megszakítása) 004= állapotkijelző*: a kapu NYIT végállásban van 005= állapotkijelző*: a kapu ZÁR végállásban van 006= zöld lámpa* 007= piros lámpa* * ha A9= 001	<b>000</b>
<b>b2</b>	<b>Záróél-biztosítás a ZKMagic kiegészítő kártyánál, és ha A9= 001</b> 000= KI 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>
b3	Üresjárás-felismerés 000=KI 001= BE	001
b4	Záróautomatika <sup>1)</sup> *, másodperc és perc 000= KI 001..010 nyitva tartás ideje, s* (001 = 5s... 010 = 50s) 011..040 nyitva tartás ideje, perc* (011= 1perc ... 040=30perc) * plusz a figyelmeztetési idő * Csak akkor aktív, ha a kaput teljesen kinyitották	000

b6	Karbantartási időköz 000= KI 001..009 (1000 kapumozgatás) Példa: 005 = 5000 kapumozgatás A karbantartási időköz lejártá után minden kapumozgatás után villog a hajtómű-világítás. Elállítás után visszaállítódik a karbantartási időköz számlálója.	000
b7	Verziószám A számjegyzékek (0–7) egymás után jelennek meg. Példa: Verzió: 04. Dátum: 2010.05.20. Pozíció kiválasztása a ↑ és ↓ gombokkal.	04200510 01234567 
b8	Szerviz üzemmód 000= a kezelőmező szabad, a menüpontok beállíthatók 001= a kezelőmező le van tiltva, a menüpontokat nem lehet beállítani 002= adatkiadás (kiegészítő kártya) Beállítás csak akkor lehetséges, ha ki van húzva a VÉSZEÁLLÍTÁS (1, zöld) és a fénySOROMPÓ (2, sárga) dugasz.	000
b9	Menetszámláló (nem módosítható) A számjegyzékek (0–5) mindegyike egymás után jelenik meg. A példa a 8000 értéket mutatja. Pozíció kiválasztása a ↑ és ↓ gombokkal.	008000 012345 
<b>C0</b>	<b>Tesztüzemmód a Magic ajtó ellenőrzéshez (opció)</b> Rádiójel, legfeljebb 15másodperc: 000= nincs jel 001= NYIT végállás 002= ZÁR végállás 003= felfutás 004= záródás 005= menet közben áll 007= hiba 008= akadály	<b>000</b>
C1	Záróautomatika részbeni nyitásból <sup>1)</sup> Másodperc és perc 000= KI 001..010 nyitva tartás ideje, s* (001 = 5s... 010 = 50s) 011..040 nyitva tartás ideje, perc* (011= 1perc ... 040=30perc) * plusz a figyelmeztetési idő	000
C2	Részbeni nyitás 5cm-es lépésekben 000..100	020
C3	Utánvilágítás tartama a motor járatása után 000..060 (10 s-lépések)	012
C4	Zárás a fénySOROMPÓ elhagyása után, 000...019, 0,5s	000
C5	Vészleállítási bemenet 000= záróautomatika vészleállítás után le van tiltva 001= zárási idő a vészleállítás engedélyezése után újraindul	000

C6 Csatlakozások funkciója		000
	3. csatlakozás	4. csatlakozás
000	↑ STOP ↓ STOP	Részbeni nyitás
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP
003	↑	↓

↑ NYIT  
 ↓ ZÁR  
 Megállít

C7 BEPARKOLÁS-ASSZISZTENS A hajtómű		000
lámpája villog, ha a kapu bezárható.		
000= KI 001= BE		
(csak fénySOROMPÓVAL együtt)		

 <sup>1)</sup> Ha az erőráadást (A5, A6) >003 és/vagy a záróautomatikát (b4, c1) BE (>000) értékre állítják, akkor a kaput csak kiegészítő biztonsági berendezéssel szabad működtetni.

**FIGYELEM:** Ahhoz, hogy a záróerő betartsa az EN 12453 szerinti határértéket a Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE átjáróajtós modellek, és az átjáróajtós Secura, átjáróajtós és SSD-s Comfort termékeknél az A1 paramétert 008-ra, az A2 paramétert 003-ra és az A6 paramétert 000-ra kell beállítani. A munkát képzett szakembernek kell végeznie.

## 19 Reset

 **FIGYELEM: Reset után nem véd a hajtómű-lekapcsolás!** Újbóli üzembe helyezés előtt a kapuhajtóművet újra be kell tanítani. Ehhez elvégzendő: *A kapuhajtómű betanítása (15. fejezet).*

### Reset (a betanító járatások tárolt értékei)

A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd a 10. fejezet) alatt egyszerre nyomja meg az ↑ és a menü  gombot, és tartsa lenyomva őket. Néhány másodperc múlva villog a világító kijelző (rES), majd L4 jelenik meg, a reset megtörtént. A kézi adók törlésére nem kerül sor.

### Reset, gyári beállítás

- Húzza ki a dugaszt (1, zöld).
- A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd: 10.) alatt 12 másodpercnél hosszabb ideig nyomja egyszerre a ↑ és a menü  nyomógombot. A világító kijelző először lassan, majd gyorsabban villog (rES). Ezután újra megjelenik a státuszjelzés, a reset megtörtént. A *Programozás (18. fejezet)* alatt bemutatott értékek be vannak állítva. A kézi adók törlésére nem kerül sor.

## 20 Kiegészítő biztonsági berendezések csatlakoztatása

### Fénysorompó

**Funkció:** A biztonsági bemenet működtetésekor (érintkező nyit) a hajtómű leáll, és visszafut a NYIT végállásig. Ha ezenfelül aktiválva van a Záróautomatika funkció, akkor a hajtómű a sorozatban fellépő 3. akadályjelzés után a NYIT végállásba megy, és lekapcsol.

**Csatlakoztatás:** Húzza le a 2. külső csatlakozáson lévő dugót a sárga híddal, és tegye félre. Dugja be a biztonsági berendezést.

**A biztonsági lécz, az optoszenzor és a figyelmeztető lámpa csatlakoztatása** bővítő modulokkal történik.

### Vészleállítás

**Funkció:** Ha a csatlakoztatott biztonsági berendezés megszólal, miközben a kapu közelít hozzá (érintkező nyit), akkor a kapu azonnal leáll. A vészleállító érintkező zárása után a kapuhajtómű a következő impulzussal ismét mozgatható.

**Csatlakoztatás:** Húzza le az 5. külső csatlakozáson lévő dugót a zöld híddal, és tegye félre. Dugja be a biztonsági berendezést.

## 21 Kiegészítő csatlakozások

### Kiegészítő világítás

A csatlakoztatást csak villamosági szakember végezheti el. A hajtómű lámpáján (5 W LED-lámpa) kívül legfeljebb 60 wattos kiegészítő világítás (fénycső nem) köthető az 1-es és a 2-es kapocsra.

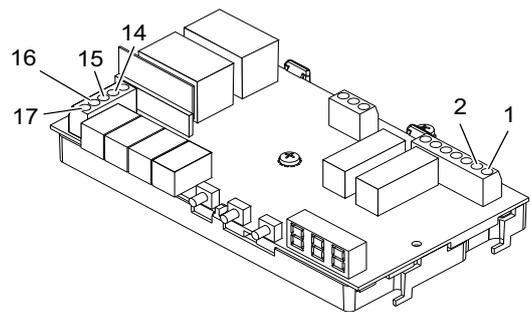
**Megjegyzés:** Némelyik energiatakarékos lámpa zavarhatja a rádiójelet.

### Külső impulzusbemenet

A 14-es és 15-ös kapocsra külső impulzuszjel (pl. fali gomb) köthető. A rögzített kezelőszerveket (pl. gombok) legalább 1,5 méter magasságba, az ajtó közvetlen közelébe, de a mozgó alkatrészekről távol kell elhelyezni. A kulcsos kapcsolókat ennél alacsonyabbra is fel lehet szerelni.

### Külön antenna

A 17-es és 16-os (GND) kapocsra külső antenna köthető. A belső antennát (17-es kapocs) le kell kötni.



Ábra: Vezérlés nyák lemeze. Lásd még a 240. oldalt.

## 22 Üzemzavar megszüntetése

### Zavaró frekvenciák

Más 868MHz-es adók rádiójelei zavarhatják a kapuhajtóművet.

### Önműködő teszt

Bekapcsolás után, a motor minden járatása után és nyugalmi üzemben 2,25 óránként önműködő teszt megy végbe. Hibamentes = állapotjelzés.

## Hibajelzések

002	EEprom adatok
003	Arammérés
004	Hardver LS
005	Tirisztorok lekapcsolása
006	Relé lekapcsolása
007	Watchdog-teszt
008	ROM-teszt
009	RAM-teszt
010	SE-teszt

**Hibaelhárítás:** Resetet (19. fejezet) kell végezni, majd pedig *A kapuhajtómű betanítása (15. fejezet)* munkalépést végrehajtani.

Ha a hiba újra fellép, forduljon a vevőszolgálathoz.

**Megjegyzés:** Ha két egymás utáni önműködő tesztnél ugyanazt a hibát állapítja meg a készülék, akkor reteszezi a vezérlést (nem fogad el parancsot). Kb. egy perc elteltével újabb önműködő tesztre kerül sor. Ha ez nem állapít meg hibát, akkor feloldja a reteszelést. Ha a hiba továbbra is fennáll, resetet kell végezni. Ekkor az összes beállítás törölve van. A kapuhajtóművet újból be kell tanítani.

## Hibaokok/orvoslat

Leírás	Lehetséges ok/orvoslat
A kapuhajtómű lámpája egyenletesen villog	A kapu akadályba ütközött. Végezzen működéspróbát
A kapuhajtómű lámpája 4-es intervallumban villog	A kapuhajtómű nincs betanítva. Figyelem, nem véd a hajtómű-lekapcsolás! Elvégzendő: <i>A kapuhajtómű betanítása (15. fejezet)</i>
Az akadálybiztosítás nem működik	Rosszul beállított kapu, vagy akadály/ Végezzen resetet és új betanítást
A hajtómű egyáltalán nem működik	Nincs áramellátás, vagy nem jó /A motorvezérlés biztosítója hibás / Ellenőrizze a 7-es és 8-as külső csatlakozást
A hajtómű hibásan működik	A szán nincs becsappantva / A fogasszija nincs megfeszítve / Eljegesedett a küszöb
A hajtómű lassan zárja a kaput (lágymozgatás), miközben villog a kapuhajtómű lámpája	A hajtómű magától megtanulja a munkautat. A ZÁR végállás után automatikusan a NYIT végállásba megy. Ha ezután a kapuhajtómű lámpája 4-es intervallumban villog, végezze el: <i>A kapuhajtómű betanítása (15. fejezet)</i>
A hajtómű menet közben kikapcsol	Ellenőrizze a kaput könnyű járásra és akadálybiztosításra nézve / Hajtson végre resetet/ Tanítsa be a kapuhajtóművet
A kézi adó nem működik, a LED nem világít	Cserélje ki az elemet
A kézi adó nem működik	Ha az adó működtetése közben nem jelenik meg a kijelzőn az adóimpulzushoz hozzárendelt funkciójelzés (lásd: 16. fejezet): Tanítsa be a kézi adót/ Gyenge vétel (szerezzen fel külön antennát)
A hajtómű nem működtethető a fali gombbal (opció)	Ellenőrizze a fali gombot és a vezérlő vezetékét
A hajtómű nem működtethető a kézi adóval	Túl gyenge a rádiószint. Más adóforrások zavaró rádiójelei észlelhetők/ Végezze el a rádiószint ellenőrzését az alábbiakban leírtak szerint

## Rádiószint kijelzése/ellenőrzése

A vett rádiójel erőssége megjeleníthető, ehhez:

- A 3 státuszjelzés, A, B vagy C (lásd: 10. fejezet) alatt egyszerre nyomja meg a ↑ és a ↓ nyomógombot (kb. 1 másodpercig), a kijelzőn F0 villog.
- Újra nyomja meg egyszerre (kb. 1 s) a két gombot, ekkor aktiválva van a rádiószint-kijelző.  
x=1 nincs rádiójel ...x=8 nagy jelerősség

A rádiójel-kijelző mindaddig aktív marad, ameddig újra meg nem nyomják egyszerre (kb. 1 s) mind a két gombot.

## Biztosító kicserélése



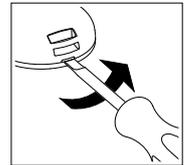
Húzza ki a hálózati konnektort.

- Szerelje le a hajtómű burkolatát, lásd a 240. oldalt.
- Húzza ki a biztosítótartóból (S2) a meghibásodott biztosítót (S1), és cserélje ki. Ügyeljen a biztosító értékére!
- Szerelje vissza a hajtómű burkolatát.

Létesítsen újra kapcsolatot a hálózattal.

## A kézi adó elemének kicserélése

Nyissa fel a ház fedelét. Vegye ki a régi elemet, helyezze be az újat, zárja vissza a ház fedelét.



Csak olyan elemet használjon, amelyik nem folyik ki. Behelyezésnél ügyeljen a sarkok helyzetére. Az elhasznált elemet a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően ártalmatlanítsa.

## 23 Karbantartási időközök

### Havonta

- hajtómű-lekapcsolás (akadálybiztosítás)
- vészkireteszelés
- kiegészítő biztonsági berendezések (ha vannak)

### Félévente

- a kapuhajtómű földemhez és falhoz való rögzítése

## 24 Beépítési nyilatkozat

Beépítési nyilatkozat lásd a 217. oldalt.

## 25 Műszaki adatok

Hálózati csatlakozás	230 V~, 50/60 Hz
Készülékbiztosító	2x 1,6 A, T (lomha)
Teljesítményfelvétel névleges tehernél	170 W
Nyugalmi áram	< 2 W
Védettség	csak száraz helyiségek számára, IP20 1-es védettségű osztály
Rádiófrekvenciás távirányítás	868,35 MHz AM, AES-128 titkosítás
Betanítható kézi küldőegység parancsok	50
Kézi adó hatótávolsága 1)	15–50m
A kézi adó eleme	CR 2032 (3V)

Üresjárási sebesség	~ NYIT >210 mm/s ~ ZÁR >140 mm/s	
Húzóerő	1000 N	
Névleges teher	300 N	
Emelési út	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000, hosszú	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000, 3-as méret	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000, 4-es méret	7242 +/- 25 mm
Az ajtó maximális területe:		
Magic 1000	13 m <sup>2</sup>	
Magic 1000, hosszú	17,3 m <sup>2</sup>	
Magic 1000, 3-as méret*	17,5 m <sup>2</sup>	
Magic 1000, 4-es méret*	21 m <sup>2</sup>	
* vízszintesen mozgó ajtóknál		
Az ajtó maximális súlya	210 Kg	
Teljes hosszúság 3)	615 mm	
Teljes hosszúság 2) 3)	485 mm	
Szélesség	285 mm	
Szélesség 2)	363 mm	
Beépítési magasság	40 mm	
Megengedett környezeti hőmérsékletek	-20 °C-tól +50 °C-ig	
Tárolás	-20 °C-tól +80 °C-ig	
Világítás	E14, max. 40 W	
Óránkénti üzemeltetés maximális száma névleges tehernél	20	
Üzemeltetés maximális száma szünet nélkül, névleges tehernél	8	
Hangnyomásszint 2 m távolságban	≤70 dB(A)	

1) Külső zavaró hatások miatt a kézi adó hatósugara esetleg lényegesen kisebb lehet.

2) Méretadat elfordított hajtóműfejnél

3) plusz az emelési út

## 26 Pótalkatrészek

Lásd a 238. és 239. oldalt.

## 27 Tartozékok (opció)

Szakkereskedőknél kapható:

- 4 parancsos kézi adó többszörös használatra
- Fali gomb
- Kulcsos kapcsoló
- Kódoló nyomógomb
- Rádiófrekvenciás kódoló nyomógomb
- Külső antenna
- Fénysorompó
- Kiegészítő kártya optoszenzorhoz
- Kiegészítő kártya figyelmeztető lámpához
- Belső vagy külső vészkioldó
- Biztonsági lécz, 8,2kOhm
- Feszültségmentes vevő, különböző frekvenciák

## 28 Leszerelés, ártalmatlanítás



A kapuhajtómű leszerelése a felépítési utasítás fordított sorrendjében történik. Szakavatott személyzettel kell elvégeztetni.

Az ártalmatlanítást a környezetvédelmi szempontoknak megfelelően kell végezni.

Elektrotechnikai alkatrészeket nem szabad a háztartási szemétkosztoba rakni. 2002/96/EG (az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló irányelv)

**⚠ Общие правила техники безопасности**

- Несоблюдение положений данной инструкции может стать причиной травм или повреждения оборудования. Необходимо сохранить данную инструкцию по эксплуатации и передать ее возможным будущим пользователям устройства.
- Привод для ворот разрешается использовать только согласно его назначению. Любое другое применение является ненадлежащим и потому опасным. Изготовитель не несет ответственности за ущерб, обусловленный ненадлежащим, неправильным или несоответствующим применением.
- Не используйте привод ворот, если он нуждается в ремонте или регулировке. Для выполнения работ по очистке или обслуживанию, а также для замены деталей отсоедините привод от источника питания.
- Привод для ворот разрешается использовать только при условии, что вся зона перемещения свободно просматривается. При эксплуатации обратите внимание на других людей, которые могут оказаться в зоне действия данного изделия. Не проходите и проезжайте под движущимися воротами. Не используйте ворота для подъема предметов и/или людей.
- Не разрешайте детям играть или находиться рядом с приводом для ворот.
- Данным устройством разрешается пользоваться детям в возрасте от 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями либо с отсутствием знаний и опыта, если они при этом находятся под надзором или прошли инструктаж по безопасному пользованию

устройством и понимают связанные с этим опасности.

- Пульты дистанционного управления и/или другие устройства управления должны находиться вне досягаемости для детей, чтобы предотвратить неконтролируемое пользование приводом для ворот.
- Любые работы по очистке и обслуживанию разрешается выполнять детям только под надзором.

**Содержание**

1	Введение	95
2	Описание изделия	95
3	Используемые символы	95
4	Использование по назначению, гарантия	95
5	Меры по сохранению информации	95
6	Указания по технике безопасности	95
7	Указания по технике безопасности при монтаже	96
8	Предохранительные устройства привода ворот	96
9	Контроль обеспечения техники безопасности	97
	Проверка отключения усилия привода	
	Аварийное отпирающее устройство	
	Дополнительные предохранительные устройства	
10	Элементы индикации и управления	97
11	Подключения	97
12	Подготовка к монтажу	97
13	Монтаж	97
14	Ввод в действие	98
15	Первоначальная настройка привода ворот	98
	Первоначальная настройка с использованием пульта дистанционного управления	
	Первоначальная настройка без пульта дистанционного управления	
16	Сохранение / удаление из памяти пультов дистанционного управления	98
17	Пользование приводом ворот	99
18	Программирование	99
19	Сброс	101
20	Подключение дополнительных предохранительных устройств	101
	Фоторелейный барьер	
	Аварийный выключатель	
21	Дополнительные подключения	101
	Дополнительное освещение	
	Внешний импульсный вход	
	Дополнительная антенна	
22	Устранение неисправностей	101
	Причины неисправностей и их устранение	
	Индикация / контроль уровня радиосигнала	
	Замена батареи пульта дистанционного управления	
23	Периодичность технического обслуживания	102
24	Сертификат комплектации	102
25	Технические характеристики	103
26	Запасные части	103
27	Принадлежности (опциональное оборудование)	103
28	Демонтаж, утилизация	103

## 1 Введение



Важные указания по технике безопасности. Для обеспечения безопасности людей важно соблюдать все инструкции. Сохраните эту инструкцию. Перед монтажом и использованием внимательно прочтите инструкцию по эксплуатации. Обратите внимание на иллюстрации и указания.

Соблюдайте все инструкции, так как неправильная установка может привести к тяжелым травмам

## 2 Описание изделия

Входящий в комплект поставки пульт дистанционного управления настроен на управление приводом ворот.

**Упаковка:** использованы только утилизируемые материалы. Упаковка должна быть экологично утилизирована в соответствии с законодательными предписаниями и местными возможностями.

**Комплект поставки** см. на стр. 238.

## 3 Используемые символы

В данной инструкции используются следующие символы.



**ОСТОРОЖНО:** предупреждает об опасности для людей и предметов. Несоблюдение отмеченных данным символом указаний может привести к тяжелым травмам и значительному материальному ущербу.



**УКАЗАНИЕ:** технические указания, на которые необходимо обратить особое внимание.

## 4 Использование по назначению, гарантия

Данный привод ворот пригоден для сбалансированных секционных или одностворчатых ворот, а также для боковых (горизонтальных) секционных ворот в домашних гаражах и коммерческих помещениях. Любо иное использование считается использованием не по назначению и может привести к причинению травм или к летальному исходу.

Привод предназначен для использования только в сухих помещениях.

Эксплуатация во взрывоопасной среде не допускается.

**ВНИМАНИЕ!** Привод предназначен для использования только с воротами Normstahl. Изготовитель не несет ответственности за использование привода в сочетании с секционными воротами других производителей.

Все выполненные без конкретного письменного разрешения изготовителя

- работы по пере- или дооборудованию
- использование нефирменных запасных частей
- ремонтные работы, выполненные не авторизованными изготовителем предприятиями или лицами

могут привести к потере гарантийных прав.

За ущерб,

- обусловленный несоблюдением инструкции по эксплуатации,
- связанный с техническими неисправностями приводимых в движение ворот и возникшими в процессе эксплуатации структурными деформациями, а также
- вызванный ненадлежащим содержанием в исправности ворот,

мы никакой ответственности не несем.

## 5 Меры по сохранению информации

Храните инструкцию по эксплуатации для последующего применения.

Журнал технического контроля должен быть заполнен лицом, выполнившим монтаж, и подлежит хранению пользователем вместе со всей остальной документацией (на ворота и привод ворот).

Копия данной инструкции имеется для загрузки на интернет-сайте <http://www.normstahl.com>.

## 6 Указания по технике безопасности



Автоматические ворота. Ворота могут неожиданно прийти в движение, поэтому на пути их перемещения не должно быть ничего.



Пользование приводом ворот допускается только, если

- все пользователи проинструктированы относительно функций и управления приводом,
- ворота соответствуют стандартам EN 12604 и EN 13241-1.
- монтаж привода ворот был выполнен в соответствии с нормами (EN 12453 и EN 12635).
- дополнительные предохранительные устройства (фоторелейный барьер, оптический датчик, предохранительная контактная планка) - при их наличии - работают исправно.
- в гаражах без второго входа снаружи имеется аварийное отпирающее устройство; при необходимости заказать отдельно.
- имеющаяся в воротах проходная дверь закрыта и снабжена предохранительным устройством, предотвращающим включение при открытой двери.
- перед активацией функции автоматического закрытия было установлено дополнительное предохранительное устройство (предохранительная планка и т.п.). Данное защитное устройство должно быть подсоединено ко входу АВАРИЙНЫЙ СТОП привода (см. раздел 11).
- Имеющаяся в комплекте наклейка с предупреждением об опасности защемления детей должна постоянно находиться на видном месте или рядом со стационарно смонтированными устройствами управления.

- Имеющаяся в комплекте наклейка с порядком ручного отпирания прикреплена стационарно рядом с устройством управления отпиранием.
- Вилка шнура питания находится в легко доступном для пользователя месте, чтобы пользователь мог отключить устройство от сетевой розетки в случае неисправности или опасности.

 Во время первоначальной настройки в конечном положении привод работает с максимальным усилием. На это указывает мигание сигнальной лампы. Процесс первоначальной настройки в конечном положении должен проходить под надзором квалифицированного специалиста, который должен следить за тем, чтобы в зоне движения ворот не было людей или препятствий.

 Регулярно производите осмотр установки и проверяйте кабели, пружины и крепления на наличие признаков износа, повреждений или разбалансировки. Не используйте привод в случае необходимости ремонта или регулировки, так как ошибка во время установки или неверная балансировка ворот может привести к причинению травм.

 Опасность защемления. После установки, а затем раз в месяц проверяйте, что в случае контакта ворот с объектом высотой 50 мм, установленным на полу, ворота двигаются в обратном направлении или этот объект можно освободить. При необходимости обратитесь в авторизованный сервисный центр.

## 7 Указания по технике безопасности при монтаже

Установка должна осуществляться квалифицированным специалистом сервисной службы. Работы на электрооборудовании, а также любые ремонтные работы, включая замену шнура питания, должны проводиться только авторизованным квалифицированным персоналом.

Несущая способность и пригодность опорной конструкции сооружения, в которую монтируется привод ворот, должны быть проверены и подтверждены экспертами. Удостоверьтесь в том, что окружающие условия в месте монтажа привода соответствуют диапазону рабочих температур, указанному на приводе. Привод ворот должен быть надежно и полностью закреплен во всех точках крепления. Крепежный материал должен быть выбран в соответствии с особенностями опорной конструкции таким образом, чтобы каждая точка крепления выдерживала усилие растяжения не менее 900 Н. Перед монтажом привода необходимо снять или вывести из действия любые устройства и приспособления, например, цепи или замки, не требуемые для механического режима работы.

 Невыполнение указанных требований влечет за собой опасность травм и материального ущерба в результате падения привода или неконтролируемого перемещения ворот.

При сверлении крепежных отверстий не допускается отрицательное воздействие на статику сооружения, а также повреждение электрических, водопроводных и других коммуникаций.

После подъема привода ворот к верхнему перекрытию сооружения закрепите его от падения подходящими средствами, пока привод не будет полностью прикреплен (см. рис. на стр. 234).

Соблюдайте соответствующие правила охраны труда, во время монтажа не подпускайте детей. Удостоверьтесь в том, что части ворот не выступают в зону пешеходных дорожек или проезжей части.

## 8 Предохранительные устройства привода ворот

 Привод ворот оборудован указанными ниже предохранительными устройствами. Эти устройства запрещается демонтировать и выводить из строя.

- Автоматическое устройство отключения усилия привода при открытии и закрытии
- Разъем для подключения фоторелейного барьера, предохранительной планки или оптического датчика.
- Разъем для аварийного выключателя: например, для выключателя (опциональное оборудование) на встроенной в ворота проходной двери.
- Аварийное отпирающее устройство (см. стр. 236 (К)). Аварийный выключатель должен быть установлен на высоте не более 1,8 м.

 Соблюдайте осторожность при ручном отпирании, поскольку открытые ворота могут внезапно упасть из-за ослабления или поломки пружин или из-за разбалансировки ворот.

 Если в секционных воротах имеется встроенная проходная дверь (калитка) для прохода пешеходов, во избежание опасности для людей или причинения материального ущерба, или повреждения самих ворот любые движения ворот должны быть исключены, пока проходная дверь НЕ ЗАКРЫТА ПОЛНОСТЬЮ. Для этого на проходную дверь необходимо установить предохранительный выключатель, так чтобы он мог точно определять, что дверь открыта. Должны быть выполнены следующие требования:

- Используется только оборудование, поставляемое компанией Normstahl.
- Предохранительный выключатель должен быть установлен не со стороны петель встроенной проходной двери.
- Проводка предохранительного выключателя должна быть проложена по специальному защищенному каналу (кабель-каналу и т.п.), отделенному от других кабелей (шнура питания и т.д.). Необходимо исключить любую возможность защемления, раздавливания, разрезания или срезания спирального кабеля, следующего за дверью.
- Кабель предохранительного выключателя должен быть подключен к разъему АВАРИЙНОГО ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ на передней панели головки привода.

Правильность установки и работоспособность предохранительного выключателя встроенной проходной двери должна проверяться и документироваться квалифицированным специалистом не реже одного раза в 6 месяцев.

## 9 Контроль обеспечения техники безопасности

### Проверка отключения усилия привода

Автоматическое устройство отключения усилия привода является предохранительным устройством при зажатии и служит для предотвращения травм движущимися воротами.

Остановить ворота снаружи обеими руками на высоте бедер.

#### При закрытии ворот:

Наткнувшись на сопротивление, ворота должны автоматически остановиться и немного переместиться в обратную сторону. Если установлена контактная защитная накладка, удостоверьтесь в том, что закрывающиеся ворота начинают двигаться обратно, наткнувшись на предмет высотой 50 мм, установленный на пол под воротами.

#### При открытии ворот:

Наткнувшись на сопротивление, ворота должны автоматически остановиться (в случае меню A7 = 001 затем происходит короткий обратный ход).

После отключения усилия привода лампа привода ворот мигает, пока не поступит следующий импульс или команда от пульта дистанционного управления.

### Аварийное отпирающее устройство

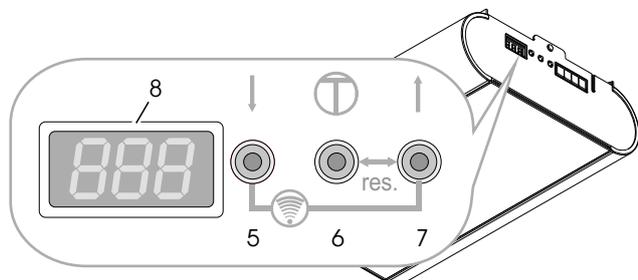
Проверить согласно сведениям на стр. 236 (К).

### Дополнительные предохранительные устройства

Проверить на исправность работы согласно указаниям изготовителя.

## 10 Элементы индикации и управления

5	Кнопка <i>Закрыть ворота / минус</i>
6	Кнопка <i>Меню / подтверждение (пробный ход)</i>
7	Кнопка <i>Открыть ворота / плюс</i>
8	Световая индикация



### Сигналы световой индикации (8)

#### Сигналы статуса



- A** Ворота в конечном положении ОТКР
- B** Ворота между обоими конечными положениями
- C** Ворота в конечном положении ЗАКР

### Сигналы состояния

Во время движения ворот в направлении ОТКР:

**C => B => A...**

Во время движения ворот в направлении ЗАКР:

**A => B => C...**

**L4** Настройка конечного положения ОТКР

**L3** Установка в положение ЗАКР и настройка конечного положения ЗАКР

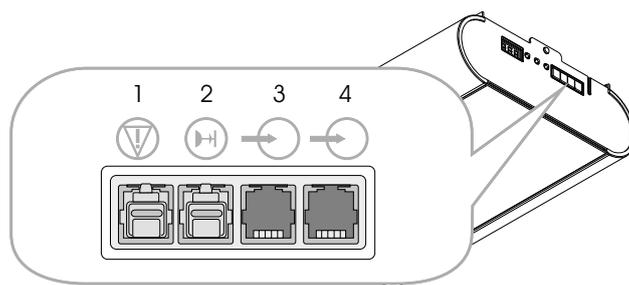
**L2** Пробный ход ОТКР (усилия)

**L1** Пробный ход ЗАКР (усилия)

**Err** Ошибка и номер ошибки (мигает)

## 11 Подключения

1	Аварийный выключатель (зеленый)
2	Фоторелейный барьер (желтый)
3	Функция программируется, см. раздел 18, C6
4	



## 12 Подготовка к монтажу

**Важно!** Проверить исправность работы и свободный ход ворот, при необходимости отрегулировать. Натяжение пружин ворот должно быть отрегулировано таким образом, чтобы ворота были сбалансированы, и чтобы их можно было легко, равномерно и плавно открывать и закрывать вручную.

- Установить стандартную и подходящую розетку с защитным контактом на расстоянии 10 - 50 см от крепежной позиции головки привода. (Предохранитель см. в технических характеристиках)
- Привод ворот можно устанавливать только в сухих гаражах.

Подготовить монтажный комплект для подсоединения к воротам монтируемого типа и установить в соответствии с его инструкцией.

**ВНИМАНИЕ:** Привод имеет большой вес. Используйте подходящую T-образную опору для удержания ворот в ходе их монтажа (ссм. стр. 234 (I))

## 13 Монтаж

См. указания по монтажу, начиная со стр. 229.

При необходимости можно повернуть головку привода на 90° относительно направляющего рельса (см. стр. 230 (E)).

### Этап монтажа D, стр. 230

1. Затянуть натяжную гайку настолько, чтобы зубчатый ремень не прилегал к поверхностям направляющего швеллера (соответствует размеру X).
2. Увеличить натяжение зубчатого ремня посредством натяжной гайки (размер B) в соответствии с длиной привода ворот (размер A).

## 14 Ввод в действие

По окончании монтажа

- Медленно открыть ворота вручную до щелчка фиксации каретки.
- Подключить к сетевому питанию, на дисплее появится L4 и лампа привода ворот мигает интервалами по 4.
- Выполнить первоначальную настройку привода ворот (см. раздел 15)
- Выполнить первоначальную настройку пульта дистанционного управления (см. раздел 16)
- Выполнить контроль обеспечения техники безопасности (см. раздел 9)

## 15 Первоначальная настройка привода ворот

**ВНИМАНИЕ!** При первоначальной настройке привода ворот защитное устройство отключения усилия привода не действует!

**Указание.** Первоначальная настройка возможна только при первоначальном монтаже или после сброса настройки привода ворот. В процессе первоначальной настройки не нажимать ни на какие кнопки.

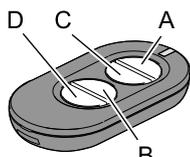
**Подготовка:** присоединить ворота к приводу ворот.

### Первоначальная настройка с использованием пульта дистанционного управления

➔ Кнопки пульта дистанционного управления к моменту поставки и после сброса настройки привода ворот настроены на выполнение следующих функций:

- А перемещение при постоянном нажатии и точная настройка "ОТКР"
- В перемещение при постоянном нажатии и точная настройка "ЗАКР"
- С и D подтверждение (сохранение в памяти)

После первоначальной настройки кнопка А используется для дистанционного управления, а другие кнопки могут применяться для управления другими приводами ворот аналогичной конструкции или приемными устройствами радиосигналов.



### Первоначальная настройка

- Нажать кнопку А и держать ее нажатой, ворота перемещаются в направлении открытия.
- После того, как будет достигнуто нужное *конечное положение* "ОТКР.", отпустить кнопку А. (Возможна корректировка кнопкой В).
- Кратковременно нажать один раз кнопку С, выполняется процедура настройки. Привод ворот автоматически запоминает „*Конечное положение ОТКР. / ЗАКР.*“ и усилия при „*Перемещениях ОТКР. / ЗАКР.*“ Подсветка привода ворот периодически мигает.

Процедура первоначальной настройки закончена после того, как ворота открыты, и горит лампа привода ворот.



Проверить отключение усилия привода согласно раздел 9, Контроль обеспечения техники безопасности.

## Первоначальная настройка без пульта дистанционного управления

На приводе ворот выполнить следующие действия.

- Нажать кнопку ↑ и держать ее нажатой, ворота перемещаются в направлении открытия. После достижения нужного открытого положения отпустить кнопку. Возможна корректировка кнопкой В ↓.
- Нажать кнопку меню ⊕, привод ворот автоматически запоминает „*Конечное положение ОТКР. / ЗАКР.*“ и усилия при „*Перемещениях ОТКР. / ЗАКР.*“. Подсветка привода ворот периодически мигает.

Процедура первоначальной настройки закончена после того, как ворота открыты, и горит подсветка привода ворот.



Проверить отключение усилия привода согласно раздел 9, Контроль обеспечения техники безопасности.

## 16 Сохранение / удаление из памяти пультов дистанционного управления

### Первоначальная настройка пульта дистанционного управления

Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) нажать одновременно кнопки ↑ и ↓ (ок. 1 сек), на дисплее мигает F0.

Выбрать нужную функцию кнопками ↑ и ↓.

#### Функции

- F0 ОТКР / Стоп / ЗАКР
- F1 ОТКР / Стоп / ОТКР
- F2 ЗАКР / Стоп / ЗАКР
- F3 Стоп
- F4 Приоткрытое положение
- F5 Подсветка ВКЛ (новый запуск времени подсветки)
- F6 Подсветка ВКЛ / ВЫКЛ
- F7 ОТКР
- F8 ЗАКР

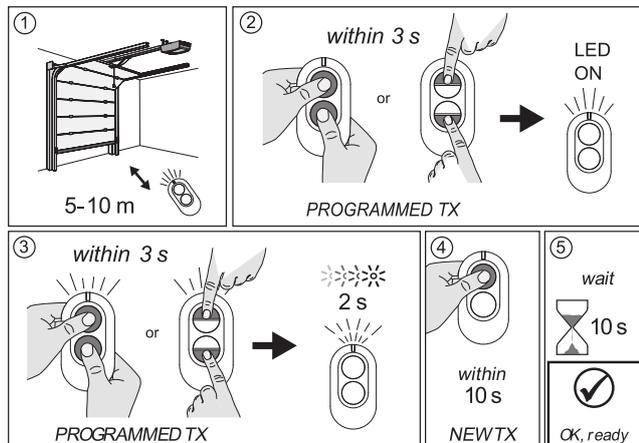
Нажать нужную клавишу на пульте дистанционного управления, происходит первоначальная настройка радиосигнала.

**Примечание.** При передаче импульса на дисплее отображается номер функции.

## Программирование нового дистанционного датчика (ТХ) с помощью имеющегося

Выполнить следующие этапы:

- 1 Подойти к двери
- 2+3 запрограммированный ТХ, в течение 3 секунд
- 4 новый ТХ, в течение 10 секунд
- 5 выждать 10 сек



**ВНИМАНИЕ!** Учитывайте функции, назначенные каждой кнопке, используя цифры в секции М (см. стр. 237)

## Удаление из памяти (всех) пультов дистанционного управления

Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) нажать кнопки ↑ и ↓ одновременно >6 секунд, на дисплее мигает FL. Спустя 3 секунды снова появляется сигнал статуса.

## 17 Пользование приводом ворот

**⚠ ОСТОРОЖНО!** Неосторожное обращение с приводом ворот может привести к травмам или материальному ущербу. Необходимо соблюдать следующие основные правила техники безопасности. При открытии и закрытии ворот обеспечить свободные зоны для поворота внутри и снаружи. Не подпускать близко детей.

Сигнал срабатывания или прекращения перемещения ворот можно подать посредством имеющегося в комплекте поставки пульта дистанционного управления или опционально подключаемых (например, настенных) выключателей.

Возможно также подключение внешних дополнительных устройств (например, аварийного выключателя).

➔ **Запрещается эксплуатация привода без подсоединенных ворот. Это привело бы к настройке электронной системы на ошибочные значения усилий. Результатом явились бы неполадки в работе.**

## 18 Программирование

### Включение режима программирования

Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) нажать кнопку меню Ⓜ дольше 1,5 секунд. На дисплее появляется индикация меню (D).

### Выбор меню программирования

Кнопками ↑ и ↓ выбрать нужное меню.

### Показ / изменение значения меню

**Показ:** держать кнопку меню Ⓜ нажатой меньше 1,5 секунд, отображается значение меню (E).

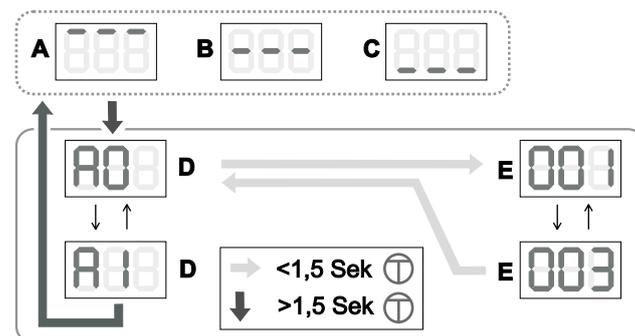
**Изменение:** кнопками ↑ и ↓ изменить значение.

**Сохранение:** держать кнопку меню Ⓜ нажатой меньше 1,5 секунд, снова отображается меню программирования (D).

### Выход из режима программирования

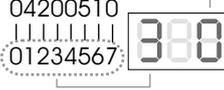
Держать кнопку меню Ⓜ нажатой дольше 1,5 секунд, отображается сигнал статуса, изменения сохраняются в памяти.

Если на этапе программирования в течение 15 секунд не будет нажата ни одна из клавиш, осуществляется автоматический выход из режима программирования.



**⚠ ВНИМАНИЕ!** В случае изменения значений меню программирования от А0 до А4 защита отключением усилия привода больше не обеспечивается! Перед повторным вводом в действие выполнить заново настройку привода ворот. Для этого выполнить *Первоначальная настройка привода ворот* (раздел 15).

Меню	Функция, диапазон настройки, единица измерения	Заводские настройки
A0	Длина ПЛАВНЫЙ ХОД ОТКР на 7 см 000..009	002
A1	Длина ПЛАВНЫЙ ХОД ЗАКР на 7 см 000..009	004
A2	Скорость плавного хода (ЗАКР) мм/сек 000= 50...009= 140	005
A3	Обратный отход, ВЫКЛ= 000 ВКЛ= 001	001
A4	Изменение направления хода, ВЫКЛ= 000 ВКЛ= 001 Настройка (посредством +/-) возможна только при подключенном штекере аварийного выключателя (1, зеленый).	000
A5	Повышение усиления <sup>1)</sup> ОТКР 000..030	003
A6	Повышение усиления ЗАКР <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Тип ворот: потолочные секционные/ среднеподвесные ворота = 000 Боковые секционные ворота* = 001 Боковые секционные ворота* с плавным пуском = 002 * Отсутствие препятствий также в направлении ОТКР  При изменении А7 выполнить сброс (раздел 19) и затем выполнить заново настройку привода ворот. (раздел 15).	000

A8	Предупредительный интервал (ОТКР/ЗАКР) 001=2 сек... 008=16 сек	000
A9	Дополнительная карта 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Реле 1 (при дополнительной карте ZKMagic)</b> 000= функция отсутствует 001= электронный замок 002= сигнальная лампа* 003= проверка фоторелейного барьера* (прерывание напряжения передатчика) 004= индикация состояния*: ворота в конечном положении ОТКР 005= индикация состояния*: ворота в конечном положении ЗАКР 006= зеленый сигнал* 007= красный сигнал* * если A9= 001	000
b1	<b>Реле 2 (при дополнительной карте ZKMagic)</b> 000= функция отсутствует 001= электронный замок* 002= сигнальная лампа* 003= проверка фоторелейного барьера* (прерывание напряжения передатчика) 004= индикация состояния*: ворота в конечном положении ОТКР 005= индикация состояния*: ворота в конечном положении ЗАКР 006= зеленый сигнал* 007= красный сигнал* * если A9= 001	000
b2	<b>Предохранитель закрывающейся кромки, при дополнительной карте ZKMagic и A9= 001</b> 000= ВЫКЛ 001= OSE 002= 8k2	000
b3	Определение холостого хода 000= ВЫКЛ 001= ВКЛ	001
b4	Автоматическое закрытие <sup>1)</sup> *, сек и мин 000= ВЫКЛ 001..010 Время в открытом состоянии, сек* (001 = 5 сек... 010 = 50 сек) 001..040 Время в открытом состоянии, мин* (011=1 мин... 040=30 мин) * плюс предупредительный интервал * Действует только при полностью открытых воротах	000
b6	Периодичность технического обслуживания 000= ВЫКЛ 001..009 (в 1000 движений ворот) Пример: 005 = 5000 движений ворот По истечении интервала технического обслуживания подсветка привода мигает при каждом ходе ворот. При изменении настройки счетчик интервала технического обслуживания устанавливается на нуль.	000
b7	Номер версии Каждая из цифровых позиций (0-7) отображается последовательно. Пример означает: версия: 04 дата: 20.05.10 Кнопками ↑ и ↓ выбрать позицию.	
b8	Сервисный режим 000= панель управления разблокирована, пункты меню можно изменять 001= панель управления блокирована, пункты меню изменить нельзя 002= вывод данных (дополнительная карта) Настройка возможна, только если подключены штекер аварийного выключателя (1, зеленый) и фоторелейный барьер (2, желтый).	000

b9	Счетчик ходов (изменение невозможно). Каждая из цифровых позиций (0-5) отображается последовательно. Пример показывает значение 8.000 Кнопками ↑ и ↓ выбрать позицию.																
C0	<b>Режим проверки Magic-Door-Control (опция)</b> Радиосигнал, максимум 15 секунд: 000= сигнал отсутствует 001= конечное положение ОТКР 002= конечное положение ЗАКР 003= открытие 004= закрытие 005= остановка движения 007= ошибка 008= препятствие	000															
C1	Автоматическое закрытие из приоткрытого положения <sup>1)</sup> сек и мин 000= ВЫКЛ 001..010 Время в открытом состоянии, сек* (001 = 5 сек... 010 = 50 сек) 001..040 Время в открытом состоянии, мин* (011=1 мин... 040=30 мин) * плюс предупредительный интервал	000															
C2	Приоткрытое положение шагами по 5 см: 000..100	020															
C3	Длительность ночного освещения, после работы двигателя 000..060 (шагами по 10 сек)	012															
C4	Закрытие после выхода из фоторелейного барьера, 000...019, 0,5-сек	000															
C5	Вход аварийного выключателя 000= автоматическое закрытие после аварийного выключения заблокировано 001= отсчет времени закрытия заново после разблокирования аварийного выключателя	000															
C6	Функция разъемов	000															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Разъем 3</th> <th>Разъем 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Приоткрытое положение</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ ОТКР ↓ ЗАКР STOP Стоп</p>				Разъем 3	Разъем 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Приоткрытое положение	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓
	Разъем 3	Разъем 4															
000	↑ STOP ↓ STOP	Приоткрытое положение															
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP															
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP															
003	↑	↓															
C7	<b>ПАРКОВОЧНЫЙ АССИСТЕНТ</b> Лампа привода мигает, если можно закрыть ворота. 000= ВЫКЛ 001= ВКЛ (только в сочетании с фоторелейным барьером)	000															

 <sup>1)</sup> При настройке повышения усилия (A5, A6) >003 и/или автоматического закрытия (b4, c1) на ВКЛ (>000) эксплуатация ворот разрешается только с дополнительным предохранительным устройством.

**ВНИМАНИЕ:** Чтобы обеспечить соблюдение предельных значений усилий закрытия согласно EN 12453, для Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE с входной дверью, Secura с входной дверью, Comfort с входной дверью и SSD для параметра A1 установить значение 008; для параметра A2 - значение 003 и для параметра A6 - значение 000. Эта работа должна выполняться квалифицированными специалистами.

## 19 Сброс

**⚠ ВНИМАНИЕ!** После сброса защитное устройство отключения усилия привода не действует! Перед повторным вводом в действие выполнить заново настройку привода ворот. Для этого выполнить *Первоначальная настройка привода ворот* (раздел 15).

### Сброс (сохраненные значения пробных ходов)

Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) одновременно нажать и удерживать кнопки ↑ и меню ⌂. Через несколько секунд начнет мигать световая индикация (rES), затем появляется L4 и выполняется сброс.

Пульты дистанционного управления из памяти не удаляются.

### Сброс, заводские настройки

- Вынуть штекер (1, зеленый).
- Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) одновременно нажать кнопки ↑ и меню ⌂ дольше 12 секунд. Световая индикация мигает сначала медленно, а потом быстрее (rES). После этого снова появляется индикация статуса, выполняется сброс. Производится настройка значений, отображенных в *Программировании* (раздел 18). Пульты дистанционного управления из памяти не удаляются.

## 20 Подключение дополнительных предохранительных устройств

### Фоторелейный барьер

**Функция.** При задействовании предохранительного входа (контакт размыкается) привод останавливается и работает в обратном направлении до конечного положения ОТКР.

Если дополнительно включена функция "Автоматическое закрытие", привод после 3-го последовательного сигнала препятствия достигает позиции конечного положения ОТКР и выключается.

**Подключение.** Отсоединить штекер с желтой перемычкой от внешнего разъема А 2 и сохранить его. Подсоединить предохранительное устройство.

**Предохранительная планка, оптический датчик и сигнальная лампа** подключаются посредством модулей расширения.

### Аварийный выключатель

**Функция.** В случае задействования подключенного предохранительного устройства во время движения ворот (контакт разомкнут) ворота сразу останавливаются. После замыкания контакта аварийного выключения привод ворот можно снова перемещать, подав следующий импульс.

**Подключение.** Отсоединить штекер с зеленой перемычкой от внешнего разъема А 5 и сохранить его. Подсоединить предохранительное устройство.

## 21 Дополнительные подключения

### Дополнительное освещение

Подключение разрешается выполнять только специалисту-электрику. Дополнительно к лампе привода (Светодиодная лампа 5 Вт) можно подключить дополнительное освещение мощностью не более 60 Вт (кроме люминесцентных трубок) к клеммам 1 и 2.

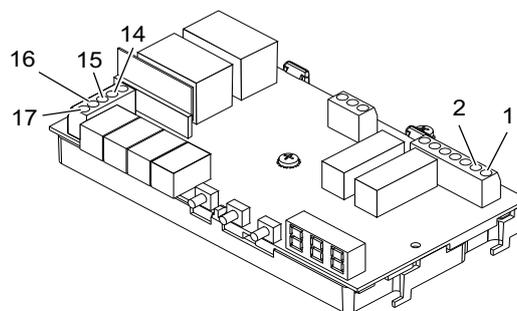
**Примечание.** Некоторые энергосберегающие лампы могут вызывать помехи радиосигналу.

### Внешний импульсный вход

К клеммам 14 и 15 можно подключить внешний импульсный сигнал (например, настенный переключатель). Стационарно смонтированные устройства управления, например, кнопки и проч. должны быть установлены на высоте не менее 1,5 м и в поле зрения ворот, но в стороне от движущихся частей. Выключатели, приводимые в действие ключом, должны быть установлены на низкой высоте.

### Дополнительная антенна

К клеммам 17 и 16 (GND) можно подключить внешнюю антенну. Внутренняя антенна (клемма 17) должна быть отсоединена.



Изображение: плата управления. См. также стр. 240.

## 22 Устранение неисправностей

### Помеховые частоты

Радиосигналы других передатчиков с частотой 868 МГц могут приводить к помехам в работе привода ворот.

### Самодиагностика

После включения, после каждого периода работы двигателя и через каждые 2,25 ч в нерабочем состоянии выполняется процедура самодиагностики. Исправное состояние = сигнал статуса.

### Сигналы об ошибках

002	Данные EEPROM
003	Измерение тока
004	Аппаратура LS
005	Выключение тиристоров
006	Выключение реле
007	Проверка сторожевой схемы
008	Проверка ROM
009	Проверка RAM
010	Проверка SE

**Устранение неисправностей.** Выполнить сброс (раздел 19) и затем этап *Первоначальная настройка привода ворот* (раздел 15).

В случае повторного появления неисправности обратиться в сервисную службу.

**Указание.** Если одна и та же неисправность обнаружена в ходе 2 последовательных процедур самодиагностики, устройство управления блокируется (команды не принимаются). Спустя примерно 1 минуту снова выполняется процедура самодиагностики. Если при этом неисправность не будет обнаружена, блокировка снимается. Если неисправность сохранится, необходимо выполнить сброс. Все настройки при этом удаляются. Необходимо заново выполнить первоначальную настройку привода ворот.

## Причины неисправностей и их устранение

Описание	Возможная причина и ее устранение
Лампа привода ворот равномерно мигает	Ворота наткнулись на препятствие, выполнить проверку функций.
Лампа привода ворот мигает интервалами по 4	Не выполнена первоначальная настройка привода ворот, защитное устройство отключения усилия привода не действует! Выполнить первоначальную настройку привода ворот <i>Первоначальная настройка привода ворот (раздел 15)</i> .
Предохранительная функция при препятствиях не работает	Неправильная настройка на ворота или препятствие / выполнить сброс и повторить первоначальную настройку
Привод вообще не движется	Электропитание отсутствует или не соответствует / неисправен предохранитель устройства управления двигателем / проверить внешние разъемы 7 и 8
Привод работает с перебоями	Каретка не зафиксирована / зубчатый ремень не натянут / обледенение порога ворот
Привод медленно закрывает ворота (плавный ход), а лампа привода ворот мигает	Идет автоматическая первоначальная настройка рабочего хода привода. После достижения конечного положения ЗАКР автоматически выполняется перемещение в конечное положение ОТКР. Если затем лампа привода ворот мигает интервалами по 4, выполнить этап <i>Первоначальная настройка привода ворот (раздел 15)</i>
Привод во время работы выключается	Проверить свободный ход ворот и предохранительную функцию при препятствиях / выполнить сброс / выполнить первоначальную настройку привода ворот
Пульт дистанционного управления не работает, светодиод не горит	Заменить батарею
Пульт дистанционного управления не работает	Если при действии передатчика на дисплее не отображается соответствующий импульсу передачи функциональный сигнал (см. раздел 16): выполнить первоначальную настройку пульта дистанционного управления / плохой прием сигнала (установить дополнительную антенну)
Привод не работает от настенного выключателя (опция)	Проверить настенный выключатель и кабель управления

Привод не работает от пульта дистанционного управления	Уровень сигнала слишком слабый. Имеют место помеховые радиосигналы от других источников / проверить уровень радиосигнала, как описано ниже
--	--

## Индикация / контроль уровня радиосигнала

Для индикации уровня принимаемого радиосигнала выполнить следующее.

- Во время одного из 3 сигналов статуса А, В или С (см. раздел 10) нажать одновременно кнопки ↑ и ↓ (ок. 1 сек), на дисплее мигает F0.
- Повторно нажать одновременно обе кнопки (ок. 1 сек), индикация уровня радиосигнала включена.  
x=1 нет радиосигнала ...x=8 высокий уровень сигнала

Индикация уровня радиосигнала остается включенной, пока не будут повторно нажаты одновременно обе кнопки (ок. 1 сек).

## Замена предохранителя



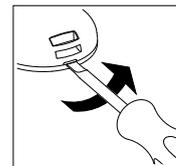
Отсоединить сетевой штекер.

- Снять кожух привода, см. стр. 240.
- Вынуть дефектный предохранитель (S1) из держателя (S2) и заменить. Соблюдать значение предохранителя!
- Установить обратно кожух привода.

Восстановить сетевое подключение.

## Замена батареи пульта дистанционного управления

Открыть крышку корпуса. Вынуть батарею, заменить и снова закрыть крышку корпуса.



Использовать только батареи, из которых не вытекает электролит. При замене обеспечить надлежащее расположение полюсов.

Израсходованные батареи утилизировать в соответствии с правилами охраны окружающей среды.

## 23 Периодичность технического обслуживания

### Ежемесячно

- Отключение усилия привода (предохранительная функция при препятствиях)
- Аварийное отпирание устройства
- Дополнительные предохранительные устройства (при наличии)

### Раз в полгода

- Крепление привода ворот к потолку и к стене.

## 24 Сертификат комплектации

Сертификат комплектации См. стр. 218.

## 25 Технические характеристики

Сетевое электропитание	230 В~, 50/60 Гц	
Предохранитель привода	2x 1,6 А, Т (инерционный)	
Потребляемая мощность при номинальной нагрузке	170 Вт	
Ток покоя	< 2 Вт	
Вид защиты	только для сухих помещений, IP 20 Класс защиты 1	
Дистанционное управление	868,35 МГц AM, AES-128 кодированный	
Число команд в памяти ручного пульта	50	
Дальность действия пульта дистанционного управления 1)	15 - 50 м	
Батарея пульта дистанционного управления	CR 2032 (3В)	
Скорость холостого хода	~ ОТКР >210 мм/с ~ ЗАКР >140 мм/с	
Усилие тяги	1000 Н	
Номинальная нагрузка	300 Н	
Ход раскрытия	Magis 1000	2890 +/- 25 mm
	Magis 1000 длинный	3978 +/- 25 mm
	Magis 1000 разм. 3	5066 +/- 25 mm
	Magis 1000 разм. 4	7242 +/- 25 mm
Максимальная площадь ворот		
	Magis 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magis 1000 длинный	17,3 m <sup>2</sup>
	Magis 1000 разм. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magis 1000 разм. 4*	21 m <sup>2</sup>
* для горизонтально движущихся ворот		
Максимальная масса ворот	210 Kg	
Общая длина 3)	615 mm	
Общая длина 2) 3)	485 mm	
Ширина	285 mm	
Ширина 2)	363 mm	
Монтажная высота	40 мм	
Допустимые температуры окружающей среды	от -20 °С до + 50 °С	
Хранение	от -20 °С до + 80 °С	
Освещение	E14, макс. 40 Вт	
Максимальное количество рабочих ходов в час при номинальной нагрузке	20	
Максимальное количество рабочих ходов без перерыва при номинальной нагрузке	8	
Сила звука, на расстоянии 2 м	≤70 dB(A)	

1) За счет внешних помех дальность действия пульта дистанционного управления может значительно уменьшаться.

2) Значение при повернутой приводной головке

3) плюс ход раскрытия

## 26 Запасные части

См. стр. 238 и 239.

## 27 Принадлежности (опциональное оборудование)

В специализированных торговых предприятиях можно приобрести следующие принадлежности:

- 4-кнопочный пульт дистанционного управления многоцелевого назначения
- настенный выключатель
- ключевой переключатель
- кодирующий переключатель
- дистанционный кодирующий переключатель
- наружная антенна
- фоторелейный барьер
- дополнительная карта для оптического датчика
- дополнительная карта для сигнальной лампы
- аварийное отпирающее устройство снаружи или изнутри
- предохранительная планка на 8,2 кОм
- беспотенциальный приемник для различных частот

## 28 Демонтаж, утилизация



Демонтаж привода ворот осуществляется в последовательности, обратной монтажу, и должен выполняться квалифицированными специалистами.

При утилизации выполнять правила охраны окружающей среды. Выбрасывать электротехнические детали в бытовые отходы запрещено. 2002/96/EG(WEEE)

## **Ogólne środki ostrożności, zapewniające bezpieczne użytkowanie**

- Nieprzestrzeganie informacji zawartych w niniejszej instrukcji może prowadzić do uszkodzeń ciała lub awarii sprzętu. Niniejsza instrukcja musi być przechowywana i należy przekazywać ją wszystkim przyszłym potencjalnym użytkownikom tego urządzenia.
- Automat bramowy musi być wykorzystywany wyłącznie zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie należy uznawać za niewłaściwe, a zatem niebezpieczne. Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za wszelkie uszkodzenia spowodowane niewłaściwym, nieprawidłowym lub nierozsądnym użytkowaniem.
- Nie użytkować napędu bramowego, jeżeli wymaga on naprawy lub regulacji. Przed przystąpieniem do czyszczenia lub czynności konserwacyjnych oraz wymiany części należy odłączyć urządzenie od źródła prądu elektrycznego.
- Automat bramowy można stosować tylko wtedy, gdy jest wyraźnie widoczna cała strefa ruchu bramy. Podczas użytkowania należy zwracać uwagę na możliwą obecność osób i obiektów w obszarze roboczym niniejszego produktu. Nie przechodzić i nie przejeżdżać pod bramą będącą w ruchu. Nie podnosić obiektów lub osób za pomocą bramy.
- Nie pozwalać dzieciom bawić się lub przebywać w pobliżu automatu bramowego.
- Niniejsze urządzenie może być użytkowane przez dzieci od 8 roku życia, osoby o obniżonej sprawności fizycznej, sensorycznej lub umysłowej, a także osoby niedoświadczone i niewykwalifikowane pod warunkiem, że znajdują się pod nadzorem,

otrzymują instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumieją związane z nim zagrożenia.

- Pilota zdalnego sterowania i inne urządzenia sterujące przechowywać poza zasięgiem dzieci, aby zapobiec przypadkowemu uruchomieniu automatu bramowego.
- Czyszczenie lub konserwacja bramy nie mogą być wykonywane przez dzieci pozostawione bez nadzoru.

## **Spis treści**

1	Wprowadzenie	105
2	Opis wyrobu	105
3	Zastosowane symbole	105
4	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, gwarancja	105
5	Nieformalne środki bezpieczeństwa	105
6	Wskazówki na temat bezpieczeństwa	105
7	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu	106
8	Urządzenia zabezpieczające napęd bramy	106
9	Sprawdzenie zabezpieczeń Sprawdzenie odłączania siły Otwieranie awaryjne Dodatkowe urządzenia zabezpieczające	106
10	Wskaźnik i elementy sterownicze	107
11	Przyłącza	107
12	Przygotowanie do montażu	107
13	Montaż	107
14	Pierwsze uruchomienie	107
15	Samouczenie napędu bramy Samouczenie z pilotem zdalnego sterowania Samouczenie bez pilota zdalnego sterowania	108
16	Samouczenie / resetowanie pilota zdalnego sterowania	108
17	Obsługa	109
18	Programowanie	109
19	Resetowanie	110
20	Podłączanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających Fotokomórka Wyłącznik awaryjny	111
21	Dodatkowe przyłącza Dodatkowe oświetlenie Zewnętrzne wejście impulsu Dodatkowa antena	111
22	Usuwanie usterek Przyczyny usterek / sposób usuwania Pokazywanie / kontrola poziomu sygnału Wymiana baterii w pilocie	111
23	Terminy konserwacji	112
24	Deklaracja przeznaczenia do wbudowania	112
25	Dane techniczne	112
26	Części zamienne	113
27	Osprzęt (opcja)	113
28	Demontaż, utylizacja	113

## 1 Wprowadzenie



Ważne zasady bezpieczeństwa. Przestrzeganie wszystkich instrukcji jest istotnym warunkiem bezpieczeństwa. Proszę zachować tę instrukcję. Przed montażem i uruchomieniem należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi. Należy koniecznie stosować się do rysunków i wskazówek. Należy ściśle przestrzegać instrukcji, ponieważ nieprawidłowy montaż może spowodować ciężkie zranienie.

## 2 Opis wyrobu

Należący do wyposażenia pilot zdalnego sterowania jest fabrycznie zaprogramowany do sterowania napędem bramy.

**Opakowanie:** Stosowane są wyłącznie materiały nadające się do recyklingu. Opakowanie odpowiada przepisom ustawowym i można je zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego w miejscu użytkowania.

**Zakres dostawy** patrz strona 238.

## 3 Zastosowane symbole

W poniższej instrukcji zastosowano następujące symbole:



**ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ** Ostrzega o zagrożeniu dla ludzi i przedmiotów materialnych.

Nieprzestrzeganie wskazówek oznaczonych tym symbolem może spowodować ciężkie obrażenia i szkody materialne.



**WSKAZÓWKA:** Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

## 4 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, gwarancja

Ten napęd bramowy jest przystosowany do wyrównoważanych bram sekcyjnych i jednoskrzydłowych, a także do bram sekcyjnych bocznych (poziomych) stosowanych w garażach domowych. Wszelkie inne rodzaje ich użytkowania uważa się za niezgodne z przeznaczeniem. Ten produkt jest przeznaczony do użytkowania wyłącznie w suchych miejscach. Zastosowanie w otoczeniu zagrożonym wybuchem jest niedopuszczalne.

**UWAGA!** Ten napęd jest przeznaczony do użytkowania wyłącznie z bramami firmy Normstahl. Jego użytkowanie w połączeniu z bramami sekcyjnymi innych producentów pociąga za sobą wykluczenie odpowiedzialności producenta.

Wszystkie, przeprowadzone bez wyraźnej i pisemnej zgody producenta

- przeróbki lub modyfikacje
- zastosowanie nieoryginalnych części zamiennych
- naprawy przez placówki lub osoby nieautoryzowane przez producenta

mogą prowadzić do utraty gwarancji.

Za szkody, które

- spowodowane są nieprzestrzeganiem instrukcji obsługi

- spowodowane są technicznymi wadami napędzanej bramy oraz deformacjami struktury, które wystąpią podczas użytkowania bramy
  - wynikają z nieprawidłowych napraw i konserwacji bramy
- producent nie przejmuje żadnej odpowiedzialności.

## 5 Nieformalne środki bezpieczeństwa

Zachować instrukcję obsługi, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.

Osoba wykonująca montaż powinna wypełnić książkę kontrolną, a użytkownik winien ją przechowywać wraz z pozostałymi dokumentami (bramy, napędu bramy).

Instrukcję można pobrać z zakładki „Do pobrania” w serwisie internetowym <http://www.normstahl.com>.

## 6 Wskazówki na temat bezpieczeństwa



Brama automatyczna - brama może się nieoczekiwanie uruchomić - nie pozostawiać żadnych przedmiotów w strefie ruchu bramy.



Napęd bramy wolno użytkować tylko wtedy, gdy

- wszyscy użytkownicy zostali poinstruowani na temat jego funkcjonowania i obsługi.
- brama spełnia wymogi norm EN 12604 i EN 13241-1.
- montaż napędu bramy został wykonany zgodnie z normami (EN 12453 i EN 12635).
- ewent. zamontowane dodatkowo urządzenia zabezpieczające (fotokomórka, optosensor, listwa zabezpieczająca) są sprawne technicznie.
- w przypadku garaży bez drugiego wejścia zainstalowane jest otwieranie awaryjne od wewnątrz. Należy je ewentualnie zamówić oddzielnie.
- dodatkowe drzwi wejściowe zintegrowane w bramie są zamknięte i posiadają zabezpieczenie przed otwarciem przy otwartej bramie.
- przed aktywacją automatyki zamykania zostało zamontowane dodatkowe urządzenie zabezpieczające (listwa zabezpieczająca itp). To urządzenie zabezpieczające musi być podłączone do wejścia EMERGENCY STOP (WYŁĄCZNIK BEZPIECZEŃSTWA) automatu (patrz Rozdział 11).
- Załączona naklejka ostrzegająca przed możliwością zaklinowania się dzieci powinna być umieszczona na trwale w dobrze widocznym miejscu lub w pobliżu mocowanych na stałe urządzeń sterujących.
- Dostarczona z produktem naklejka opisująca sposób manualnego zwalniania bramy jest trwale przymocowana w pobliżu elementu zwalnającego.
- Wtyczka kabla zasilająca jest łatwo dostępna dla użytkownika i umożliwia odłączenie urządzenia od sieci elektrycznej w razie nieprawidłowego działania lub zagrożenia.



W trakcie wczytywania pozycji końcowych napęd działa w maksymalną możliwą siłą. Stan ten jest sygnalizowany przez ciągłe miganie

lampy wewnętrznej. Proces wczytywania pozycji końcowych musi być nadzorowany przez odpowiednio wykwalifikowaną osobę, która musi się upewnić, że w obszarze ruchu bramy nie znajdują się żadne osoby ani przeszkody.

 System należy często sprawdzać, dotyczy to w szczególności kontroli kabli, sprężyn i elementów mocujących pod kątem oznak zużycia, uszkodzeń lub niewyrównoważenia. Urządzenia nie należy używać, jeżeli konieczna jest jego naprawa bądź regulacja, ponieważ błąd montażowy albo nieprawidłowe wyrównoważenie bramy może spowodować zranienie.

 •Niebezpieczeństwo pochycenia - Po montażu, a następnie co miesiąc, należy sprawdzać, czy brama zmienia kierunek ruchu po kontakcie z przedmiotem o wysokości 50 mm umieszczonym na podłożu lub umożliwia uwolnienie tego przedmiotu. W razie potrzeby należy wezwać autoryzowany serwis.

## 7 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa podczas montażu

Montaż musi zostać przeprowadzony przez wykwalifikowanego serwisanta. Wszelkie prace przy instalacji elektrycznej, a także wszelkie inne czynności naprawcze włącznie z wymianą kabla, mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany i odpowiednio wykwalifikowany personel.

Należy zlecić rzeczoznawcom budowlanym sprawdzenie i potwierdzenie nośności i przydatności konstrukcji nośnej budynku, w którym ma być zamontowany napęd bramy. Należy upewnić się, że zakres temperatur roboczych umieszczony na automacie jest odpowiedni dla danej lokalizacji.

Napęd bramy musi być skutecznie zamocowany we wszystkich punktach mocowania. Materiały do mocowania należy dobrać w zależności od jakości konstrukcji nośnej w taki sposób, aby punkty mocowania wytrzymały siłę ciągu co najmniej 900 N. Przed zainstalowaniem napędu usunąć lub odłączyć wszystkie urządzenia i sprzęty zbędne w odniesieniu do czynności z wykorzystaniem zasilania, takie jak łańcuchy i blokady.

 Niestosowanie się do tych wymogów stwarza zagrożenie wypadkiem i stratami materialnymi w następstwie urwania się napędu lub niekontrolowanych ruchów bramy.

Podczas wiercenia otworów do zamocowania napędu bramy nie wolno naruszyć statyki budynku, ani uszkodzić przewodów elektrycznych, instalacji wodnej lub innych.

Po podniesieniu napędu bramy na wysokość stropu budynku należy go zabezpieczyć odpowiednimi podporami przed spadnięciem do czasu aż zostanie kompletnie umocowany. (Patrz rysunek na stronie 234).

Przestrzegać odnośnych przepisów BHP, nie dopuszczać dzieci podczas montażu bramy. Sprawdzić, czy elementy bramy nie zachodzą na obszar chodnika lub drogi publicznej.

## 8 Urządzenia zabezpieczające napęd bramy

 Napęd bramy posiada następujące urządzenia zabezpieczające. Nie wolno ich usuwać ani zmieniać sposobu ich działania.

- Automatyczne odłączanie siły w funkcjach „OTWIERANIE” i „ZAMYKANIE”
- Przyłącze fotokomórki / listwy zabezpieczającej / optosensora.
- Podłączenie wyłącznika awaryjnego: Podłączenie, np. wyłącznika (opcja) na zintegrowanych w bramie dodatkowych drzwi wejściowych.
- Otwieranie awaryjne (patrz strona 236 (K)). Wyzwalacz bezpieczeństwa należy umieścić na wysokości nie większej niż 1,8 m.

 Przy korzystaniu z manualnego zwalnicza należy zachowywać podwyższoną ostrożność, ponieważ podniesiona brama może nagle opaść wskutek osłabienia lub pęknięcia sprężyn albo niewyrównoważenia.

 Jeżeli brama sekcyjna posiada wbudowane drzwi służące do wchodzenia i wychodzenia z garażu (drzwi przejściowe), to w celu wykluczenia zagrożeń dla ludzi lub uszkodzenia przedmiotów należy wykluczyć wszelkie ruchy bramy sekcyjnej, gdy drzwi przejściowe NIE SĄ CAŁKOWICIE ZAMKNIĘTE. W tym celu konieczny jest montaż wyłącznika bezpieczeństwa w drzwiach przejściowych w sposób zapewniający niezawodne rozpoznawanie otwarcia drzwi. Muszą być przy tym spełnione następujące wymagania:

- Musi być zastosowany wyłącznie osprzęt pochodzący od firmy Normstahl.
- Wyłącznik bezpieczeństwa nie może być zamontowany po stronie zawiasów drzwi przejściowych.
- Okablowanie wyłącznika bezpieczeństwa musi być poprowadzone w odpowiednio zabezpieczony sposób (w rurze kablowej lub innym elemencie ochronnym), oddzielnie od innych kabli (kable zasilającego itp.). Należy starannie wykluczyć możliwość zakleszczenia, przygniecenia, zerwania lub przecięcia kabla spiralnego podążającego za ruchem bramy.
- Kabel wyłącznika bezpieczeństwa musi być podłączony do złącza STOPU AWARYJNEGO w przednim panelu głowicy napędu.

Prawidłowość montażu i skuteczność działania wyłącznika bezpieczeństwa drzwi przejściowych musi być kontrolowana i dokumentowana przez wykwalifikowanego technika co najmniej co 6 miesięcy.

## 9 Sprawdzenie zabezpieczeń

### Sprawdzenie odłączania siły

Automatyczne odłączanie siły stanowi blokadę i zabezpieczenie, którego zadaniem jest ochrona przed obrażeniami na skutek przesuwającej się bramy.

Bramę zatrzymać od zewnątrz obiema rękami na wysokości bioder.

### Przy zamykaniu:

Brama powinna się automatycznie zatrzymać i cofnąć nieco do tyłu, gdy napotka na opór. Jeżeli brama jest wyposażona w listwę zabezpieczającą, należy sprawdzić, czy podczas zamykania brama wykonuje ruch wsteczny w razie kontaktu z przeszkodą umieszczoną na wysokości 50 mm nad podłożem, na linii opadania bramy.

### Przy otwieraniu:

Brama powinna się automatycznie zatrzymać, gdy napotka na opór (jeśli menu A7 = 001, na zakończenie następuje lekkie cofnięcie do tyłu).

Po odłączeniu siły miga lampka napędu bramy aż do wysłania następnego impulsu lub rozkazu sygnałem radiowym.

### Otwieranie awaryjne

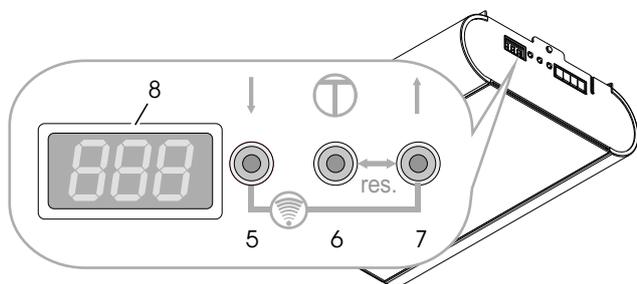
Sprawdzić zgodnie z instrukcjami zamieszczonymi na stronie 236 (K).

### Dodatkowe urządzenia zabezpieczające

Sprawdzenie prawidłowego działania zgodnie z informacjami producenta.

## 10 Wskaźnik i elementy sterownicze

5	Przycisk Zamykanie bramy / minus
6	Przycisk Menu / potwierdzenie (przesuw próbny)
7	Przycisk Otwieranie bramy / plus
8	Lampka sygnalizacyjna



### Komunikaty lampki sygnalizacyjnej (8)

#### Komunikaty stanu



- A Brama w położeniu końcowym OTWARTE
- B Brama pomiędzy dwoma położeniami końcowymi
- C Brama w położeniu końcowym ZAMKNIĘTE

#### Komunikaty o stanie

Podczas przesuwu bramy w kierunku OTWARTE:

C => B => A...

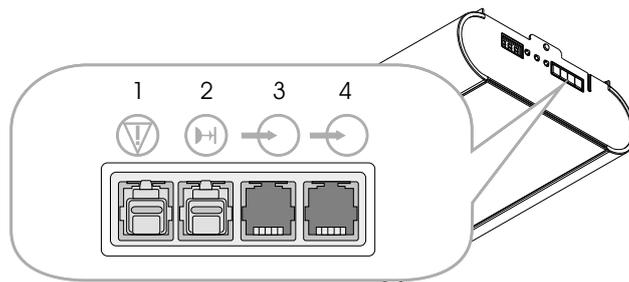
Podczas przesuwu bramy w kierunku ZAMKNIĘTE:

A => B => C...

- L4 Ustawianie położenia końcowego OTWARTE
- L3 Ruch nastawczy ZAMYKANIE i ustawianie położenia końcowego ZAMKNIĘTE
- L2 Przesuw próbny OTWIERANIE (wartości siły)
- L1 Przesuw próbny ZAMYKANIE (wartości siły)
- Err Błąd i numer błędu (pulsujący)

## 11 Przyłącza

1	Wyłącznik awaryjny (zielony)
2	Fotokomórka (żółta)
3	Funkcja programowalna, patrz Rozdział 18, C6
4	



## 12 Przygotowanie do montażu

➔ **Ważne:** Sprawdzić, czy brama prawidłowo działa i porusza się bez oporów oraz ewentualnie wyregulować. Naciąg sprężyn bramy należy tak wyregulować, żeby brama znajdowała się w równowadze i dawała się lekko i równomiernie otwierać i zamykać ręcznie bez szarpnięć.

- Znormalizowane i odpowiednie gniazdo wtykowe z wtykiem ochronnym ok. 10 - 50 cm obok pozycji mocowania głowicy napędowej. (Zabezpieczenie patrz Dane techniczne)
- Napęd bramy można montować tylko w suchych garażach.

Zestaw montażowy do podłączenia bramy przygotować lub zamontować zgodnie z niniejszą instrukcją na przeznaczonym do montażu typie bramy.

➔ **UWAGA:** zespół automatu jest ciężki. Podczas montażu należy stosować odpowiednie wsporniki teleskopowe w celu utrzymania automatu we właściwej pozycji (zob. str. 234 (I)).

## 13 Montaż

Patrz wskazówki na temat montażu podane na stronach od 229.

W razie potrzeby można przekrócić głowicę napędową pod kątem 90° do prowadnicy (patrz strona 230 (E)).

#### Czynność montażowa D, strona 230:

1. Dokręcić nakrętkę regulacji naciągu paska zębatego tak, aby pasek zębany nie przylegał do prowadnicy szynowej (odpowiada wymiarowi X)
2. Zwiększyć naciąg paska zębatego przy pomocy nakrętki regulacji naciągu (wymiar B) w zależności od długości napędu bramy (wymiar A).

## 14 Pierwsze uruchomienie

Po zakończeniu montażu

- powoli otworzyć ręcznie bramę, aż sanie zatrzasną się w słyszalny sposób.
- Podłączyć do zasilania sieciowego, na wyświetlaczu pokazywany jest symbol L4 i lampka napędu miga seriami po 4 impulsy.
- Samouczenie napędu bramy (patrz Rozdział 15)

- Samoczenie pilota zdalnego sterowania (patrz Rozdział 16)
- Sprawdzenie zabezpieczeń (patrz Rozdział 9)

## 16 Samoczenie / resetowanie pilota zdalnego sterowania

### 15 Samoczenie napędu bramy

**UWAGA:** Podczas samoczenia napędu bramy nie działa zabezpieczenie przez funkcję odłączania siły!

**Wskazówka:** Samoczenie możliwe jest tylko po pierwszym zamontowaniu lub zresetowaniu napędu bramy. Podczas procedury samoczenia nie naciskać żadnych przycisków.

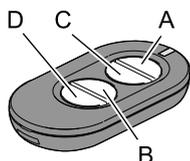
**Przygotowanie:** Sprężenie bramy z napędem bramy.

#### Samoczenie z pilotem zdalnego sterowania

➔ W momencie dostawy oraz po zresetowaniu napędu bramy pilot posiada następujące funkcje:

- A tryb pracy z czuwakiem i dokładne ustawienie położenia "OTWARTE"
- B tryb pracy z czuwakiem i dokładne ustawienie położenia "ZAMKNIĘTE"
- C i D potwierdzenie (zapisanie w pamięci)

Po zakończeniu procedury samoczenia napędu bramy, przycisk A będzie stosowany do sterowania zdalnego, inne przyciski mogą być wykorzystane do sterowania innymi napędami bram o podobnej konstrukcji albo odbiorników sygnałów radiowych.



#### Samoczenie

- Wcisnąć przycisk A i przytrzymać, brama porusza się w kierunku otwarcia.
- Po osiągnięciu wymaganej pozycji *końcowej* „OTWARTE” zwolnić przycisk A. (Istnieje możliwość korekcji przyciskiem B)
- Krótko wcisnąć przycisk C, procedura samoczenia: Napęd bramy uczy się automatycznie „Polozenie końcowe OTWARTE / ZAMKNIĘTE” oraz sił „Droga OTWIERANIE / ZAMYKANIE”. Oświetlenie napędu bramy pulsuje rytmicznie.

Procedura samoczenia jest zakończona, gdy brama jest otwarta i oświetlenie napędu bramy świeci się.

**UWAGA!** Sprawdzić odłączanie siły zgodnie z Rozdział 9, Sprawdzenie zabezpieczeń.

#### Samoczenie bez pilota zdalnego sterowania

Na napędzie bramy:

- Wcisnąć przycisk ↑ i przytrzymać, brama porusza się w kierunku otwarcia. Po osiągnięciu wymaganej pozycji otwarcia zwolnić przycisk. Istnieje możliwość korekcji przyciskiem ↓.
- Wcisnąć przycisk Menu Ⓜ, napęd bramy uczy się automatycznie „Polozenie końcowe OTWARTE / ZAMKNIĘTE” oraz sił „Droga OTWIERANIE / ZAMYKANIE”. Oświetlenie napędu bramy pulsuje rytmicznie.

Procedura samoczenia jest zakończona, gdy brama jest otwarta i oświetlenie napędu bramy świeci się.

**UWAGA!** Sprawdzić odłączanie siły zgodnie z Rozdział 9, Sprawdzenie zabezpieczeń.

#### Samoczenie pilota zdalnego sterowania:

Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz Rozdział 10) wcisnąć jednocześnie przyciski ↑ i ↓ (przez ok. 1 s), na wyświetlaczu zacznie pulsować symbol F0. Wybrać odpowiednią funkcję przyciskami ↑ i ↓.

#### Funkcje

- F0 OTWARTE / Stop / ZAMKNIĘTE
- F1 OTWARTE / Stop / OTWARTE
- F2 ZAMKNIĘTE / Stop / ZAMKNIĘTE
- F3 Stop
- F4 Częściowe otwarcie bramy
- F5 Włączenie światła (zresetowanie czasu świecenia)
- F6 Światło WŁĄCZ. / WYŁĄCZ.
- F7 OTWARTE
- F8 ZAMKNIĘTE

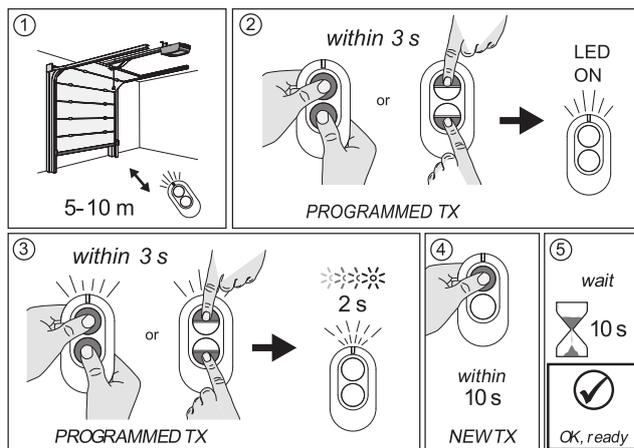
Nacisnąć odpowiedni przycisk na pilocie, rozkaz sygnałem radiowym jest wyuczony.

**Notatka:** Podczas wysyłania impulsu z nadajnika na wyświetlaczu pokazywany jest numer funkcji.

#### Programowanie nowego nadajnika (TX) zdalnego przy użyciu istniejącego nadajnika

Wykonać następujące czynności:

- 1 Przejść w pobliże drzwi
- 2+3 zaprogramowany TX, w ciągu 3 sekund
- 4 nowy TX, w ciągu 10 sekund
- 5 odczekać 10 s



**UWAGA!** Proszę się zapoznać z funkcjami wszystkich przycisków przy użyciu rysunków zamieszczonych w sekcji M (patrz strona 237)

#### Resetowanie pilota zdalnego sterowania (wszystkich)

Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz Rozdział 10) wcisnąć jednocześnie przyciski ↑ i ↓ przez ok>6 sekund, na wyświetlaczu zacznie pulsować symbol FL. Po 3 sekundach pojawi się znowu komunikat stanu.

## 17 Obsługa

**⚠ ZACHOWAĆ OSTROŻNOŚĆ:** Nieostrożne obchodzenie się z napędem bramy może spowodować obrażenia lub szkody materialne. Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa:

Podczas otwierania i zamykania bramy strefy wychylania wewnątrz i na zewnątrz muszą być wolne. Nie dopuszczać dzieci.

Ruchy bramy można uruchamiać albo zatrzymywać przy pomocy dostarczanego na wyposażeniu pilota albo dodatkowo podłączanych elementów sterujących (np. klawiatura ścienna).

Można podłączyć dodatkowe wyposażenie (np. wyłącznik awaryjny).

➔ **Nie wolno użytkować napędu bez zasprężonej bramy. Elektronika nauczyłaby się nieprawidłowych wartości siły. Wynikiem mogłoby być nieprawidłowe działanie.**

## 18 Programowanie

### Włączyć tryb programowania

Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz Rozdział 10) przytrzymać wciśnięty przycisk Menu  dłużej niż 1,5 sekundy. Wskazanie zmienia się na wskazanie menu (D).

### Wybrać menu programowania

Przyciskami  i  wybrać odpowiednie menu.

### Pokazywanie / zmienianie wartości menu

**Wskazania:** Nacisnąć przycisk Menu  i przytrzymać krócej niż 1,5 s, zostanie pokazana wartość menu (E).

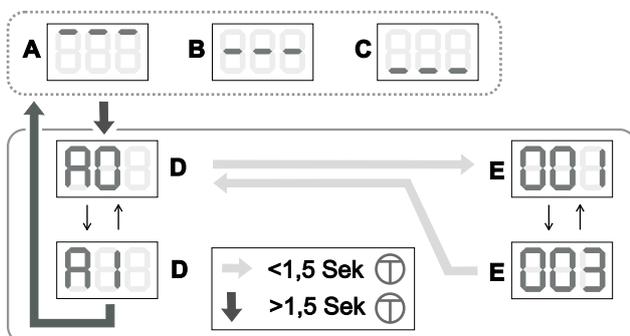
**Zmiana:** Przyciskami  i  zmienić wartość.

**Zapisywanie:** Nacisnąć przycisk Menu  i przytrzymać krócej niż 1,5 s, zostanie znowu pokazane menu programowania (D).

### Wychodzenie z trybu programowania.

Przytrzymać wciśnięty przycisk Menu  dłużej niż 1,5 sekundy, wskazanie zmieni się na komunikat stanu, zmiany zostaną zapisane w pamięci.

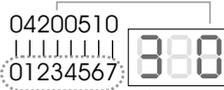
Jeśli podczas programowania w ciągu 15 sekund nie zostanie wciśnięty żaden przycisk, to nastąpi automatyczne wyjście z trybu programowania.



**⚠ UWAGA:** Jeśli zostaną zmienione wartości menu programowania A0 do A4, to przestaje działać zabezpieczenie przez funkcję odłączania siły! Przed wznowieniem użytkowania przeprowadzić procedurę samouczenia napędu bramy od nowa. W tym celu wykonać *Samouczenie napędu bramy (Rozdział 15)*.

Ustawienie fabryczne

Menu	Funkcja, zakres nastawczy, jednostka	
A0	Długość ŁAGODNY RUCH OTWIERANIA co 7cm	002 000..009
A1	Długość ŁAGODNY RUCH ZAMYKANIA co 7cm	004 000..009
A2	Prędkość łagodnego ruchu (ZAMYKANIA) mm/s	005 000= 50...009= 140
A3	wstecz, WYŁ.= 000 WŁĄCZ.= 001	001
A4	Zmiana kierunku ruchu, WYŁ.= 000 WŁĄCZ.= 001 Ustawianie (za pomocą +/-) możliwe tylko, gdy wtyczka wyłącznika awaryjnego (1, zielona) jest odłączona.	000
A5	Zwiększanie siły OTWIERANIA <sup>1)</sup>	000..030 003
A6	Zwiększanie siły ZAMYKANIA <sup>1)</sup>	000..030 003
A7	Typ bramy: Brama sekcyjna górna/brama uchylna = 000 Brama sekcyjna boczna* = 001 Brama sekcyjna boczna* z funkcją łagodnego Rozruchu = 002 * Zwolnienie przeszkody również w kierunku OTWARTE  Jeśli zmieniono A7, wykonać resetowanie (Rozdział 19) i następnie przeprowadzić ponownie procedurę samouczenia napędu bramy. (Rozdział 15).	000
A8	Czas wczesnego ostrzegania (OTWARTE/ ZAMKNIĘTE) 001=2s... 008=16s	000
A9	Dodatkowa karta 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Przełącznik 1 (przy dodatkowej karcie ZKMagic)</b> 000= brak funkcji 001= E-zamek 002= lampka ostrzegawcza* 003= test fotokomórek* (przerwanie napięcia nadajnika) 004= wskazanie stanu*: Brama w położeniu końcowym OTWARTE 005= wskazanie stanu*: Brama w położeniu końcowym ZAMKNIĘTE 006= zielona lampka* 007= czerwona lampka* * jeśli A9= 001	000
b1	<b>Przełącznik 2 (przy dodatkowej karcie ZKMagic)</b> 000= brak funkcji 001= E-zamek* 002= lampka ostrzegawcza* 003= test fotokomórek* (przerwanie napięcia nadajnika) 004= wskazanie stanu*: Brama w położeniu końcowym OTWARTE 005= wskazanie stanu*: Brama w położeniu końcowym ZAMKNIĘTE 006= zielona lampka* 007= czerwona lampka* * jeśli A9= 001	000
b2	<b>Zabezpieczenie krawędzi zamknięcia, przy dodatkowej karcie ZKMagic i jeśli A9= 001</b> 000= WYŁ. 001= OSE 002= 8k2	000
b3	Rozpoznanie ruchu bez obciążenia 000= WYŁ. 001= WŁĄCZ.	001

b4	automatyka zamykania <sup>1)</sup> *, s i min. 000= WYŁ. 001..010 czas otwarcia s* (001 = 5s... 010 = 50s) 011..040 czas otwarcia min* (011=1min... 040=30min) * plus czas wczesnego ostrzegania * Aktywny tylko, gdy brama jest całkiem otwarta	000
b6	Terminy konserwacji 000= WYŁ. 001..009 (1000 ruchów bramy) Przykład: 005 = 5000 ruchów bramy  Po upływie terminu konserwacji oświetlenie napędu miga po każdym ruchu bramy. Przez przestawienie można wyzerować licznik terminów konserwacji.	000
b7	Numer wersji Po kolei wyświetlane są poszczególne pozycje cyfrowe (0-7). W przykładzie pokazana jest: Wersja: 04 Data: 20.05.10 Przyciskami ↑ i ↓ wybrać pozycję.	04200510 
b8	Tryb serwisowy 000= pole sterowania zwolnione, można przestawiać opcje menu 001= pole sterowania zablokowane, nie można przestawiać opcji menu 002 = wyświetlanie danych (dodatkowa karta) Ustawianie możliwe tylko wtedy, gdy wtyczka wyłącznika awaryjnego (1, zielona) i fotokomórki (2, żółta) jest odłączona.	000
b9	Licznik przesuwów bramy (nie można zmieniać). Po kolei wyświetlane są poszczególne pozycje cyfrowe (0-5). W przykładzie pokazana jest wartość 8.000 Przyciskami ↑ i ↓ wybrać pozycję.	008000 
C0	<b>Tryb testowy dla Magic-Door-Control (opcja)</b> sygnał radiowy, maksymalnie 15 sekund: 000= brak sygnału 001= położenie końcowe OTWARTE 002= położenie końcowe ZAMKNIĘTE 003= ruch otwierania 004= ruch zamykania 005= zatrzymanie po drodze 007= błąd 008= przeszkoda	000
C1	Automatyka zamykania z częściowego otwarcia bramy <sup>1)</sup> s i min. 000= WYŁ. 001..010 czas otwarcia s* (001 = 5s... 010 = 50s) 011..040 czas otwarcia min* (011=1min... 040=30min) * plus czas wczesnego ostrzegania	000
C2	Częściowe otwieranie w krokach co 5 cm: 000..100	020
C3	Czas dodatkowego świecenia, po uruchomieniu silnika 000..060 (kroki co 10 s)	012
C4	Zamykanie po opuszczeniu fotokomórki, 000...019, 0,5 s	000
C5	Wejście wyłącznika awaryjnego 000= automatyka zamykania zablokowana po zatrzymaniu awaryjnym 001= czas zamykania odliczany jest od nowa po zwolnieniu wyłącznika awaryjnego	000

C6 Funkcja przyłącza		000
	Przyłącze 3	Przyłącze 4
000	↑ STOP ↓ STOP	Częściowe otwarcie bramy
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP
003	↑	↓
	↑ OTWARTE	
	↓ ZAMKNIĘTE	
	STOP Stop	
C7 ASYSTENT PARKOWANIA lampka napędu pulsuje, gdy bramę można zamknąć. 000= WYŁ. 001= WŁĄCZ. (tylko w połączeniu z fotokomórką)		000

**!** <sup>1)</sup> W przypadku zwiększenia siły (A5, A6) >003 lub ustawienia automatyki zamykania (b4, c1) na ZAŁ. (>000), użytkowanie bramy dopuszczalne jest jedynie w połączeniu z dodatkowym urządzeniem zabezpieczającym. UWAGA: W celu zapewnienia, że siły zamykające odpowiadają wartościom granicznym określonym w normie EN 12453, należy w modelach Basematic 42, Superior 42/ +42/+42 WIDE z drzwiami przejściowymi, Secura z drzwiami przejściowymi, Comfort z drzwiami przejściowymi i SSD ustawić parametr A1 na 008; A2 na 003, a A6 na 000. Działania te musi wykonywać wykwalifikowany personel.

## 19 Resetowanie

**!** **UWAGA: Po zresetowaniu nie działa zabezpieczenie przez funkcję odłączania siły!**  
Przed wznowieniem użytkowania przeprowadzić procedurę samouczenia napędu bramy od nowa. W tym celu wykonać *Samouczenie napędu bramy (Rozdział 15)*.

### Resetowanie (zapisanych wartości przesuwów próbnych)

Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz Rozdział 10) wcisnąć jednocześnie przyciski ↑ i menu  i przytrzymać. Po kilku sekundach miga wskaźnik świetlny (rES), potem wyświetlany jest symbol L4 i resetowanie jest zakończone.

Piloty nie zostaną zresetowane.

### Resetowanie, ustawienie fabryczne

- Odłączyć wtyczkę (1, zieloną).

- Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz 10) wcisnąć jednocześnie przyciski ↑ i Menu  oraz przytrzymać dłużej niż 12 s. Lampka sygnalizacyjna pulsuje najpierw powoli, a potem szybciej (rES). Na zakończenie znowu pojawia się wskazanie stanu, resetowanie jest zakończone.

Wartości pokazywane pod *Programowaniem (Rozdział 18)* są ustawione. Piloty nie zostaną zresetowane.

## 20 Podłączanie dodatkowych urządzeń zabezpieczających

### Fotokomórka

**Działanie:** Po włączeniu wejścia zabezpieczającego (rozwarcie zestyku) napęd zatrzymuje się i cofa bramę aż do położenia końcowego OTWARTE.

Jeśli uaktywniona jest dodatkowo funkcja "automatyka zamykania", napęd po pojawieniu się po kolei 3 komunikatów o przeszkodzie przesuwa się do pozycji położenia końcowego OTWARTE i wyłącza się.

**Podłączenie:** Odłączyć wtyk z żółtym mostkiem podłączony do zewnętrznego przyłącza A 2 i schować. Podłączyć urządzenie zabezpieczające.

**Listwę zabezpieczającą, optosensor i lampkę ostrzegawczą** podłącza się za pomocą modułów rozszerzeniowych.

### Wyłącznik awaryjny

**Działanie:** W razie zasterowania podłączonego urządzenia zabezpieczającego podczas zamykania bramy (rozwarcia zestyku), brama zatrzymuje się natychmiast. Po zwarceniu zestyku wyłącznika awaryjnego można dalej sterować bramą kolejnym impulsem.

**Podłączenie:** Odłączyć wtyk z zielonym mostkiem podłączony do zewnętrznego przyłącza A 5 i schować. Podłączyć urządzenie zabezpieczające.

## 21 Dodatkowe przyłącza

### Dodatkowe oświetlenie

Podłączenie może być wykonane wyłącznie przez uprawnionego elektryka. W uzupełnieniu do lampki napędu (Lampa LED 5 W) można podłączyć dodatkowe oświetlenie o mocy max. 60 W (nie stosować świetlówek) do zacisków 1 i 2.

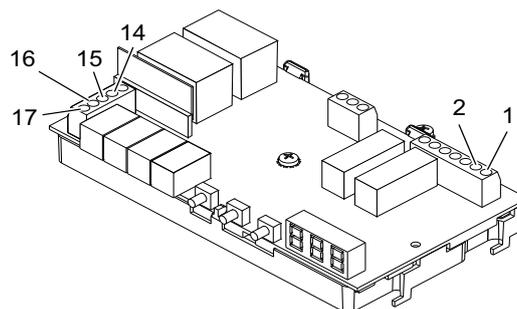
**Notatka:** Niektóre żarówki energooszczędne mogą zakłócać sygnał radiowy.

### Zewnętrzne wejście impulsu

Do zacisków 14 i 15 można podłączyć zewnętrzny sygnał impulsu (np. klawiaturę ścienną). Mocowane na stałe urządzenia sterujące, takie jak przyciski, należy umieścić na wysokości co najmniej 1,5 m, w zasięgu wzroku osoby stojącej przed bramą, ale z dala od części ruchomych. Wyłączniki kluczykowe mogą być montowane na mniejszej wysokości.

### Dodatkowa antena

Do zacisków 17 i 16 (GND) można podłączyć zewnętrzną antenę. Wewnętrzną antenę (zacisk 17) trzeba wówczas odłączyć.



Rysunek: Płytką drukowaną. Patrz też strona 240.

## 22 Usuwanie usterek

### Częstotliwości zakłócające

Sygnały radiowe innych nadajników o częstotliwości 868 MHz mogą zakłócić pracę napędu bramy.

### Autotest

Po włączeniu, po każdym uruchomieniu silnika oraz co 2,25 h w stanie spoczynku przeprowadzany jest autotest. Brak błędów = komunikat stanu.

### Komunikaty usterkowe

002	Dane EEPROM
003	Pomiar prądu
004	Sprzęt fotokomórka
005	Wyłączniki tyrystorowe
006	Przełącznik wyłączający
007	Test przeprowadzany przez układ alarmowy
008	Test pamięci ROM
009	Test pamięci RAM
010	Test SE

**Usuwanie usterek:** Zresetować (Rozdział 19) i następnie wykonać czynność *Samoczenie napędu bramy* (Rozdział 15).

Jeżeli usterka wystąpi ponownie należy wezwać serwis techniczny.

**Wskazówka:** W razie kolejnego stwierdzenia tego samego błędu przez 2 autotesty nastąpi zablokowanie sterowania (niemożliwe przyjmowanie poleceń). Po upływie około minuty zostanie przeprowadzony następny autotest. Jeśli nie zostanie stwierdzona usterka, to blokada zostanie uchylona. Jeśli błąd nadal występuje, należy wykonać resetowanie. Wtedy wszystkie ustawienia zostaną skasowane. Procedura samoczenia napędu bramy musi być wykonana od nowa.

### Przyczyny usterek / sposób usuwania

Opis	Możliwa przyczyna / sposób usuwania
Lampka napędu bramy pulsuje z jednakową częstotliwością	Brama najechała na przeszkodę. Wykonać próbę działania

Lampka napędu bramy miga seriami po 4 impulsy	Napęd bramy nie jest zaprogramowany, uwaga, nie działa zabezpieczenie przez funkcję odłączania siły! Wykonać <i>Samouczenie napędu bramy (Rozdział 15)</i> napędu bramy.
Zabezpieczenie przed przeszkodą nie działa	Nieprawidłowe ustawienie bramy albo przeszkoda / Przeprowadzić resetowanie i nową procedurę samouczenia
Napęd wcale nie działa	Brak zasilania albo nieprawidłowe zasilanie elektryczne / Uszkodzenie bezpiecznika sterowania silnika / Sprawdzić zewnętrzne przyłącza 7 i 8
Napęd pracuje nieprawidłowo	Sanie nie zatrzaśnięte / Pasek zębaty nie naciągnięty / Oblodzony próg bramy
Napęd zamyka powoli bramę (łagodny ruch), a lampka napędu bramy pulsuje	Napęd uczy się samodzielnie drogi roboczej. Po osiągnięciu położenia końcowego ZAMKNIĘTE automatycznie rozpoczyna się przesuw do położenia końcowego OTWARTE. Jeśli lampka napędu bramy zaczyna migać seriami po 4 impulsy, wykonać <i>Samouczenie napędu bramy (Rozdział 15)</i>
Napęd wyłącza się podczas ruchu bramy	Sprawdzić opory ruchu bramy i zabezpieczenie przed przeszkodą / Przeprowadzić resetowanie / Przeprowadzić procedurę samouczenia napędu bramy
Pilot nie działa, dioda świecąca nie świeci się	Wymienić baterię
Pilot nie działa	W czasie, gdy naciśnięty jest przycisk pilota, na wyświetlaczu zostanie pokazany komunikat funkcyjny nie dotyczący wysłanego impulsu (patrz Rozdział 16): Samouczenie pilota / Słaby odbiór sygnału (zamontować dodatkową antenę)
Nie można sterować napędem przez klawiaturę ścienną (opcja)	Sprawdzić klawiaturę ścienną i przewód sterowania
Nie można sterować napędem za pomocą pilota	Za słaby poziom sygnału. Występują zakłócające sygnały radiowe z innych nadajników / sprawdzić poziom sygnału zgodnie z poniższym opisem

### Pokazywanie / kontrola poziomu sygnału

Aby pokazać moc sygnału odbieranego sygnału radiowego należy w tym celu:

- Podczas wyświetlania 3 komunikatów stanu A, B lub C (patrz Rozdział 10) wcisnąć jednocześnie przyciski ↑ i ↓ (przez ok. 1 s), na wyświetlaczu zacznie pulsować symbol F0.
- Ponownie wcisnąć obydwa przyciski jednocześnie (ok. 1 s), wskazanie poziomu sygnału jest uaktywnione. x=1 brak sygnału radiowego ...x=8 duża moc sygnału

Wskazanie poziomu sygnału jest uaktywnione do momentu ponownego wciśnięcia obydwu przycisków jednocześnie (ok. 1 s).

### Wymiana bezpiecznika



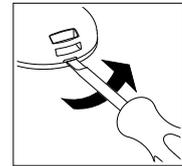
Wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.

- Zdemontować pokrywę napędu, patrz strona 240.
- Wyjąć uszkodzony bezpiecznik (S1) z podstawy (S2) i wymienić. Przestrzegać parametrów bezpiecznika!
- Ponownie zamontować pokrywę napędu.

Podłączyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.

### Wymiana baterii w pilocie

Otworzyć pokrywę obudowy. Wyjąć baterię, założyć nową i zamknąć ponownie pokrywę obudowy.



Stosować tylko baterie zabezpieczone przed rozlaniem. Zwrócić uwagę na prawidłową biegunowość przy zakładaniu baterii. Zużyte baterie zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

## 23 Terminy konserwacji

#### Co miesiąc

- Odłączanie siły (zabezpieczenie przed przeszkodą)
- Otwieranie awaryjne
- Dodatkowe urządzenia zabezpieczające (jeżeli występują)

#### Co pół roku

- Mocowanie napędu bramy na suficie i na ścianie.

## 24 Deklaracja przeznaczenia do wbudowania

Deklaracja przeznaczenia do wbudowania patrz strona 219

## 25 Dane techniczne

Przyłącze sieciowe	230 V~, 50/60 Hz
Bezpiecznik urządzenia	2x 1,6 A, T (zwłoczny)
Pobór mocy przy obciążeniu znamionowym	170 W
Prąd spoczynkowy	< 2 W
Rodzaj ochrony	tylko do pomieszczeń suchych, IP 20 Klasa ochronności 1
Zdalne sterowanie sygnałem radiowym	868,35 MHz AM, szyfrowanie AES-128
Możliwe do wyuczenia polecenia pilota zdalnego sterowania	50
Zasięg pilota zdalnego sterowania 1)	15 -50 m
Bateria pilota	CR 2032 (3V)
Prędkość przesuwu bez obciążenia	~ OTWIERANIE >210 mm/s ~ ZAMYKANIE >140 mm/s
Siła ciągu	1000 N
Obciążenie znamionowe	300 N

długość przesuwu	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 długa	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 wielkość 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 wielkość 4	7242 +/- 25 mm
Maksymalna powierzchnia bramy		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 długa	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 wielkość 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 wielkość 4*	21 m <sup>2</sup>
* dla bramy poruszającej się poziomo		
Masa maksymalna bramy		210 Kg
Długość całkowita 3)		615 mm
Długość całkowita 2) 3)		485 mm
Szerokość		285 mm
Szerokość 2)		363 mm
Wysokość montażowa		40 mm
Dopuszczalne temperatury otoczenia		-20 °C do + 50 °C
Składowanie		-20 °C do +80 °C
Oświetlenie		E14, max. 40 W
Max. ilość cykli pracy na godzinę przy obciążeniu znamionowym		20
Max. ilość cykli pracy bez przerwy przy obciążeniu znamionowym		8
Poziom hałasu w odległości 2 m		≤70 dB(A)

- 1) Zewnętrzne zakłócenia mogą ewentualnie znacznie zredukować zasięg pilota zdalnego sterowania.
- 2) Wymiary przy obróconej głowicy napędowej
- 3) plus długość przesuwu

## 26 Części zamienne

Patrz strona 238 i 239

## 27 Osprzęt (opcja)

Do nabycia w handlu specjalistycznym:

- 4-poleceniowy pilot wielofunkcyjny
- Klawiatura ścienna
- Wyłącznik kluczykowy
- Klawiatura kodująca
- Klawiszowy nadajnik kodów radiowych
- Antena zewnętrzna
- Fotokomórka
- Dodatkowa karta do optosensora
- Dodatkowa karta do lampki ostrzegawczej
- Otwieranie awaryjne z zewnątrz lub od wewnątrz
- Listwa zabezpieczająca 8,2 kilooma
- Odbiornik bezpotencjałowy, różne częstotliwości

## 28 Demontaż, utylizacja



Demontaż napędu bramy odbywa się w odwrotnej kolejności do opisanej w instrukcji montażu i powinien być wykonany przez personel o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Produkt należy zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Podzespołów elektrotechnicznych nie wolno wyrzucać do śmieci. 2002/96/EG (WEEE)

## Splošni varnostni napotki

- Neupoštevanje informacij v tem priročniku lahko privede do telesnih poškodb ali okvar na napravi. Ta priročnik je treba shraniti in ga posredovati vsem morebitnim prihodnjim uporabnikom sistema.
- Pogon vrat se sme uporabljati le za namen, za katerega je bil zasnovan. Vsaka drugačna uporaba velja kot nenamenska in nevarna. Proizvajalec ne odgovarja za nobeno škodo, ki je posledica nenamenske, nepravilne ali nesmiselne uporabe.
- Pogona vrat ne uporabljajte, če je okvarjen ali nepravilno nastavljen. Pri čiščenju, vzdrževanju in zamenjavi delov izklopite napajanje.
- Pogon vrat se sme uporabljati le, ko je celotno območje gibanja jasno vidno. Med obratovanjem bodite pozorni na druge prisotne osebe v območju tega proizvoda. Ne hodite in ne vozite se pod premikajočimi se vrati. Z vrati ne dvigajte predmetov in/ali oseb.
- Otrokom ne dovolite, da se igrajo ali zadržujejo v bližini pogona vrat.
- To pripravo smejo otroci, starejši od 8 let, in osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali mentalnimi sposobnostmi ter osebe z nezadostnimi izkušnjami ali znanjem, uporabljati le pod nadzorom, ali če so bile poučene glede varne uporabe priprave, in če razumejo nevarnosti, ki izhajajo iz uporabe priprave.
- Daljinske upravljalnike in/ali druge krmilnike hranite izven dosega otrok, da preprečite nehoten vklop pogona vrat.
- Otroci ne smejo brez nadzora izvajati čiščenja ali uporabniško predpisanega vzdrževanja priprave.

## Vsebina

1	Uvod	114
2	Opis izdelka	114
3	Uporaba simbolov	115
4	Pravilna uporaba, garancija	115
5	Neformalni varnostni ukrepi	115
6	Varnostni napotki	115
7	Varnostni napotki za montažo	115
8	Varnostne priprave za pogon vrat	116
9	Varnostno preverjanje	116
	Preverjanje odklopa napajanja	
	Odpiranje v sili	
	Dodatne varnostne priprave	
10	Prikazovalni in upravljalni elementi	116
11	Priključki	117
12	Priprava za montažo	117
13	Montaža	117
14	Zagon	117
15	Programiranje pogona	117
	Programiranje z daljinskim upravljalnikom	
	Programiranje brez daljinskega upravljalnika	
16	Programiranje / brisanje daljinskega upravljalnika	118
17	Upravljanje	118
18	Programiranje	118
19	Reset	120
20	Priključitev dodatnih varnostnih priprav	120
	Fotocelica	
	Zaustavitev v sili	
21	Dodatni priključki	120
	Dodatna osvetlitev	
	Vhod za zunanji signal	
	Dodatna antena	
22	Odpravljanje motenj	120
	Vzroki napak / pomoč	
	Prikaz/preverjanje nivoja radijskega signala	
	Zamenjava baterije v daljinskem upravljalniku	
23	Intervali vzdrževanja	121
24	Izjava o vgradnji	121
25	Tehnični podatki	122
26	Nadomestni deli	122
27	Pribor (opcija)	122
28	Demontaža, odstranitev	122

## 1 Uvod



Pomembni varnostni napotki. Za varnost oseb je pomembno, da upoštevate celotna navodila. Ta navodila shranite.

Vor Einbau und Betrieb Betriebsanleitung sorgfältig lesen. Abbildungen und Hinweise unbedingt beachten.

Upoštevajte celotna navodila, saj lahko nepravilna montaža privede do hudih poškodb.

## 2 Opis izdelka

Priložen daljinski upravljalnik je programiran na pogon vrat.

**Embalaza:** Uporabljeni so izključno materiali, ki jih je možno reciklirati. Ohišje je izdelano v skladu z zakonsko določenimi predpisi in omogoča odstranjevanje na okolju prijazen način.

**Za obseg dobave** glejte stran 238.

### 3 Uporaba simbolov

V teh navodilih so uporabljeni naslednji simboli:



**PREVIDNO** Opozarja na nevarnost telesnih poškodb in materialne škode. Neupoštevanje opozoril, ki so označena s tem simbolom, lahko povzroči težke telesne poškodbe in materialno škodo.



**OPOZORILO:** Tehnični napotki, ki jih je potrebno še posebej dosledno upoštevati.

### 4 Pravilna uporaba, garancija

Ta pogon vrat je primeren za sekcijška vrata, enojna vrata in stranska (horizontalna) sekcijška vrata v domačih garažah in poslovnih prostorih. Vsaka druga uporaba velja za napačno in lahko privede do poškodbe ali smrti.

Ta izdelek je namenjen izključno za uporabo v suhih prostorih.

Uporaba v okolju s protiekspluzijsko zaščito ni dovoljena.

**POZOR!** Ta pogon je namenjen izključno za uporabo z vrati Normstahl. Proizvajalec ne odgovarja v primeru uporabe v kombinaciji s sekcijškimi vrati drugih proizvajalcev.

Izvajanje vseh spodaj navedenih opravil brez izrecnega pisnega dovoljenja proizvajalca:

- spremembe in dograditve;
- uporaba neoriginalnih nadomestnih delov;
- popravila s strani podjetij ali oseb, ki nimajo pooblastila proizvajalca,

ima lahko za posledico izgubo veljavnosti garancije.

Za škodo, ki nastane

- kot posledica neupoštevanja navodil za uporabo;
- zaradi tehničnih pomanjkljivosti gnanih vrat in strukturnih deformacij, ki nastanejo med uporabo;
- zaradi nepravilnega vzdrževanja vrat;

ne prevzemamo odgovornosti.

### 5 Neformalni varnostni ukrepi

Navodila za uporabo shranite za kasnejšo uporabo.

Oseba, ki izvaja montažo, mora izpolniti kontrolno knjigo, ki jo mora lastnik shraniti skupaj z vso drugo dokumentacijo (za vrata in pogon).

Kopijo tega navodila lahko prenesete na svoj računalnik iz razdelka za prenose na spletni strani <http://www.normstahl.com>.

### 6 Varnostni napotki



Avtomatska vrata – vrata se lahko nepričakovano odprejo ali zaprejo, zato ničesar ne puščajte na poti njihovega gibanja.



Pogon vrat lahko zaženete samo, če

- so vsi uporabniki seznanjeni z delovanjem in upravljanjem;

- vrata ustrezajo zahtevam standardov EN 12604 in EN 13241-1;
- je pogon vrat nameščen v skladu s standardi (EN 12453 in EN 12635);
- so morebitne dodatno nameščene varnostne priprave (fotocelica, optični senzor, varnostna letev) tehnično brezhibne;
- je odpiranje v sili pri garažah brez drugega vhoda dostopno z zunanje strani; le-to po potrebi naročite posebej;
- je dodatni prehod v vratih zaprt in ima vgrajeno varnostno pripravo, ki preprečuje vklop pri odprtih vratih;
- je pred aktiviranjem zapiralne avtomatike vgrajena dodatna varnostna priprava (varnostna letev ipd.). Ta varnostna priprava mora biti priklopljena na vhod za USTAVITEV V SILI pogona (glejte poglavje 11).
- je priložena nalepka, ki opozarja na nevarnost zagozdenja otrok, fiksno pritrjena na dobro vidnem mestu oz. v bližini instaliranih upravljalnih elementov.
- Priložena nalepka, ki prikazuje postopek ročne sprostitev vrat, je fiksno pritrjena v bližini elementa za sprostitev.
- Vtičnica napajalnega kabla je uporabniku enostavno dostopna, da lahko v primeru motnje v delovanju ali nevarnosti pripravo izklopi iz električnega omrežja.



Pri učenju končnega položaja pogon deluje z največjo silo. To stanje spremlja ponavljajoče utripanje notranje luči. Postopek proučitve končnega položaja mora nadzorovati ustrezno usposobljena oseba, ki mora zagotoviti, da v območju gibanja vrat ni oseb ali ovir.



Pogosto preverite montažo, zlasti kable, vzmeti in pritrditve glede znakov obrabe, poškodb in neuravnoteženosti. Pogona vrat ne uporabljajte, če je okvarjen ali nepravilno nastavljen, saj lahko napaka v montaži ali nepravilno uravnotežena vrata privedejo do poškodb.



Nevarnost zagozdenja – po namestitvi in nato enkrat mesečno preverite, da se ob stiku vrat s 50 mm visokim predmetom, postavljenim na tla, sproži povratno gibanje vrat in se lahko predmet sprosti. Po potrebi se obrnite na pooblaščen servis.

### 7 Varnostni napotki za montažo

Montažo mora izvesti ustrezno usposobljen servisni tehnik. Dela na električni napeljavi in kakršna koli popravila vključno z zamenjavo kabla lahko izvaja samo pooblaščen strokovno usposobljeno osebje.

Ustrezne strokovno usposobljene osebe morajo preveriti in odobriti nosilnost in ustreznost podporne konstrukcije stavbe na mestu, predvidenem za montažo pogona vrat. Zagotovite, da mesto vgradnje pogona vrat ustreza temperaturnemu območju delovanja, ki je navedeno na pogonu.

Pogon vrat je potrebno zanesljivo in popolnoma pritrčiti na vseh pritrtilnih točkah. Glede na lastnosti podporne konstrukcije izberite pritrtilni material tako, da vsaka pritrtilna točka vzdrži vlečno silo v velikosti najmanj 900 N. Preden pogon instalirate, morate odstraniti oz. izklopiti vse priprave in opremo, kot so verige ali ključavnice, ki niso potrebne za pogonsko obratovanje.

**!** Če zgoraj opisanim zahtevam ni možno zadostiti, obstaja nevarnost telesnih poškodb in materialne škode zaradi padca pogona ali nenadzorovanega premikanja vrat.

Pri vrtanju pritrdilnih izvrtin ni dovoljeno vplivati na statične lastnosti stavbe ali poškodovati električne, vodovodne oz. druge napeljave.

Po dviganju pogona vrat pod strop stavbe je potrebno pogon do popolne pritrditve zavarovati z ustreznimi sredstvi za zaščito pred padcem. (Glejte sliko na strani 234).

Upoštevajte veljavne predpise za zagotavljanje varnosti pri delu in otrokom preprečite dostop do montažnega mesta. Pripravičajte se, da deli vrat ne segajo preko javnih pešpoti ali cest.

## 8 Varnostne priprave za pogon vrat

**!** Pogon vrat ima naslednje varnostne priprave. Teh priprav ni dovoljeno odstraniti ali vplivati na njihovo delovanje.

- Samodejni odklop napajanja za funkciji „ODPRTO“ in „ZAPRTO“
- Priključek za fotocelico / varnostno letev / optični senzor.
- Priključek za zaustavitev v sili: npr. za priključek za stikalo (opcija) na dodatnem prehodu v vratih.
- Odpiranje v sili (glejte stran 236 (K)). Priprava za sprostitve v sili mora biti nameščena maksimalno v višini 1,8 m.

**!** Pri ročni sprostitvi vrat bodite previdni, saj lahko odprta vrata hitro padejo zaradi šibkih ali zlomljenih vzmeti ali neuravnoteženosti.

**!** Če so sekcijška vrata opremljena z dodatnim prehodom za pešce, uporaba sekcijških vrat ni dovoljena, če dodatni prehod za pešce NI POVSEM ZAPRT, da se prepreči nevarnost poškodb oseb, predmetov ali samih vrat. V ta namen mora biti dodatni prehod za pešce opremljen z varnostnim stikalom, s katerim lahko varno prepozna odprta vrata. Naslednje zahteve morajo biti izpolnjene:

- Uporablja se lahko izključno oprema proizvajalca Normstahl.
- Varnostno stikalo mora biti pritrjeno na strani tečajev dodatnega prehoda v vratih.
- Napeljava varnostnega stikala mora biti speljana po zaščiteni poti (cev ali podobno), ločeni od drugih kablov (napajalnih itd.). Skrbno je treba preprečiti kakršno koli možnost vpenjanja, stiskanja, pretrganja ali rezanja spiralnega kabla, ki se giba skupaj z vrati.
- Kabel varnostnega stikala mora biti povezan s priključkom za ZAUSTAVITEV V SILI v lameli pogonske glave.

Pravilno montažo in delovanje varnostnega stikala dodatnega prehoda v vratih mora najmanj vsakih 6 mesecev preveriti in dokumentirati ustrezno usposobljeni tehnik.

## 9 Varnostno preverjanje

### Preverjanje odklopa napajanja

Samodejni odklop napajanja je varnostna priprava z zaščito proti priščipnjenju, ki ima nalogo preprečiti poškodbe zaradi premikanja vrat.

Vrata z zunanje strani zaustavite z obema rokama v višini bokov.

### Pri zapiranju:

Ko vrata naletijo na upor, se morajo samodejno zaustaviti in se nekoliko premakniti v nasprotno smer. Če je vgrajen varnostni kontaktni rob, morate zagotoviti, da se sproži povratno gibanje vrat, če se neposredno pod vrati nahaja 50 mm visok predmet.

### Pri odpiranju:

Ko vrata naletijo na upor, se morajo samodejno zaustaviti (če je v meniju A7 = 001, se nato nekoliko premaknejo v nasprotno smer).

Po odklopu napajanja utripa luč pogona do naslednjega impulza ali daljinskega ukaza.

### Odpiranje v sili

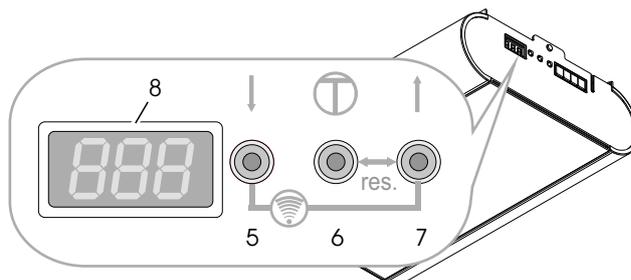
Preverite v skladu z navodili na strani 236 (K).

### Dodatne varnostne priprave

Preverite glede brezhibnega delovanja v skladu s podatki proizvajalca.

## 10 Prikazovalni in upravljalni elementi

5	Tipka Zapiranje vrat / minus
6	Tipka Meni / potrditev (programirano premikanje)
7	Tipka Odpiranje vrat / plus
8	Signalna lučka



### Sporočila signalne lučke (8)

#### Sporočila o stanju



- A** Vrata v končnem položaju ODPRTO
- B** Vrata med obema končnima položajema
- C** Vrata v končnem položaju ZAPRTO

#### Sporočila o stanju

Med premikanjem vrat v smeri ODPRTO:

**C => B => A...**

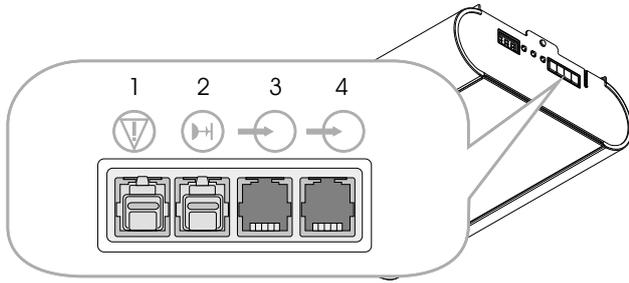
Med premikanjem vrat v smeri ZAPRTO:

**A => B => C...**

- L4** Nastavitev končnega položaja ODPRTO
- L3** Referenčni pomik ZAPRTO in nastavitev končnega položaja ZAPRTO
- L2** Programirano premikanje ODPRTO (vrednosti sile)
- L1** Programirano premikanje ZAPRTO (vrednosti sile)
- Err** Napaka in številka napake (utripa)

## 11 Priključki

1	Zaustavitev v sili (zelená)
2	Fotocelica (rumena)
3	Funkcija, ki se lahko programira, glejte poglavje 18, C6
4	



## 12 Priprava za montažo

- ➔ **Pomembno:** Preverite delovanje in dobro premikanje vrat ter vrata po potrebi nastavite. Napetost vzemti vrat mora biti nastavljena tako, da so vrata uravnotežena ter se z roko lahko z majhno silo, enakomerno in mirno odpirajo in zapirajo.
- Standardna, ustrezna varnostna vtičnica, približno 10 - 50 cm poleg položaja pritrditve pogonske glave. (Za varovalko glejte tehnične podatke)
  - Pogon vrat lahko montirate samo v suhe garaže.

Pripravite montažni komplet za priključitev na ustrezen tip vrat oz. pogon montirajte v skladu z navodili.

- ➔ **POZOR:** pogon je težek, zato mora biti med vgradnjo podprt s primernim T-podpornikom (glejte stran 234 (I))

## 13 Montaža

Glejte navodila za montažo od strani 229 dalje.

Pogonska glava se po potrebi lahko zavrti za 90° proti vodilni letvi (glejte stran 230 (E)).

**Montažni korak D,** stran 230:

1. Privijte napenjalno matico zobatega jermena, da se zobati jermen ne nalega več v vodilno letev (ustreza meri X).
2. Z napenjalno matico (mera B) povečajte napetost zobatega jermena, da ustreza dolžini pogona (mera A).

## 14 Zagon

Po zaključeni montaži

- Vrata ročno počasi odpirajte, dokler se drsnik slišno ne zaskoči.
- Priključite napajalni priključek, na zaslonu se prikaže L4, luč pogona utripa na 4 sekunde.
- Programirajte pogon (glejte poglavje 15)
- Programirajte daljinski upravljalnik (glejte poglavje 16)
- Izvedite varnostno preverjanje (glejte poglavje 9)

## 15 Programiranje pogona

**⚠ POZOR: Pogon pri programiranju ni zaščiten z odklopom napajanja!**

**Navodilo:** Programiranje je možno samo pri prvi montaži ali po ponastavitvi (resetu) pogona. Med postopkom programiranja ne pritisnite nobene tipke.

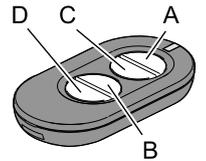
**Priprava:** Vrata priključite na pogon.

### Programiranje z daljinskim upravljalnikom

➔ Funkcije daljinskega upravljalnika ob dobavi in po ponastavitvi (resetu) pogona:

- A delovanje Totmann in natančna nastavitvev "ZAPRTO"
- B delovanje Totmann in natančna nastavitvev "ODPRTO"
- C in D potrditev (shranjevanje)

Po zaključenem programiranju pogona uporabite tipko A za daljinsko upravljanje, ostale tipke se lahko uporabijo za krmiljenje drugih, podobnih pogonov ali radijskih sprejemnikov.



### Programiranje

- Pritisnite tipko A in jo pridržite, vrata se premaknejo v smeri odpiranja.
- Ko je dosežen zelen položaj, to je *končni položaj* „ODPRTO“ spustite tipko A. (Popravek je možen s tipko B)
- Enkrat kratko pritisnite tipko C. Postopek programiranja: Pogon samodejno programira „končni položaj ODPRTO / ZAPRTO“ in sile za „pomikanje v smeri ODPRTO / ZAPRTO“. Luč pogona ritmično utripa.

Postopek programiranja je zaključen, ko so vrata odprta in sveti luč pogona.

**⚠** Preverite odklop napajanja v skladu s poglavje 9, Varnostno preverjanje.

### Programiranje brez daljinskega upravljalnika

Na pogonu:

- Pritisnite tipko ↑ in jo pridržite, vrata se premaknejo v smeri odpiranja. Tipko spustite, ko je dosežen zelen položaj odpiranja. Popravek je možen s tipko ↓ .
- Pritisnite tipko Meni Ⓜ . Pogon samodejno programira „končni položaj ODPRTO / ZAPRTO“ in sile za „pomikanje v smeri ODPRTO / ZAPRTO“. Luč pogona ritmično utripa.

Postopek programiranja je zaključen, ko so vrata odprta in sveti luč pogona.

**⚠** Preverite odklop napajanja v skladu s poglavje 9, Varnostno preverjanje.

## 16 Programiranje / brisanje daljinskega upravljalnika

### Programiranje daljinskega upravljalnika:

Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte poglavje 10) hkrati pritisnite tipki ↑ in ↓ (približno 1 s); na zaslonu utripa F0.

S tipkama ↑ in ↓ izberite zeleno funkcijo.

### Funkcije

- F0 ODPRTO / Stop / ZAPRTO
- F1 ODPRTO / Stop / ODPRTO
- F2 ZAPRTO / Stop / ZAPRTO
- F3 Stop
- F4 Delno odpiranje
- F5 VKLOP luči (ponovni vklop časa osvetlitve)
- F6 VKLOP / IZKLOP luči
- F7 ODPRTO
- F8 ZAPRTO

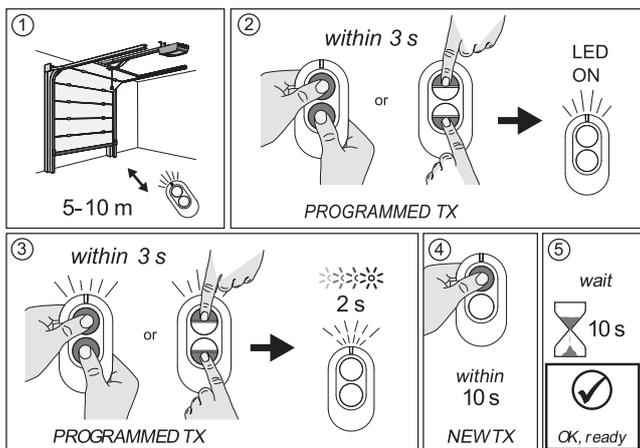
Pritisnite zeleno tipko na daljinskem upravljalniku, daljinski ukaz je programiran.

**Opomba:** Med oddajnim impulzom se na zaslonu prikazujejo številke funkcije.

### Programiranje novega oddaljenega (TX) oddajnika z obstoječim

Izvedite naslednje korake:

- 1 Pojdite blizu vrat
- 2+3 programirani TX, v roku 3 sekund
- 4 novi TX, v roku 10 sekund
- 5 počakajte 10 s



**POZOR!** Oglejte si slike v razdelku M in bodite pozorni na funkcije, ki so dodeljene posameznim tipkam (glejte stran 237).

### Brisanje (vseh) daljinskih upravljalnikov

Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte poglavje 10) hkrati pritisnite tipki ↑ in ↓ in ju zadržite >6 sekund; na zaslonu utripa FL. Po 3 sekundah se ponovno prikaže sporočilo o stanju.

## 17 Upravljanje

**PREVIDNO!** Malomarno ravnanje s pogonom lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

Upoštevajte osnovna varnostna pravila:

Med odpiranjem in zapiranjem vrat ne sme biti nobenih ovir v nihajnih območjih. Otrokom preprečite dostop.

Premikanje vrat lahko sprožite ali zaustavite s priloženim daljinskim upravljalnikom ali dodatnimi stikalnimi elementi, ki jih je možno priključiti (npr. s stenskim stikalom).

Priključite lahko dodatno zunanjo opremo (npr. za zaustavitve v sili).

**➔ Pogona ne smete zagnati brez priključenih vrat. Elektronika bi v tem primeru privzela napačne vrednosti za moč. Posledično lahko pride do motenj v delovanju.**

## 18 Programiranje

### Vklop načina za programiranje

Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte poglavje 10) za več kot 1,5 sekunde pritisnite tipko Meni Ⓜ. Prikaz se preklopi v prikaz menija (D).

### Izbira menija za programiranje

S tipkama ↑ in ↓ izberite zeleni meni.

### Prikaz/spreminjanje menija vrednosti

**Prikazi:** Tipko Meni Ⓜ pritisnite za manj kot 1,5 sekunde, prikaže se meni vrednosti (E).

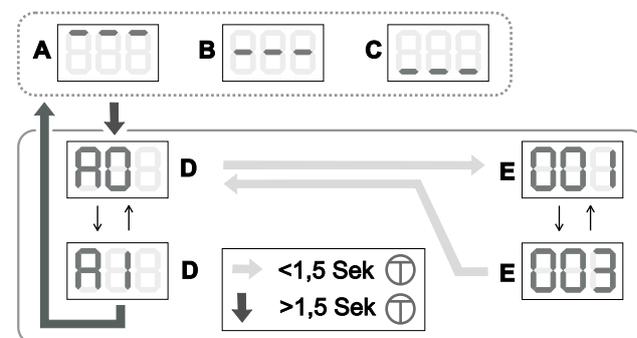
**Spreminjanje:** S tipkama ↑ in ↓ spremenite vrednost.

**Shranjevanje:** Tipko Meni Ⓜ pritisnite za manj kot 1,5 sekunde, ponovno se prikaže meni za programiranje (D).

### Izhod iz načina za programiranje

Tipko Meni Ⓜ pritisnite za več kot 1,5 sekunde, prikaz se preklopi v prikaz sporočila o stanju, spremembe so shranjene.

Če med fazo programiranja v 15 sekundah ne pritisnete nobene tipke, se način za programiranje samodejno zapusti.



**⚠ POZOR!** V primeru spreminjanja menijev za programiranje A0 do A4 zaščita z odklopom napajanja ni več na voljo! Pred ponovnim zagonom je potrebno ponovno programiranje pogona. V ta namen izvedite postopek *Programiranje pogona* (poglavje 15).

Tovarniška nastavitve

Meni	Funkcija, območje nastavitve, enota	↓
A0	Dolžina POČASNEGA TEKA ODPRTO, 7 cm	002
	000..009	
A1	Dolžina POČASNEGA TEKA ZAPRTO, 7 cm	004
	000..009	
A2	Hitrost počasnega teka (ZAPRTO) mm/s	005
	000= 50...009= 140	
A3	Backjump, IZKLOP= 000 VKLOP= 001	001

A4	Sprememba smeri delovanja, IZKLOP= 000 VKLOP= 001 Nastavitev (s +/-) je možna samo, ko je vtič za zaustavitev v sili (1, zelen) izklopljen.	000															
A5	Dodatna sila ODPRT0 <sup>1)</sup> 000..030	003															
A6	Dodatna sila ZAPRT0 <sup>1)</sup> 000..030	003															
A7	Tip vrat: stropna sekcijška vrata/nihajna vrata = 000 stranska sekcijška vrata* = 001 stranska sekcijška vrata* s počasnim zagonom = 002 * sprostitve ovire tudi v smeri ODPRT0 V primeru spremembe A7, je potrebna je ponastavitev (reset) (poglavje 19) in nato ponovno programiranje pogona vrat. (poglavje 15).	000															
A8	Opozorilni čas (ODPRT0/ZAPRT0) 001=2 s ... 008=16 s	000															
A9	Dodatna kartica 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000															
b0	<b>Rele 1 (pri dodatni kartici ZKMagic)</b> 000= brez funkcije 001= električna ključavnica 002= opozorilna luč* 003= test fotocelice* (prekinitev napetosti upravljalnika) 004= prikaz stanja*: vrata v končnem položaju ODPRT0 005= prikaz stanja*: vrata v končnem položaju ZAPRT0 006= zelen semafor* 007= rdeč semafor* * ko je A9= 001	000															
b1	<b>Rele 2 (pri dodatni kartici ZKMagic)</b> 000= brez funkcije 001= električna ključavnica* 002= opozorilna luč* 003= test fotocelice* (prekinitev napetosti upravljalnika) 004= prikaz stanja*: vrata v končnem položaju ODPRT0 005= prikaz stanja*: vrata v končnem položaju ZAPRT0 006= zelen semafor* 007= rdeč semafor* * ko je A9= 001	000															
b2	<b>Zaščita robu pri zapiranju, pri dodatni kartici ZKMagic in, ko je A9= 001</b> 000= IZKLOP 001= OSE 002= 8k2	000															
b3	Zaznavanje praznega teka 000= IZKLOP 001= VKLOP	001															
b4	Zapiralna avtomatika <sup>1)</sup> *, s in min 000= IZKLOP 001..010 čas za odprto stanje s* (001 = 5 s ... 010 = 50 s) 011..040 čas za odprto stanje min* (011=1 min... 040=30 min) * z opozorilnim časom * Aktiven samo, ko so vrata do konca odprta	000															
b6	Interval vzdrževanja 000= IZKLOP 001..009 (1000 premikanj vrat) Primer: 005 = 5000 premikanj vrat Po preteku intervala vzdrževanja po vsakem premikanju vrat utripa razsvetljava pogona. Prestavljanje ponastavi interval vzdrževanja.	000															
b7	Številka verzije Drug za drugim se prikažejo vsi položaji števil (0-7). V primeru je prikazano: Verzija: 04 datum: 20.05.10 S tipkama ↑ in ↓ izberite položaj.	04200510 01234567 880															
b8	Servisni način 000= prosto upravljalno polje, menijske točke se lahko nastavijo 001= zaprto upravljalno polje, menijske točke se ne morejo nastaviti 002= izhod podatkov (dodatna kartica) Nastavitev je možna samo, ko sta izklopljena vtiča za zaustavitev v sili (1, zelen) in fotocelico (2, rumen).	000															
b9	Števec premikanj (brez spreminjanja). Drug za drugim se prikažejo vsi položaji števil (0-5). V primeru je prikazana vrednost 8.000 S tipkama ↑ in ↓ izberite položaj.	008000 012345 288															
C0	<b>Testni način za Magic-Door-Control (opcija)</b> Radijski signal, največ 15 sekund: 000= ni signala 001= končni položaj ODPRT0 002= končni položaj ZAPRT0 003= odpiranje 004= zapiranje 005= stoji na poti 007= napaka 008= ovira	000															
C1	Zapiralna avtomatika iz delnega odpiranja <sup>1)</sup> s in min 000= IZKLOP 001..010 čas za odprto stanje s* (001 = 5 s ... 010 = 50 s) 011..040 čas za odprto stanje min* (011=1 min... 040=30 min) * z opozorilnim časom	000															
C2	Delno odpiranje v korakih po 5 cm: 000..100	020															
C3	Čas naknadne osvetlitve, po delovanju motorja 000..060 (koraki 10 s)	012															
C4	Zapiranje po prehodu mimo fotocelice, 000...019, 0,5 s	000															
C5	Vhod za zaustavitev v sili 000= zapiralna avtomatika po zapori zaustavitve v sili 001= čas zapiranja začne po sprostitvi zaustavitve v sili ponovno teči	000															
C6	Funkcija priključkov	000															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Priključek 3</th> <th>Priključek 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>Delno odpiranje</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> <td>↑ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ (STOP) ↑ (STOP)</td> <td>↓ (STOP) ↓ (STOP)</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ ODPRT0 ↓ ZAPRT0 STOP Stop</p>			Priključek 3	Priključek 4	000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Delno odpiranje	001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)	002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)	003	↑	↓	
	Priključek 3	Priključek 4															
000	↑ (STOP) ↓ (STOP)	Delno odpiranje															
001	↑ (STOP) ↓ (STOP)	↑ (STOP) ↓ (STOP)															
002	↑ (STOP) ↑ (STOP)	↓ (STOP) ↓ (STOP)															
003	↑	↓															
C7	POMOČNIK ZA ZAPIRANJE Luč pogona utripa, ko se vrata lahko zaprejo. 000= IZKLOP 001= VKLOP (samo v povezavi s fotocelico)	000															

 <sup>1)</sup> Če je dodatna sila (A5, A6) nastavljena na >003 in/ali zapiralna avtomatika (b4, c1) na VKLOP (>000), lahko vrata uporabljate samo z dodatno varnostno pripravo.

**POZOR:** Da se zagotovi, da zapiralne sile ustrezajo mejnim vrednostim po EN 12453, je treba pri napravah Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE z dodatnim prehodom, Secura z dodatnim prehodom, Comfort z dodatnim prehodom in SSD, parameter A1 nastaviti na 008; A2 na 003 in A6 na 000. Ta dela smejo izvajati le kvalificirani strokovnjaki.

## 19 Reset

**POZOR: Po resetu zaščita z odklopom napajanja ni več na voljo!** Pred ponovnim zagonom je potrebno ponovno programiranje pogona. V ta namen izvedite postopek *Programiranje pogona* (poglavje 15).

### Reset (shranjene vrednosti programiranih premikanj)

Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte poglavje 10) hkrati pritisnite tipki ↑ in meni Ⓞ. Čez nekaj sekund prične utripati signalna lučka (rES), nato se prikaže L4 in ponastavitev (reset) je izvedena. Daljinski upravljalniki se ne izbrišejo.

### Reset, tovarniška nastavitve

- Izvlomite vtič (1, zelen).
- Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte 10) hkrati pritisnite tipki ↑ in Meni Ⓞ za več kot 12 sekund. Signalna lučka utripa najprej počasi, nato hitreje (rES). Nato se ponovno prikaže sporočilo o stanju, reset se je izvedel. Vrednosti, ki so prikazane pod točko *Programiranje* (poglavje 18), so nastavljene. Daljinski upravljalniki se ne izbrišejo.

## 20 Priključitev dodatnih varnostnih priprav

### Fotocelica

**Funkcija:** Pri uporabi varnostnega vhoda (kontakt se odpre) se pogon zaustavi in teče nazaj do končnega položaja ODPRTO.

Če je poleg tega aktivirana tudi funkcija "zapiralna avtomatika", se pogon po tretjem zaporednem sporočilu o oviri premakne v končni položaj ODPRTO in izklopi.

**Priključek:** Z zunanega priključka 2 izvlomite in shranite vtič z rumenim mostičkom. Natakните varnostno pripravo.

**Varnostna letev, optični senzor in opozorilna luč** se priključijo z razširitvenimi moduli.

### Zaustavitev v sili

**Funkcija:** Če se priključena varnostna priprava med premikanjem vrat aktivira (kontakt se odpre), se vrata takoj zaustavijo. Po zapiranju kontakta za zaustavitev v sili se pogon vrat z naslednjim impulzom lahko znova požene.

**Priključek:** Z zunanega priključka 5 izvlomite in shranite vtič z zelenim mostičkom. Natakните varnostno pripravo.

## 21 Dodatni priključki

### Dodatna osvetlitev

Priključitev lahko izvede samo električar. Poleg luči pogona (Lučka LED, 5 W) se lahko na sponki 1 in 2 priključi dodatna osvetlitev z močjo do največ 60 W (ne uporabljajte

fluorescenčne sijalke).

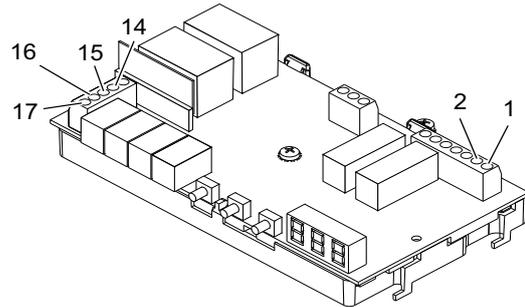
**Opomba:** Mnoge energetsko varčne žarnice lahko motijo radijski signal.

### Vhod za zunanji signal

Na sponki 14 in 15 lahko priključite zunanji impulzni signal (npr. stensko stikalo). Fiksno instalirani upravljalni elementi, kot so stikala ipd., morajo biti nameščeni na višini najmanj 1,5 m in v vidnem območju vrat, vendar nikoli v bližini premikajočih se delov. Stikala na ključ so lahko nameščena nižje.

### Dodatna antena

Na sponki 17 in 16 (GND) lahko priključite zunanjo anteno. Notranjo anteno (sponka 17) je potrebno odklopiti.



Slika: krmilna plošča. Glejte tudi stran 240.

## 22 Odpravljanje motenj

### Motilne frekvence

Radijski signali, z izjemo signala oddajnika frekvence 868 MHz, lahko motijo delovanje pogona.

### Samotestiranje

Po vklopu, vsakem delovanju motorja in po vsakih 2,25 ure v mirovanju se izvede samotestiranje. Brez napake = sporočilo o stanju.

### Sporočila o napakah

002	EEPROM - podatki
003	Merjenje toka
004	Hardware LS
005	Izklop tiristorjev
006	Izklop relejev
007	Test Watchdog-a
008	Test ROM-a
009	Test RAM-a
010	Test SE

**Odpravljanje napak:** Izvedite reset (poglavje 19) in nato delovni korak *Programiranje pogona* (poglavje 15). V primeru ponovne pojave napake pokličite servisno službo.

**Navodilo:** Če pride do enake napake pri 2 zaporednih samotestiranjih, sledi blokada krmilne enote (brez sprejemanja ukazov). Po preteku približno ene minute se samotestiranje ponovno izvede. Če takrat ni ugotovljena nobena napaka, se blokada ponovno odpravi. Če je napaka še vedno prisotna, je potrebna ponastavitev (reset). V tem primeru se izbrišejo vse nastavitve. Potrebno je ponovno programiranje pogona.

## Vzroki napak / pomoč

Opis	Možni vzroki / pomoč
Luč pogona enakomerno utripa	Vrata so naletela na oviro. Izvedite test delovanja
Luč pogona utripa na 4 sekunde	Pogon ni programiran, pozor, zaščita z odklopom napajanja ni na voljo! Izvedite <i>Programiranje pogona (poglavje 15)</i>
Varovalna naprava za ovire ne deluje	Nepravilno nastavljena vrata ali ovira / izvedite reset in ponoven postopek programiranja
Pogon se ne zažene	Ni električne napetosti oz. je nepravilna / okvara varovalke krmilne enote motorja / preverite zunanja priključka 7 in 8
Nepravilno delovanje pogona	Drsnik se ni zaskočil / zobati jermen ni napet / prag vrat je zaledenel
Pogon počasi zapira vrata (počasni tek), medtem ko luč pogona utripa	Pogon samodejno programira delovno pot. Po končnem položaju ZAPRTO sledi samodejni premik v končni položaj ODPRTO. Če nato luč pogona utripa na 4 sekunde, izvedite <i>Programiranje pogona (poglavje 15)</i>
Pogon se izklopi med delovanjem	Preverite dobro premikanje vrat in varovalno napravo za ovire / programirajte pogon
Daljinski upravljalnik ne deluje, svetleča dioda ne sveti	Zamenjajte baterijo
Daljinski upravljalnik ne deluje	Če med uporabo upravljalnika na zaslonu ni prikazano sporočilo o funkciji, ki pripada oddajnemu impulzu (glejte poglavje 16): programirajte daljinski upravljalnik / slab sprejem (namestite dodatno anteno)
Pogona ni možno upravljati s stenskim stikalom (opcija)	Preverite stensko stikalo in krmilno enoto
Pogona ni možno upravljati z daljinskim upravljalnikom	Prenizek nivo radijskega signala. Prisotni so moteči radijski signali iz drugih oddajnikov / izvedite preverjanje nivoja radijskega signala, kot je opisano v nadaljevanju

### Prikaz/preverjanje nivoja radijskega signala

Prikaže se lahko jakost sprejetega radijskega signala. V ta namen:

- Med prikazom enega izmed 3 sporočil o stanju A, B ali C (glejte poglavje 10) hkrati pritisnite tipki  $\uparrow$  in  $\downarrow$  (približno 1 s); na zaslonu utripa F0.
- Ponovno pritisnite obe tipki (približno 1 s), prikaz nivoja radijskega signala je aktiviran.  
x=1 ni radijskega signala ...x=8 visoka jakost signala

Prikaz nivoja radijskega signala ostane aktiviran do ponovnega pritiska na obe tipki (približno 1 s).

Zamenjava varovalke



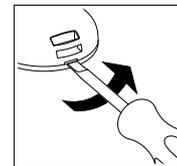
Izvlomite omrežni vtič.

- Demontirajte pokrov pogona, glejte stran 240.
- Pregorelo varovalko (S1) odstranite iz držala za varovalke (S2) in jo zamenjajte. Upoštevajte pravilno vrednost varovalke!
- Znova namestite pokrov pogona.

Ponovno priključite omrežno napetost.

### Zamenjava baterije v daljinskem upravljalniku

Odprite pokrov ohišja. Odstranite in zamenjajte baterijo ter pokrov ohišja ponovno zaprite.



➔ Uporabljajte le baterije, ki so zaščitene proti izlitju. Pri vstavljanju pazite na pravilno polariteto. Rabljeno baterijo odstranite na okolju neškodljiv način.

## 23 Intervali vzdrževanja

### Mesečno

- Odklop napajanja (varovalna naprava za ovire)
- Odpiranje v sili
- Dodatne varnostne priprave (če so prisotne)

### Vsakih šest mesecev

- Pritrditev pogona na strop in steno.

## 24 Izjava o vgradnji

Izjava o vgradnji glejte stran 220.

## 25 Tehnični podatki

Priključna napetost	230 V~, 50/60 Hz	
Varovalka naprave	2x 1,6 A, T (počasna)	
Poraba pri nazivni obremenitvi	170 W	
Mirovni tok	< 2 W	
Stopnja zaščite	Samo za suhe prostore, IP 20 razred zaščite 1	
Brezžični daljinski upravljalnik	868,35 MHz AM, šifrirano z AES-128	
Priučljivi ukazi za ročni oddajnik	50	
Doseg daljinskega upravljalnika 1)	15 - 50 m	
Baterija za daljinski upravljalnik	CR 2032 (3 V)	
Hitrost v praznem teku	~ ODPRTO >210 mm/s ~ ZAPRTO >140 mm/s	
Potezna sila	1000 N	
Nazivna obremenitev	300 N	
Dvižna pot	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000, dolg	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 4	7242 +/- 25 mm
Maksimalno območje vrat		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000, dolg	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 vel. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 vel. 4*	21 m <sup>2</sup>
* za horizontalno gibljiva vrata		
Maksimalna teža vrat	210 Kg	
Skupna dolžina 3)	615 mm	
Skupna dolžina 2) 3)	485 mm	
Širina	285 mm	
Širina 2)	363 mm	
Vgradna višina	40 mm	
Dovoljene temperature okolja	-20 °C do +50 °C	
Skladiščenje	-20 °C do +80 °C	
Osvetlitev	E14, največ 40 W	
Največje število delovnih ciklov na uro pri nazivni obremenitvi	20	
Največje število delovnih ciklov brez premora pri nazivni obremenitvi	8	
Nivo zvoka, na razdalji 2 m	≤70 dB(A)	

1) Zaradi vplivov zunanjih motenj se lahko doseg daljinskega upravljalnika v določenih primerih znatno zmanjša.

2) Vrednost pri zasukani pogonski glavi

3) Z dodano dvižno potjo

## 26 Nadomestni deli

Glejte strani 238 in 239.

## 27 Pribor (opcija)

Na voljo v trgovinah s tehničnimi izdelki:

- 4-kanalni daljinski upravljalnik za večnamensko uporabo
- stensko stikalo
- stikalo na ključ
- kodirno stikalo
- daljinsko kodirno stikalo
- zunanja antena
- fotocelica
- dodatna kartica za optični senzor
- dodatna kartica za opozorilno luč
- odpiranje v sili z zunanje ali notranje strani
- varnostna letev 8,2 kOhm
- galvansko ločen sprejemnik, različne frekvence

## 28 Demontaža, odstranitev



Demontaža pogona vrat se izvaja v obratnem vrstnem redu kot je določeno v navodilu za montažo. Izvesti jo morajo strokovno usposobljene osebe.

Odstranjevanje je potrebno izvesti na okolju prijazen način. Elektrotehničnih delov ne smete odstraniti skupaj z gospodinjskimi odpadki. 2002/96/EG (WEEE)



### Všeobecná bezpečnostní upozornění

- Nerespektování informací uvedených v tomto návodu může vést ke zranění osob nebo poškození pohonu. Uchovávejte tento návod a odevzdejte ho při předání dalším uživatelům tohoto systému.
- Pohon vrat se smí používat pouze pro zamýšlený účel. Jakékoliv jiné použití se považuje za použití v rozporu se zamýšleným použitím a tudíž za nebezpečné. Výrobce nemůže nést odpovědnost za eventuální škody vzniklé v důsledku neodborného, nesprávného nebo nepřiměřeného použití.
- Pokud pohon vrat vyžaduje opravu nebo seřízení, nepoužívejte jej. Při provádění úkonů čištění či údržby a také při výměně součástí odpojte napájení.
- Pohon vrat se smí používat pouze za předpokladu, že je dobře viditelný úplný prostor pohybu. Během provozu dbejte na přítomnost jiných osob v prostoru pohybu tohoto výrobku. Neprocházejte ani neprojíždějte prostorem pohybujících se vrat. Vrata nepoužívejte ke zdvihání předmětů a/nebo osob.
- Nedovolte dětem, aby si hrály nebo se zdržovaly v blízkosti pohonu vrat.
- Tento přístroj mohou používat děti ve věku od 8 let a osoby se sníženými fyzickými, sensorickými či mentálními schopnostmi nebo osoby, které výrobek nikdy nepoužívaly nebo jej neznají, pokud tak činí pod dozorem/byly poučeny a rozumí souvisejícím rizikům.
- Dálková ovládání a/nebo jiná ovládací zařízení uchovávejte mimo dosah dětí, aby se zabránilo neúmyslné aktivaci pohonu vrat.
- Děti nesmějí provádět čištění a běžnou údržbu, pokud nejsou pod dozorem.

1	Úvod	123
2	Popis výrobku	123
3	Použití symbolů	124
4	Použití v souladu s určením, záruka	124
5	Informační bezpečnostní opatření	124
6	Bezpečnostní pokyny	124
7	Bezpečnostní pokyny pro montáž	124
8	Bezpečnostní zařízení pohonu vrat	125
9	Bezpečnostní kontrola	125
	Zkontrolovat odpojení síly	
	Nouzové odblokování	
	Přídavná bezpečnostní zařízení	
10	Zobrazovací a ovládací prvky	125
11	Přípojky	126
12	Příprava montáže	126
13	Montáž	126
14	Uvedení do provozu	126
15	Naučit pohon vrat	126
	Naučit ručním vysílačem	
	Naučit bez ručního vysílače	
16	Ruční vysílač naučit / vymazat	127
17	Obsluha	127
18	Programování	127
19	Reset	129
20	Připojit přídavná bezpečnostní zařízení	129
	Světelná závora	
	Nouzové zastavení	
21	Přídavné přípojky	129
	Přídavné osvětlení	
	Externí vstup impulzů	
	Přídavná anténa	
22	Odstranění poruch	129
	Příčiny chyb / pomoc	
	Zobrazit /zkontrolovat radiovou úroveň	
	Vyměnit baterii ručního vysílače	
23	Intervaly údržby	130
24	Prohlášení o montáži	130
25	Technické údaje	131
26	Náhradní díly	131
27	Příslušenství (volitelná možnost)	131
28	Demontáž, likvidace	131

## 1 Úvod



Důležité bezpečnostní pokyny. V zájmu zajištění bezpečnosti osob dodržujte všechny pokyny. Tyto pokyny si uschovejte.

Před montáží a provozem si pečlivě přečtete provozní návod.

Dbejte bezpodmínečně na obrázky a pokyny.

Dodržujte všechny pokyny, protože nesprávná instalace může vést k vážnému zranění.

## 2 Popis výrobku

Dodaný ruční vysílač je naučen na pohon vrat.

**Obal:** Je použito výhradně znovu použitelných materiálů.

Obal zlikvidujte podle zákonných předpisů a možností ekologicky vhodným způsobem na místě.

**Rozsah dodávky** viz stránku 238

### 3 Použití symbolů

V tomto návodu se používá následujících symbolů:

-  **OPATRNĚ** Varuje před ohrožením osob a materiálu. Nedbání na pokyn označený tímto symbolem může způsobit vážná zranění a poškození materiálu.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Technické pokyny, na které se obzvláště musí vzít zřetel.

### 4 Použití v souladu s určením, záruka

Tento pohon vrat je vhodný pro vyvážená sekční vrata nebo jednodílná vrata, nebo boční (horizontální) sekční vrata domácích garáží, ale také komerčních prostor. Jakékoli jiné použití je považováno za nesprávné a může vést ke zranění či usmrcení.

Tento produkt je určen k použití pouze v suchém prostředí. Používání v prostředí chráněném proti výbuchu je nepřijatelné.

**POZOR!** Tento pohon je určen pouze pro použití s vraty Normstahl. Za jeho použití s jinými sekčními vraty od jiných výrobců nenese výrobce odpovědnost.

Všetky realizované

- nepovolil
- použití neoriginálních náhradních dílů
- vykonání oprav podniky nebo osobami neautorizovanými výrobcem

mohou vést ke ztrátě poskytnutí záruky.

Za škody, které

- vyplývají z nedbání na provozní návod
- lze odvodit z technických nedostatků na poháněných vratech a deformací struktury vyskytujících se během použití
- vyplývají z neodborné údržby vrat.

nelze převzít záruku.

### 5 Informační bezpečnostní opatření

Provozní návod uschovejte pro budoucí použití.

Zkušební knihu musí montující vyplnit a provozující se všemi dalšími podklady (vrata, pohon vrat) uschovat.

Kopie těchto pokynů je k dispozici ke stažení na adrese <http://www.normstahl.com>.

### 6 Bezpečnostní pokyny

 Automatická vrata – Vrata se mohou pohybovat nečekaně, proto v cestě vrat nenechávejte nic stát.

 Provoz pohonu vrat smí nastat jen tehdy, jsou-li

- všichni uživatelé poučeni o funkci a obsluze.
- odpovídají-li vrata normám EN 12604 a EN 13241-1.
- byla-li montáž pohonu vrat provedena podle norem (EN 12453 a EN 12635).

- jsou-li navíc umístěna bezpečnostní zařízení (světelná závora, optoelektronický senzor, bezpečnostní lišta) a fungují-li.

- je-li u garáží bez druhého přístupu k dispozici zvenku odblokování v nouzi. Případně je třeba je samostatně objednat.

- jsou-li ve vratech se nacházející dveře k proklouznutí uzavřené a opatřené bezpečnostním zařízením, které omezuje zapnutí při otevřených dveřích.

- bylo-li před aktivací zavírací automatiky namontováno přídatné bezpečnostní zařízení (bezpečnostní lišta atd.). Toto bezpečnostní zařízení proti zpětnému chodu musí být připojeno ke vstupu NOUZOVÉHO VYPNUTÍ pohonu (viz Kapitola 11).

- Dodaná výstražná nálepka upozorňující na nebezpečí přivření dítěte je trvale připevněna na nápadném místě nebo v blízkosti pevných ovládačů.

- Dodaný štítek znázorňující postup ručního uvolnění je trvale upevněn v blízkosti ovládacího prvku uvolnění.

- Zástrčka napájecího kabelu je pro uživatele snadno dostupná, aby mohl zařízení v případě poruchy nebo nebezpečí odpojit.

 Při učení koncových poloh pracuje pohon s maximální silou. Tento stav je indikován opakovaným blikáním osvětlení. Postup učení koncových poloh musí být prováděn pouze pod dohledem kvalifikované osoby, která se musí ujistit, že se v prostoru pohybu vrat nenachází žádná osoba ani překážky.

 Instalaci často kontrolujte; zejména kontrolujte kabely, pružiny a upevnění ohledně známek opotřebení, poškození nebo nevyvážení. Zařízení nepoužívejte, pokud je vyžadována oprava nebo seřízení, jelikož závada na instalaci nebo nesprávně vyvážená vrata mohou způsobit zranění.

 Nebezpečí zachycení – Po instalaci a poté jednou za měsíc zkontrolujte, že při styku vrat s předmětem vysokým 50 mm umístěným na podlaze vrata změní směr pohybu nebo že lze daný předmět uvolnit. V případě potřeby zavolejte autorizovaný servis.

### 7 Bezpečnostní pokyny pro montáž

Instalaci musí provést kvalifikovaný servisní technik. Práci na elektroinstalaci, ale i veškeré opravy včetně výměny kabelu, musí provádět pouze autorizovaný odborný personál.

Nosnost a způsobilost podpěrné konstrukce budovy, v níž se má pohon vrat zabudovat, je zapotřebí přezkoušet a potvrdit znaleckým personálem. Dodaná výstražná nálepka upozorňující na nebezpečí přivření dítěte je trvale připevněna na nápadném místě nebo v blízkosti pevných ovládačů.

Pohon vrat se musí na všech upevňovacích bodech bezpečně a kompletně upevnit. Upevňovací materiály je třeba zvolit podle vlastností podpěrné konstrukce tak, aby upevňovací body vždy odolaly tažné síle aspoň o 900 N. Před instalací pohonu musí být odstraněna nebo deaktivována všechna zařízení jako řetězy nebo aretace, které nejsou zapotřebí pro použití s motorickým pohonem.

**!** Nesplní-li se tyto požadavky, existuje nebezpečí poškození osob a věcí vzhledem ke zřícení pohonu nebo k nekontrolované se pohybujícím vratům. Při vrtání upevňovacích děr se nesmí poškodit ani statika budovy ani elektrická vedení, vodní potrubí a jiná vedení. Po zvednutí pohonu vrat ke stropu budovy jej až k úplnému upevnění zajistíte vhodnými prostředky proti spadnutí dolů. (Viz obrázek na straně 234).

Řiďte se příslušnými předpisy bezpečnosti práce, během montáže chraňte před dětmi. Je třeba dbát na to, aby žádná část vrat nezasahovala do prostoru veřejných chodníků nebo komunikací.

## 8 Bezpečnostní zařízení pohonu vrat

**!** Pohon vrat je vybaven následujícími bezpečnostními zařízeními. Nesmějí se ani odstranit ani v jejich funkci omezit.

- Automatické odpojení síly ve funkcích "OTEVŘENO" a "ZAVŘENO"
- Přípojka pro bezpečnostní lištu / světelnou závoru / optoelektronický senzor.
- Připojení Nouzového zastavení: Připojení např. spínače (volitelná možnost) do dveří k proklouznutí zabudovaných ve vratech.
- Nouzové odblokování (Viz stranu 236 (K)). Nouzové odblokování musí být umístěno v maximální výšce 1,8 m.

**!** Při používání ručního uvolnění dávejte pozor, protože otevřená vrata mohou rychle spadnout v důsledku slabých nebo poškozených pružin nebo jejich nevyváženosti.

**!** Pokud v sobě mají sekční vrata integrované dveře pro chodce, aby nedošlo k ohrožení osob nebo poškození zboží či samotných vrat, musí být veškeré ovládání sekčních vrat omezeno vždy, když nejsou tyto integrované dveře ZCELA ZAVŘENÉ. Z tohoto důvodu musí být v integrovaných dveřích instalován bezpečnostní spínač, který bezpečně rozpozná otevřené dveře. Musí být splněny tyto požadavky:

- Musí být používáno výhradně vybavení od společnosti Normstahl.
- Bezpečnostní spínač nesmí být instalován na straně pantů integrovaných dveří.
- Zapojení bezpečnostního spínače musí být vedeno vyhrazenou chráněnou cestou (instalační trubka nebo podobný kanál) odděleně od ostatních kabelů (napájení apod.). Musí být pečlivě předejito jakékoli možnosti sevření, zmáčknutí, ustřížení či přeříznutí spirálového kabelu, který se pohybuje s vraty.
- Kabel bezpečnostního spínače musí být připojen ke konektoru NOUZOVÉHO ZASTAVENÍ na předním panelu jednotky pohonu.

Správnou instalaci a provoz bezpečnostního spínače integrovaných dveří musí alespoň každých 6 měsíců zkontrolovat a zdokumentovat kvalifikovaný technik.

## 9 Bezpečnostní kontrola

### Zkontrolovat odpojení síly

Automatické odpojení síly je zařízením proti sevření a ochranným zařízením, které má zabránit poraněním pohybujícími se vraty.

K přezkoušení zastavte vrata zvenku oběma rukama ve výši kyčlí.

### Při postupu zavírání:

Vrata se musí automaticky zastavit a krátce pohybovat zpět, narazí-li na odpor. Pokud je vestavěna bezpečnostní lišta, musí být zajištěno aktivování zpětného chodu vrat, když se přímo pod vrata vyskytne překážka vysoká 50 mm.

### Při postupu otevírání:

Vrata se musí automaticky zastavit, narazí-li na odpor (Je-li nabídka A7 = 001, vykoná se pak krátký chod zpět).

Po odpojení síly bliká světlo pohonu vrat až k příštímu impulzu nebo radiovému příkazu.

### Nouzové odblokování

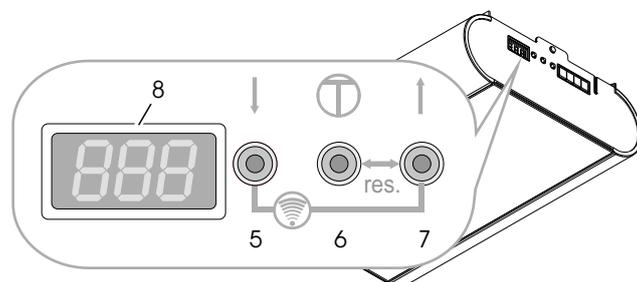
Přezkoušení podle údajů na straně 236 (K).

### Přídavná bezpečnostní zařízení

Přezkoušení vzhledem k bezvadné funkci podle údajů výrobce.

## 10 Zobrazovací a ovládací prvky

5	Tlačítko <i>Vrata zavřít / minus</i>
6	Tlačítko <i>Nabídka / potvrzení (učící se jízda)</i>
7	Tlačítko <i>Vrata otevřít / plus</i>
8	Světelné zobrazení



### Hlášení světelného zobrazení (8)

#### Stavová hlášení



**A** Vrata v koncové poloze OTEVŘENO

**B** Vrata mezi dvěma koncovými polohami

**C** Vrata v koncové poloze ZAVŘENO

#### Hlášení stavu

Během pohybu vrat ve směru OTEVŘENO:

**C => B => A...**

Během pohybu vrat ve směru ZAVŘENO:

**A => B => C...**

**L4** Nastavit koncovou polohu OTEVŘENO

**L3** Referenční jízda ZAVŘENO a nastavení koncové polohy ZAVŘENO

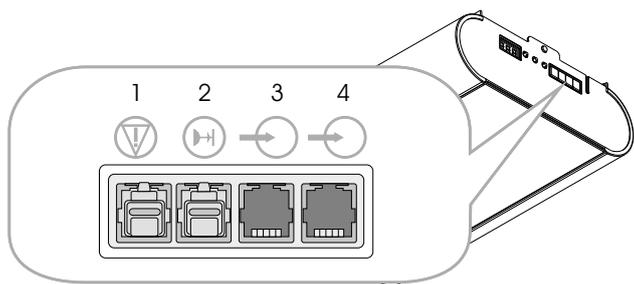
**L2** Učící se jízda OTEVŘENO (hodnoty síly)

**L1** Učící se jízda ZAVŘENO (hodnoty síly)

**Err** Chyba a číslo chyby (blikající)

## 11 Přípojky

1	Nouzové zastavení (zelená)
2	Světelná závora (žlutá)
3	Programovatelná funkce, viz Kapitola 18, C6
4	



## 12 Příprava montáže

➔ **Důležité:** Vrata přezkoušejte vzhledem k funkci, jakož i lehkému chodu a případně seřídte. Tah pružiny vrat musí být nastaven tak, aby byla vrata vyvážená a nechala se rukou lehce, rovnoměrně a bez cuknutí otevřít a zavřít.

- Normovaná a vhodná zásuvka s ochranným kontaktem cca. 10 - 50 cm vedle upevňovací polohy hlavy pohonu (zajištění viz technické údaje).
- Pohon vrat zabudujte jen do suchých garáží.

Montážní sadu pro přípojku vrat mějte připravenou na montovaném typu vrat, případně montujte podle jeho návodu.

➔ **POZOR:** Pohon je těžký. Proto se musí při instalaci podepřít účelnou závěsnou konzolou (viz strana 234 (I))

## 13 Montáž

Viz pokyny k montáži od strany 229.

V případě potřeby lze hlavu pohonu vždy o 90° k vodící kolejnici otočit (Viz stranu 230 (E)).

**Montážní krok D**, strana 230:

1. Napínací matici ozubeného řemenu utáhněte až už ozubený řemen neleží na vodící kolejnici (odpovídá rozměru X).
2. Zvyšte napětí ozubeného řemenu pomocí napínací matice (rozměr B) podle délky pohonu (rozměr A).

## 14 Uvedení do provozu

Po skončené montáži

- Vrata otevírejte pomalu ručně až do okamžiku, kdy saně slyšitelně zapadnou.
- Vytvořit síťovou přípojku, na displeji se zobrazí L4 a žárovka pohonu vrat bliká ve 4 intervalech.
- Naučit pohon vrat (Viz Kapitola 15)
- Naučit ruční vysílač (Viz Kapitola 16)
- Vykonat bezpečnostní kontrolu (Viz Kapitola 9)

## 15 Naučit pohon vrat

**⚠ POZOR: Při naučení pohonu vrat neexistuje ochrana odpojením síly!**

**Upozornění:** Naučení je možné jen při první montáži nebo po Resetu pohonu vrat. Během učícího se postupu nestiskněte tlačítka.

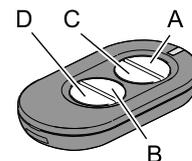
**Příprava:** Vrata spojit na pohonu vrat.

### Naučit ručním vysílačem

➔ Ruční vysílač vykazuje v okamžiku vydání a po Resetu pohonu dveří následující funkce:

- A Provoz mrtvý muž a jemné nastavení "OTEVŘENO"
- B Provoz mrtvý muž a jemné nastavení "ZAVŘENO"
- C a D Potvrzení (uložit)

Po naučení pohonu vrat se použije tlačítko A k dálkovému ovládání, ostatní tlačítka lze použít k ovládání dalších pohonů vrat stejné konstrukce nebo radiových přijímačů.



### Naučení

- Stisknout tlačítko A a držet je stisknuté, vrata se pohybují ve směru otevření.
- Když je dosaženo požadované polohy *koncová poloha „OTEVŘENO“*, uvolněte tlačítko A. (je možná oprava tlačítkem B)
- Tlačítko C jednou krátce stiskněte, postup učení: Pohon vrat se automaticky naučí *„koncová poloha OTEVŘENO / ZAVŘENO“* a síly *„cesty OTEVŘENO / ZAVŘENO“*. Osvětlení pohonu vrat rytmicky bliká.

Postup učení je ukončen, jsou-li vrata otevřena a osvětlení pohonu vrat svítí.

**⚠** Odpojení síly zkontrolovat podle Kapitola 9, Bezpečnostní kontrola.

### Naučit bez ručního vysílače

Na pohonu vrat:

- Stisknout tlačítko ↑ a držet je stisknuté, vrata se pohybují ve směru otevření. Tlačítko uvolnit, dosáhlo-li se požadované polohy otevření. Opravu lze vykonat tlačítkem ↓.
- Stisknout tlačítko Nabídka Ⓢ, pohon vrat se automaticky naučí *„koncová poloha OTEVŘENO / ZAVŘENO“* a síly *„cesty OTEVŘENO / ZAVŘENO“*. Osvětlení pohonu vrat rytmicky bliká.

Postup učení je ukončen, jsou-li vrata otevřena a osvětlení pohonu vrat svítí.

**⚠** Odpojení síly zkontrolovat podle Kapitola 9, Bezpečnostní kontrola.

## 16 Ruční vysílač naučit / vymazat

### Naučit ruční vysílač:

Během 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz Kapitola 10) současně stisknout tlačítka ↑ a ↓ (cca. 1 vt.), na displeji bliká F0.

Zvolit požadované funkce tlačítka ↑ a ↓ .

### Funkce

- F0 OTEVŘENO/ zastavení / ZAVŘENO
- F1 OTEVŘENO/ zastavení / OTEVŘENO
- F2 ZAVŘENO/ zastavení / ZAVŘENO
- F3 Zastavení
- F4 Částečné otevření
- F5 Světlo ZAPNUTO (nový start doby svícení)
- F6 Světlo ZAPNUTO /VYPNUTO
- F7 OTEVŘENO
- F8 ZAVŘENO

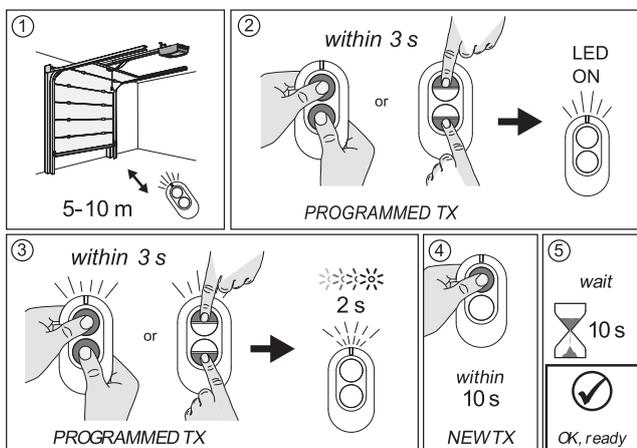
Stiskněte příslušné tlačítko na ručním vysílači, radiový příkaz je naučen.

**Poznámka:** Během vysílacího impulsu se na displeji zobrazí číslo funkce.

### Programování nového dálkového vysílače (TX) se provádí pomocí stávajícího

Proveďte tyto kroky:

- 1 Přejděte blíže ke dveřím
- 2+3 programovaný TX, během 3 sekund
- 4 nový TX, během 10 sekund
- 5 Vyčkejte 10 s



**POZOR!** Věnujte pozornost funkci, která byla přiřazena jednotlivým tlačítkům, viz obrázky v části M (strana 237).

### (Všechny) ruční vysílače vymazat

Během 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz Kapitola 10) tlačítka ↑ a ↓ stisknout současně po dobu >6 vteřin, na displeji bliká FL. Za 3 vteřiny se znovu objeví stavové hlášení.

## 17 Obsluha



**VÝSTRAHA:** Bezstarostné zacházení s pohonem vrat může způsobit zranění a poškození věcí. Dbejte na základní bezpečnostní pravidla:

Při otevření a zavření vrat udržujte volné oblasti výkyvu uvnitř a venku. Chraňte před dětmi.

Pohyby vrat lze vyvolat, popř. zastavit prostřednictvím dodaného ručního vysílače nebo optimálně připojenými zapínacími prvky (např. nástěnné tlačítko).

Lze připojit externí přídavná zařízení (např. Nouzové zastavení).

➔ **Pohon se nesmí uvádět do provozu bez připojených vrat. Elektronika by se pak naučila nesprávné velikosti sil. To by mohlo způsobovat poruchy funkce.**

## 18 Programování

### Zapínání programovacího režimu

Během 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz Kapitola 10) stiskněte tlačítko Nabídka (D) po dobu delší než 1,5 vteřin. Zobrazení se přepne k zobrazení nabídky (D).

### Zapínání programovací nabídky

Tlačítka ↑ a ↓ zvolit nabídku.

### Zobrazení / změna hodnoty nabídky

**Zobrazení:** Tlačítko nabídka (D) stisknout po kratší dobu než 1,5 vteřin, zobrazí se hodnota nabídky (E).

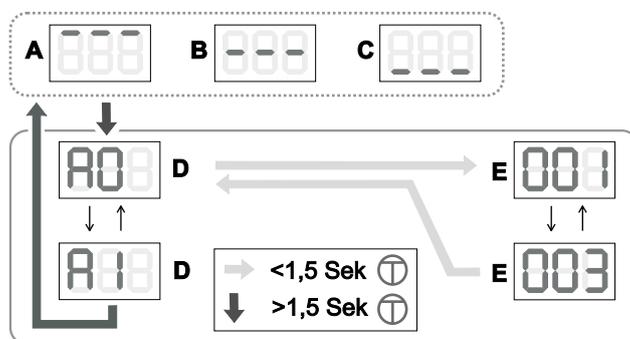
**Změna:** Tlačítka ↑ a ↓ hodnotu změnit.

**Uložení do paměti:** Tlačítko nabídka (D) stisknout po kratší dobu než 1,5 vteřin, zobrazí se znovu programovací nabídka (D).

### Opuštění programovacího režimu

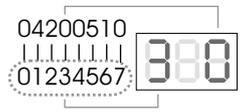
Tlačítko nabídka (D) stisknout po delší dobu než 1,5 vteřin, zobrazení se přepne ke stavovému hlášení, změny se uloží.

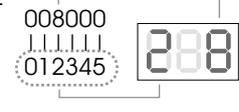
Nestiskne-li se během fáze programování po dobu 15 vteřin žádné tlačítko, programovací režim se automaticky opustí.



**POZOR!** Změní-li se hodnoty programovací nabídky A0 až A4, neexistuje už více ochrana odpojením síly! Před uvedením do provozu nově naučit pohon vrat. K tomu vykonat *Naučit pohon vrat (Kapitola 15)*.

Nabídka	Funkce, oblast nastavení, jednotka	Nastavení ze závodu
A0	Délka POZVOLNÝ CHOD OTEVŘENO v 7cm	002
	000..009	
A1	Délka POZVOLNÝ CHOD ZAVŘENO v 7cm	004
	000..009	
A2	Rychlost pozvolného chodu (ZAVŘENO) mm/vt.	005
	000= 50...009= 140	
A3	Backjump, VYP= 000 ZAP= 001	001

A4	Změna směru chodu, VYP= 000 ZAP= 001 Nastavení (s +/-) je možné jen tehdy, je-li vystřena zástrčka Nouzové zastavení (1, zelená).	000
A5	Přidání síly OTEVŘENO <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Přidání síly ZAVŘENO <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Typ vrat: Stropní sekční vrata/výkyvná vrata = 000 Boční sekční vrata* = 001 Boční sekční vrata* s pozvolným rozběhem = 002 * Uvolnění překážek i ve směru OTEVŘENO Změní-li se A7, vykonajte Reset ( <i>Kapitola 19</i> ) a pak pohon vrat nově naprogramujte. ( <i>Kapitola 15</i> ).	000
A8	Předvarovná doba (OTEVŘENO/ZAVŘENO) 001=2vt... 008=16vt.	000
A9	Přídavná karta 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
<b>b0</b>	<b>Relé 1 (u přídavné karty ZKMagic)</b> 000= bez funkce 001= el. zámek 002= varovné světlo* 003= test světelné závory* (přerušení napětí vysílače) 004= zobrazení stavu*: Vrata v koncové poloze OTEVŘENO 005= zobrazení stavu*: Vrata v koncové poloze ZAVŘENO 006= zelené světlo* 007= červené světlo* * je-li A9= 001	<b>000</b>
<b>b1</b>	<b>Relé 2 (u přídavné karty ZKMagic)</b> 000= bez funkce 001= el. zámek* 002= varovné světlo* 003= test světelné závory* (přerušení napětí vysílače) 004= zobrazení stavu*: Vrata v koncové poloze OTEVŘENO 005= zobrazení stavu*: Vrata v koncové poloze ZAVŘENO 006= zelené světlo* 007= červené světlo* * je-li A9= 001	<b>000</b>
<b>b2</b>	<b>Zajištění uzavíracích hran, u přídavné karty ZKMagic a je-li A9= 001</b> 000= VYP 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>
b3	Rozpoznání jízdy naprázdno 000= VYP 001= ZAP	001
b4	Zavírací automatika <sup>1)</sup> *, vt. a min 000= VYP 001..010 doba setrvání otevření vt.* (001 = 5vt... 010 = 50vt.) 001..040 doba setrvání min* (011=1min... 040=30min) * s připočtením předvarovné doby * Aktivní jen, byla-li vrata úplně otevřena	000
b6	Interval údržby 000= VYP 001..009 (1000 pohybů vrat) Příklad: 005 = 5000 pohybů vrat Po uplynutí intervalu údržby bliká osvětlení pohonu po každém chodu vrat. Přestavení nastaví čítač intervalu údržby zpět.	000
b7	Číslo verze Každá z poloh číslic (0-7) se zobrazí po sobě. Např.: Verze: 04 Datum: 20.05.10 Tlačítka ↑ a ↓ zvolte polohu.	

b8	Režim servisu 000= volné ovládací pole, body nabídky lze přestavit 000= volné ovládací pole, body nabídky nelze přestavit 002= výstup dat (přídavná karta) Nastavení je možné jen tehdy, je-li vystřena zástrčka Nouzové zastavení (1, zelená) a světelná závora (2, žlutá).	000															
b9	Čítač jízd (nelze změnit) Každá z poloh číslic (0-5) se zobrazí po sobě. Např. hodnota 8.000 Tlačítka ↑ a ↓ zvolte polohu.																
<b>C0</b>	<b>Testovací režim pro Magic-Door-Control (volitelná možnost)</b> Radiový signál, maximálně 15 vteřin: 000= bez signálu 001= koncová poloha OTEVŘENO 002= koncová poloha ZAVŘENO 003= otevírací chod 004= zavírací chod 005= stojí na dráze 007= chyba 008= překážka	<b>000</b>															
C1	Zavírací automatika zčásti otevření <sup>1)</sup> vt. a min 000= VYP 001..010 doba setrvání otevření vt.* (001 = 5vt... 010 = 50vt.) 001..040 doba setrvání Min* (011=1min... 040=30min) * s připočtením předvarovné doby	000															
C2	Částečné otevření vkrocích 5 cm: 000..100	020															
C3	Doba dodatečného osvětlení, po chodu motoru 000..060 (kroky po 10vt.)	012															
C4	Zavření po opuštění světelné závory, 000..019, 0,5 vt.	000															
C5	Vstup Nouzového zastavení 000= zavírací automatika je po Nouzovém zastavení zablokována 001= zavírací doba znovu plyne po uvolnění Nouzového zastavení	000															
C6	Funkce přípojky	000															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Přípojka 3</th> <th>Přípojka 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Částečné otevření</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ OTEVŘENO ↓ ZAVŘENO STOP Zastavení</p>				Přípojka 3	Přípojka 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Částečné otevření	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓
	Přípojka 3	Přípojka 4															
000	↑ STOP ↓ STOP	Částečné otevření															
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP															
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP															
003	↑	↓															
C7	ASISTENT ZAPARKOVÁNÍ světlo pohonu bliká, lze-li se vrata zavřít. 000= VYP 001= ZAP (jen ve spojení se světelnou závorou)	000															

**⚠** <sup>1)</sup> Jsou-li přidání síly (A5, A6) >003 a/nebo zavírací  
automatika (b4, c1) nastaveny na ZAP (>000), smí se  
vrata provozovat jen s přidávaným bezpečnostním zařízením.  
POZOR: Aby bylo zajištěno, že zavírací síly dodržují mezní  
hodnoty podle EN 12453, musí se pro Basematic 42,  
Superior 42/+42/+42 WIDE s integrovanými dveřmi, Secura s  
integrovanými dveřmi, Comfort s integrovanými dveřmi a  
SSD nastavit parametry A1 na 008; A2 na 003 a A6 na 000.  
Tuto práci musí provádět kvalifikovaný odborný personál.

## 19 Reset

**POZOR: Po Resetu už více neexistuje ochrana odpojením síly!** Před uvedením do provozu nově naučit pohon vrat. K tomu vykonat *Naučit pohon vrat* (Kapitola 15).

### Reset (uložené hodnoty učících se jízd)

Během jednoho ze 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz Kapitulu 10) stisknete současně tlačítka ↑ a nabídky Ⓞ a držte je stisknutá. Po několika vteřinách bliká světelná indikace (*rES*), pak se zobrazí L4 a vykoná se Reset. Ruční vysílače se nevymažou.

### Reset, nastavení ze závodu

- Vytáhnout zástrčku (1, zelená).
- Během 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz 10) stisknete současně tlačítka ↑ a nabídku Ⓞ po dobu delší než 12 vteřin. Světelné zobrazení nejprve bliká pomalu, pak rychleji (*rES*). Pak se znovu objeví stavové zobrazení, vykoná se Reset. Pod *Programování* (Kapitola 18) jsou nastavené zobrazené hodnoty. Ruční vysílače nejsou vymazány.

## 20 Připojit přídatná bezpečnostní zařízení

### Světelná závora

**Funkce:** Při uvedení bezpečnostního vstupu v činnost (kontakt se rozepe) se pohon zastaví a reverzuje až do dosažení koncové polohy OTEVŘENO.

Je-li kromě toho aktivována funkce "zavírací automatika", najede pohon po třech po sobě následujících hlášeních překážky do koncové polohy OTEVŘENO a vypne se.

**Připojení:** Zástrčku se žlutým můstkem vytáhnout na externí přípojce 2 a uschovat. Nastrčit bezpečnostní zařízení.

**Bezpečnostní lišta, optoelektronický senzor a výstražné světlo** se připojí prostřednictvím rozšiřovacích modulů.

### Nouzové zastavení

**Funkce:** V případě, že se připojené bezpečnostní zařízení během přisunu vrat uvede v činnost (kontakt se rozpojí), zastaví se vrata okamžitě. Po sepnutí kontaktu Nouzového zastavení lze pohonem vrat dalším impulzem znovu pohybovat.

**Připojení:** Zástrčku se žlutým můstkem vytáhnout na externí přípojce 5 a uschovat. Nastrčit bezpečnostní zařízení.

## 21 Přídavné přípojky

### Přídavné osvětlení

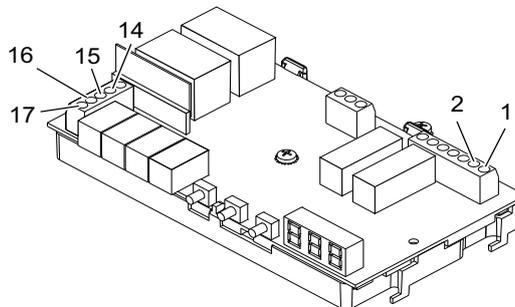
Připojení smí provést jen odborná elektrotechnická síla. K osvětlení pohonu (LED žárovka 5 W) lze navíc připojit přídavné osvětlení max. 60 W (ne žárovka) na svorky 1 a 2. **Poznámka:** Některé žárovky s úsporou energie mohou rušit radiový signál.

## Externí vstup impulzů

Na svorkách 14 a 15 lze připojit externí signál impulzů (např. nástěnné tlačítko). Pevně instalované ovládací prvky jako spínače apod. musejí být montovány minimálně ve výšce 1,5 m a na dohled od vrat, avšak vždy mimo dosah pohyblivých částí. Klíčové spínače lze instalovat do nižší výšky.

## Přídavná anténa

Na svorkách 17 a 16 (GND) lze připojit externí anténu. U interní antény (svorka 17) se musí svorky odpojit.



Obrázek: Řídicí deska tištěných spojů. Viz také stranu 240.

## 22 Odstranění poruch

### Rušivé kmitočty

Radiové signály jiných vysílacích stanic o kmitočtu 868 MHz mohou rušivě působit na pohon vrat.

### Samočinný test

Po zapnutí, každém chodu motoru a každých 2.25 h se v klidovém stavu vykoná samočinný test. Bez chyby = stavové hlášení.

### Hlášení chyb

002	Data EEPROM
003	Měření proudu
004	Hardware SZ
005	Odpojení tyristory
006	Odpojení relé
007	Test Watchdog
008	Test ROM
009	Test RAM
010	Test BV

**Odstranění chyb:** Reset (Kapitola 19) a pak vykonat pracovní krok *Naučit pohon vrat* (Kapitola 15). Objeví-li se chyba znovu, vyžádejte servis.

**Upozornění:** Zjistí-li se u 2 samočinných testů stejná chyba, nastane zablokování řízení (nepřijímají se příkazy). Po cca. další minutě se znovu vykoná samočinný test. Nestanoví-li se chyba, zablokování se znovu zruší. Pokud chyba trvá, musí se provést Reset. Tím se vymažou všechna nastavení. Pohon vrat se musí znovu naučit.

## Příčiny chyb / pomoc

Popis	Pravděpodobná příčina / pomoc
Světlo pohonu vrat rovnoměrně bliká	Vrata najela na překážku. Vykonat test funkce
Světlo pohonu vrat bliká ve 4 intervalech	Pohon vrat není naučen, pozor, neexistuje ochrana odpojením síly! Pohon vrat <i>Naučit pohon vrat (Kapitola 15)</i> vykonat.
Zajištění překážky bez funkce	chybně nastavená vrata nebo překážka / Reset a provést znovu naučení.
Pohon vůbec neběží	Bez zásobování proudem nebo chybné zásobování proudem / Závadná pojistka řízení motoru / Přezkoušet externí přípojky 7 a 8
Pohon běží chybně	Saně nejsou zapadlé / Ozubený řemen není napnut / Zamrzlý práh vrat
Pohon zavírá vrata pomalu (pozdvolný chod), zatímco světlo pohonu vrat bliká	Pohon se samostatně naučí pracovní dráhu. Po koncové poloze ZAVŘENO nastane automaticky jízda ke koncové poloze OTEVŘENO. Světlo pohonu vrat bliká ve 4 intervalech, vykonat <i>Naučit pohon vrat (Kapitola 15)</i>
Pohon se během chodu vypne	Přezkoušet vrata vzhledem k jejich lehkému chodu a zajištění překážek / Vykonat Reset /Naučit pohon vrat
Ruční vysílač bez funkce, LED neblinká	Obnovit baterii
Ruční vysílač bez funkce	Nezobrazí-li se během uvedení vysílače v činnost na displeji funkční hlášení přiřazené vysílacímu impulsu (Viz Kapitola 16): Naučit ruční vysílač / Slabý příjem (instalovat přídatnou anténu)
Pohon nelze obsluhovat prostřednictvím nástěnného tlačítka (volitelná možnost)	Přezkoušet nástěnné tlačítko a vedení řízení
Pohon nelze obsluhovat prostřednictvím ručního vysílače	Příliš slabá radiová úroveň. Existují rušivé signály z jiných vysílacích zdrojů / Provést kontrolu radiové úrovně tak, jak níže uvedeno

Zobrazit /zkontrolovat radiovou úroveň

Lze zobrazit intenzitu signálu přijímaného radiového signálu, k tomu:

- Během 3 stavových hlášení A, B nebo C (Viz Kapitola 10) současně stisknout tlačítka ↑ a ↓ (cca. 1 vt.), na displeji bliká F0.
- Znovu stisknout současně obě tlačítka (cca. 1 vt.) , zobrazení radiové úrovně je zaktivováno.  
x=1 žádný radiový signál ...x=8 vysoká intenzita signálu

Zobrazení radiové úrovně zůstane zaktivováno, pokud se znovu obě tlačítka současně (cca. 1 vt.) nestisknou.

## Vyměnit pojistku



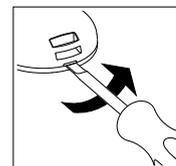
Vytáhnout síťovou zástrčku.

- Demontovat kryt pohonu, viz stranu 240.
- Vadnou pojistku (S1) vytáhnout z držáku pojistky (S2) a vyměnit. Nová pojistka musí mít stejnou hodnotu!
- Namontujte znovu kryt pohonu.

Vytvořte spojení k síti.

## Vyměnit baterii ručního vysílače

Otevřít víko pouzdra. Baterii odebrat, vyměnit a víko pouzdra opět zavřít.



- ➔ Použijte jen baterie, které jsou zajištěny proti vytečení. Při vložení dbejte na správné pólování. Staré baterie zlikvidujte ekologicky vhodným způsobem.

## 23 Intervaly údržby

### Měsíčně

- Odpojení síly (zajištění překážek)
- Nouzové odblokování
- Přídavná bezpečnostní zařízení (jsou-li k dispozici)

### Půlročně

- Upevnění pohonu vrat na stropu a na stěně.

## 24 Prohlášení o montáži

Prohlášení o montáži viz stranu 221.

## 25 Technické údaje

Sít'ová přípojka	230 V~, 50/60 Hz	
Pojistka přístroje	2x 1,6 A, T (setrvačná)	
Příkon při jmenovité zátěži	170 W	
Klidový proud	< 2 W	
Druh krytí	jen pro suché místnosti, IP 20 Ochranná třída 1	
Radiové dálkové ovládání	868,35 MHz AM, AES-128 zakódované	
Zaučitelné příkazy ručních vysílačů	50	
Dosah ručního vysílače 1)	15 - 50 m	
Baterie ručního vysílače	CR 2032 (3V)	
Rychlost chodu naprázdno	~ OTEVŘENO >210 mm/s ~ ZAVŘENO >140 mm/s	
Přítahovací síla	1000 N	
Jmenovitá zátěž	300 N	
Dráha zdvihu	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 dlouhý	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 4	7242 +/- 25 mm
Maximální rozměry vrat		
Magic 1000	13 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 dlouhý	17,3 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 vel. 3*	17,5 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 vel. 4*	21 m <sup>2</sup>	
* pro horizontálně se otevírající vrata		
Maximální hmotnost vrat	210 Kg	
Celková délka 3)	615 mm	
Celková délka 2) 3)	485 mm	
Šířka	285 mm	
Šířka 2)	363 mm	
Montážní výška	40 mm	
Přípustné teploty okolí	-20 °C až + 50 °C	
Skladování	-20 °C až + 80 °C	
Osvětlení	E14, max. 40 W	
Maximální počet provozních cyklů za hodinu při jmenovité zátěži	20	
Maximální počet provozních cyklů bez přestávky při jmenovité zátěži	8	
Úroveň hluku, ve vzdálenosti 2m	≤70 dB(A)	

1) Vnějšími poruchovými vlivy se může dosah ručního vysílače za určitých okolností značně zredukovat.

2) Údaj míry při otočené hlavě pohonu

3) s připočtením dráhy zdvihu

## 26 Náhradní díly

Viz stranu 238 a 239.

## 27 Příslušenství (volitelná možnost)

V odborném prodeji lze obdržet:

- Ruční vysílač se 4 příkazy pro několikanásobné použití
- Nástěnné tlačítko
- Klíčové tlačítko
- Kódovací tlačítko
- Radiové kódovací tlačítko
- Vnější anténa
- Světelná závora
- Přídavná karta pro optoelektronický senzor
- Přídavná karta pro varovné světlo
- Nouzové odblokování zvenku nebo uvnitř
- Bezpečnostní lišta 8,2 kohmy
- bezpotenciálový přijímač, různé kmitočty

## 28 Demontáž, likvidace



Demontáž pohonu vrat nastane v opačném pořadí montážního návodu a musí ji vykonat odborný personál.

Zlikvidování se má vykonat ekologicky vhodným způsobem. Elektrotechnické díly se nesmějí zlikvidovat v domácím odpadu. 2002/96/EG (WEEE)

## Všeobecné zásady bezpečného používania

- Nedodržovanie pokynov v tejto príručke môže viesť k ublíženiu na zdraví osôb a škodám na zariadeniach. Táto príručka sa musí uchovať a odovzdať všetkým potenciálnym budúcim používateľom systému.
- Pohon dvier sa môže používať len na účely, na ktoré je určený. Akékoľvek iné používanie sa bude považovať za nenáležité a nebezpečné. Výrobca nebude niesť zodpovednosť za žiadne škody spôsobené nenáležitým, nesprávnym alebo neprimeraným používaním.
- Operátor dvier nepoužívajte, ak si vyžaduje opravu alebo korekciu. Pri vykonávaní čistenia a údržby alebo pri výmene dielov odpojte napájací zdroj.
- Pohon dvier sa môže používať len v prípade, ak je zreteľne viditeľný celý pohybový rozsah. Počas obsluhy produktu dávajte pozor na osoby stojace v jeho blízkosti. Neprechádzajte ani nejazdite popod pohybujúce sa dvere. Nezdvíhajte objekty ani osoby pomocou dvier.
- Nedovoľte deťom hrať sa a zdržiavať sa v blízkosti pohonu dvier.
- Tento spotrebič môžu používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, vnemovými alebo mentálnymi schopnosťami či nedostatkom skúseností a znalostí, pokiaľ sú pod dohľadom, dostali pokyny ohľadom bezpečného používania spotrebiča a rozumejú sprievodným rizikám.
- Diaľkové ovládače alebo iné zariadenia diaľkovej obsluhy uchovávajú mimo dosahu detí, aby nemohlo dôjsť k neúmyselnému aktivovaniu pohonu dvier.
- Čistenie a údržbu nesmú vykonávať deti, pokiaľ nie sú pod dohľadom.

## Obsah

1 Úvod	132
2 Popis výrobku	132
3 Použitie symbolov	133
4 Použitie podľa účelu použitia, záruka	133
5 Neformálne bezpečnostné opatrenia	133
6 Bezpečnostné pokyny	133
7 Bezpečnostné pokyny pre montáž	133
8 Bezpečnostné zariadenia pohonu brány	134
9 Kontrola bezpečnosti	134
Kontrola vypnutia pohonu	
Núdzové otvorenie	
Doplňkové bezpečnostné zariadenia	
10 Ukazovatele a ovládacie prvky	134
11 Prípojky	135
12 Príprava na montáž	135
13 Montáž	135
14 Uvedenie do prevádzky	135
15 Nastavenie pohonu brány	135
Nastavenie ručným vysielateľom	
Nastavenie bez ručného vysielča	
16 Nastavenie/vymazanie ručného vysielča	136
17 Ovládanie	136
18 Programovanie	136
19 Vynulovanie	138
20 Pripojenie doplnkových bezpečnostných zariadení	138
Svetelná závera	
Núdzové zastavenie	
21 Dodatočné prípojky	138
Doplňkové osvetlenie	
Externý impulzný vstup	
Doplňková anténa	
22 Odstraňovanie porúch	139
Dôvody poruchy / Pomoc	
Výmena batérie ručného vysielča	
23 Intervaly údržby	139
24 Vyhlásenie o montáži	139
25 Technické údaje	140
26 Náhradné diely	140
27 Príslušenstvo (voliteľné)	140
28 Demontáž, likvidácia	140

## 1 Úvod

 Dôležité bezpečnostné pokyny. Pre bezpečnosť osôb je dôležité dodržiavať všetky pokyny. Tieto pokyny si uchovajte.

Pred montážou a uvedením do prevádzky si dôkladne prečítajte návod na použitie. Bezpodmienečne rešpektujte obrázky a pokyny.

Dodržiujte všetky pokyny, pretože nesprávna inštalácia môže viesť k vážnemu zraneniu.

## 2 Popis výrobku

Dodaný ručný vysielateľ je nastavený na ovládanie pohonu brány.

**Balenie:** Používajú sa výlučne recyklovateľné materiály. Obal zlikvidujte v súlade so zákonnými predpismi a miestnymi možnosťami sohľadom na životné prostredie.

**Rozsah dodávky** pozri stranu 238.

### 3 Použitie symbolov

V tomto návode sú použité nasledovné symboly:



**POZOR OPATRNE** Varuje pred nebezpečenstvom ohrozenia osôb a materiálu. Nerešpektovanie pokynov označených týmto symbolom môže mať za následok ťažké zranenia alebo poškodenie materiálu.



**POKYN:** Technické pokyny, ktoré je nutné bezpodmienečne dodržiavať.

### 4 Použitie podľa účelu použitia, záruka

Tento operátor dvier je vhodný na použitie s vyváženými sekčnými dverami alebo jednodielnymi dverami, prípadne bočnými (horizontálnymi) sekčnými dverami v domácich garážach ako aj v obchodných priestoroch. Akékoľvek iné použitie sa považuje za nesprávne a môže spôsobiť zranenie alebo smrť.

Tento výrobok je určený na použitie len na suchých miestach. Používanie v prostredí s možnosťou výbuchu je neprípustné.

**UPOZORNENIE!** Tento operátor je určený na použitie len s dverami Normstahl. Jeho použitie v kombinácii so sekčnými dverami od iných výrobcov nie je v zodpovednosti výrobcu.

Všetky realizované

- prestavby alebo prístavby,
- použitie neoriginálnych náhradných dielov,
- opravy vykonané inak ako firmami alebo osobami autorizovanými výrobcu,

výslovne a písomne neschválené výrobcu, môžu viesť k strate ručenia.

Za škody

- spôsobené nedodržaním návodu na použitie,
- škody vzťahujúce sa na technické poruchy na poháňanej bráne a deformácie štruktúr vzniknuté počas používania
- a škody spôsobené neprimeranou údržbou brány

nemôžeme prebrať ručenie.

### 5 Neformálne bezpečnostné opatrenia

Návod na použitie si odložte pre budúce použitie.

Revíziu knihu musí vyplniť pracovník vykonávajúci montáž a prevádzkovateľ ju musí uschovať so všetkými ostatnými podkladmi (brána, pohon brány).

Kópia tohto návodu je k dispozícii na prevzatie na internetovej stránke <http://www.normstahl.com>, v oblasti „Download“ (Na prevzatie).

### 6 Bezpečnostné pokyny



Automatické dvere - Dvere môžu byť spustené neočakávane, preto zabezpečte, aby nič neblokovalo cestu.



Pohon brány sa smie prevádzkovať, len ak

- sú všetci používatelia oboznámení s fungovaním ovládaním,
- brána spĺňa normy EN 12604 a EN 13241-1,
- bola montáž pohonu brány vykonaná v súlade s normami (EN 12453 a EN 12635),
- sú funkčné prípadné dodatočne namontované bezpečnostné zariadenia (svetelná závera, optický snímač, bezpečnostná lišta),
- v prípade garáží bez druhého vstupu je k dispozícii núdzové otvorenie zvonku. V prípade potreby je nutné objednať ho samostatne.
- sú zavreté zabudované dvere nachádzajúce sa v bráne a je k dispozícii bezpečnostné zariadenie, ktoré zabraňuje zapnutiu v prípade otvorených dverí,
- bolo pred aktiváciou zatváracej automatiky namontované dodatočné bezpečnostné zariadenie (bezpečnostná lišta, atď.). Toto bezpečnostné zariadenie sa musí pripojiť k vstupu EMERGENCY STOP na pohone (Pozri Kapitola 11).
- Priložená samolepka, ktorá poukazuje na nebezpečenstvo uviaznutia detí, bola permanentne nalepená na dobre viditeľné miesto alebo do blízkosti fixných ovládacích prvkov.
- Priložená nálepka s postupom ručného uvoľnenia bola natrvalo pripojená v blízkosti uvoľňovacieho ovládacieho člena.
- Zástrčka napájacieho kábla je ľahko prístupná v prípade poruchy alebo nebezpečenstva.



Počas zisťovania koncovej polohy pracuje operátor s maximálnou silou. Táto podmienka je určená opakovaným blikaním osvetlenia interiéru. Proces učenia koncových polôh musí byť kontrolovaný iba kvalifikovanou osobou, ktorá sa musí ubezpečiť, že v priestore pohybu dverí nie je prítomná žiadna osoba ani prekážka.



Často kontrolujte inštaláciu, najmä káblov, pružiny a držiaky, či nevykazujú známky opotrebenia, poškodenia alebo nerovnováhy. Ak je potrebná oprava alebo úprava, nepoužívajte ich, pretože porucha v inštalácii alebo nesprávne vyvážené dvere môžu spôsobiť zranenie.



Nebezpečenstvo zachytenia - Po inštalácii a následne raz za mesiac skontrolujte, či v prípade, že sa dvere dotýkajú 50 mm vysokého predmetu umiestneného na podlahe, sa obrátia alebo sa objekt predmet môže uvoľniť. Ak je to potrebné, zavolajte autorizovaný servis.

### 7 Bezpečnostné pokyny pre montáž

Inštaláciu musí vykonať kvalifikovaný servisný technik. Práce na elektrickej inštalácii, ako aj akékoľvek opravy, vrátane výmeny káblov, smú vykonávať iba oprávnení odborníci. Nosnosť a spôsobilosť podpernej konštrukcie budovy, do ktorej sa má pohon brány namontovať, musí skontrolovať a potvrdiť odborný personál. Uistite sa, že miesto zabudovania pohonu zodpovedá určeným rozsahom prevádzkovej teploty uvedeným na pohone.

Pohon brány musí byť bezpečne a kompletne pripevnený vo všetkých upevňovacích bodoch. Pripevňovacie materiály je nutné zvoliť podľa charakteru podpernej konštrukcie tak, aby upevňovacie body vždy zniesli ťah minimálne 900 N. Pred inštaláciou pohonu je potrebné odstrániť alebo vyradiť všetky zariadenia a vybavenie ako reťaze a zámky, ktoré nie sú nevyhnutné na elektrickú obsluhu.

**!** Ak tieto požiadavky nebudú splnené, vznikne nebezpečenstvo poškodenia zdravia osôb a poškodenia vecí zrúteným pohonom alebo nekontrolované sa pohybujúcou bránou.

Pri vŕtaní pripevňovacích otvorov nesmie dôjsť k poškodeniu statiky budovy ani elektrických vedení, vedení vody alebo iných vedení.

Zdvihnite pohon brány k stropu budovy a kompletným pripevnením vhodnými prostriedkami ho zaistíte proti zrúteniu. (Pozri obrázok na strane 234).

Je nutné dodržiavať príslušné predpisy ochrany zdravia pri práci a pri montáži sa nesmú v blízkosti nachádzať deti. Uistite sa, že súčasti dvier nepresahujú cez verejné chodníky alebo cesty.

## 8 Bezpečnostné zariadenia pohonu brány

**!** Pohon brány je vybavený nasledovnými bezpečnostnými zariadeniami. Nesmú sa odstrániť ani obmedzovať ich funkčnosť.

- Automatické vypnutie pohonu v rámci funkcií „OTV“ a „ZATV“
- Prípojka pre svetelnú závoru / bezpečnostnú lištu / optický snímač.
- Prípojka núdzového zastavenia: prípojka napr. spínača (voliteľné) na zabudovaných dverách v bráne.
- Núdzové otvorenie (Pozri stranu 236 (K)). Zariadenie núdzového uvoľnenia sa musí umiestniť max. do výšky 1,8 m.

**!** Dávajte pozor pri ručnom uvoľnení, pretože otvorené dvere môžu rýchlo spadnúť kvôli slabým alebo zlomeným pružinám alebo sú nevyvážené.

**!** Keď sú sekčné dvere vybavené vstavanými dverami (bezradnými dverami) na použitie pre chodcov, aby sa predišlo nebezpečenstvu pre osoby alebo poškodeniu tovaru alebo samotných dverí, musí sa zabrániť akejkoľvek prevádzke sekčných dverí vždy, keď dvere pre chodcov NIE SÚ ÚPLNE ZATVORENÉ. Za týmto účelom musí byť na dverách pre chodcov namontovaný bezpečnostný spínač tak, aby mohol bezpečne rozpoznať otvorené dvere. Musia byť splnené tieto požiadavky:

- Musí sa použiť iba hardvér dodaný spoločnosťou Normstahl.
- Bezpečnostný spínač nesmie byť namontovaný na strane závesu dverí.
- Zapojenie bezpečnostného spínača musí byť vedené pozdĺž vyhradenej chránenej dráhy (potrubia alebo podobne), oddelené od iných káblov (napájanie atď.). Je potrebné vyhnúť sa akémukoľvek upnutiu, pomliaždeniu, trhaniu alebo prerezaniu špirálového kábla, ktorý sa pohybuje spolu s dverami.

- Kábel bezpečnostného spínača musí byť pripojený ku konektoru EMERGENCY STOP na prednom paneli hlavy operátora.

Správnu inštaláciu a účinnosť nainštalovaného bezpečnostného spínača dverí musí skontrolovať a zdokumentovať kvalifikovaný technik minimálne každých 6 mesiacov.

## 9 Kontrola bezpečnosti

### Kontrola vypnutia pohonu

Automatické vypnutie pohonu je ochranné zariadenie proti privretiu, ktoré má zabrániť zraneniam spôsobeným pohybujúcou sa bránou.

Bránu zastavte zvonku obidvomi rukami vo výške bokov.

### Pri procese zatvorenia:

Keď brána narazí na odpor, automaticky sa musí zastaviť a trochu sa posunúť späť. Keď je zabudovaná bezpečnostná lišta, uistite sa, že zatvárajúce sa dvere sa uvedú do protichodu pri zásahu 50 mm vysokej prekážky umiestnenej na podlahe pod dverami.

### Pri procese otvorenia:

Keď brána narazí na odpor, automaticky sa musí zastaviť (Ak je menu A7 = 001, realizuje sa následne krátky spätný chod). Po vypnutí pohonu bliká svetlo pohonu brány až do ďalšieho impulzu alebo rádiového príkazu.

### Núdzové otvorenie

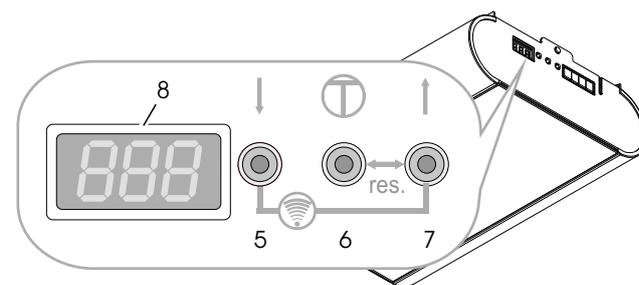
Prekontrolujte podľa údajov na strane 236 (K).

### Doplňkové bezpečnostné zariadenia

Kontrola na bezchybnú funkciu podľa údajov výrobcu.

## 10 Ukazovatele a ovládacie prvky

5	Tlačidlo <i>Zatvoriť bránu / minus</i>
6	Tlačidlo <i>Menu / potvrdenie (nastavovací chod)</i>
7	Tlačidlo <i>Otvoriť bránu / plus</i>
8	Svetelná indikácia



## Hlásenia svetelnej signalizácie (8)

### Stavové hlásenia



- A Brána v koncovej polohe OTV
- B Brána medzi obidvoma koncovými polohami
- C Brána v koncovej polohe ZATV

### Hlásenia o situácii

Počas pohybu brány v smere OTV:

C => B => A...

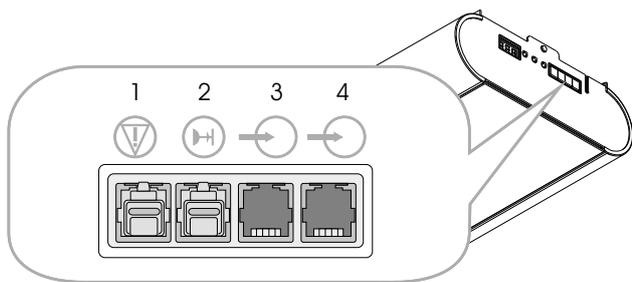
Počas pohybu brány v smere ZATV:

A => B => C...

- L4 Nastavenie koncovej polohy OTV
- L3 Referenčný chod ZATV a nastavenie koncovej polohy ZATV
- L2 Nastavovací chod OTV (veľkosti síl)
- L1 Nastavovací chod ZATV (veľkosti síl)
- Err Chyba a číslo chyby (blikajúc)

## 11 Prípojky

1	Núdzové zastavenie (zelená)
2	Svetelná závara (žltá)
3	Funkcia programovateľná, pozri Kapitola 18, C6
4	



## 12 Príprava na montáž

➔ **Dôležité informácie:** Skontrolujte funkčnosť a ľahký chod brány, v prípade potreby vykonajte nastavenie.

Napätie pružiny brány musí byť nastavené tak, aby bolo vyvážené a aby sa brána dala rukou ľahko, rovnomerne a plynulo otvoriť a zatvoriť.

- Vhodná zásuvka s ochranným kolíkom, vyhovujúca normám, cca. 10 - 50 cm vedľa upevňovacej polohy hlavy pohonu.  
(Istenie pozri technické údaje)
- Pohon brány namontujte len do suchej garáže.

Prípravte si montážnu súpravu na pripojenie dverí k typu brány, ktorá sa má namontovať, resp. ich namontujte podľa príslušného návodu.

➔ **UPOZORNENIE:** Pohon je ťažký. Preto sa musí počas upevňovania podložiť náležitou podperou v tvare písmena T (Pozri stranu 234 24 (I))

## 13 Montáž

Pozri pokyny k montáži od strany 229.

V prípade potreby je možné hlavu pohonu otočiť vždy o 90° k vodiacej koľajnici (Pozri stranu 230 (E)).

## Krok montáže D, strana 230:

1. Napínaciu maticu ozubeného remeňa utiahnite tak, aby ozubený remeň už neležal vo vodiacej koľajnici (zodpovedá rozmeru X).
2. Napnutie ozubeného remeňa zvýšte napínacou maticou (rozmer B) podľa dĺžky pohonu brány (rozmer A).

## 14 Uvedenie do prevádzky

Po ukončenej montáži

- otvárajte bránu pomaly ručne, až kým sane počuteľne nezapadnú.
- vytvorte sieťové pripojenie, displej zobrazuje L4 a kontrolka pohonu brány bliká v 4-itých intervaloch.
- Nastavenie pohonu brány (Pozri Kapitola 15)
- Nastavenie ručného vysielča (Pozri Kapitola 16)
- Vykonanie kontroly bezpečnosti (Pozri Kapitola 9)

## 15 Nastavenie pohonu brány

**⚠ POZOR:** Pri nastavovaní pohonu brány nie je k dispozícii ochrana vypnutím pohonu!

**Pokyn:** Nastavovanie je možné len pri prvej montáži alebo po vynulovaní pohonu brány. Počas nastavovania nestláčajte žiadne tlačidlá.

**Príprava:** Bránu pripojte na pohon brány.

### Nastavenie ručným vysielčom

➔ Na ručnom vysielči sú pri dodávke a po vynulovaní pohonu brány zobrazené nasledovné funkcie:

- A Prevádzka samočinnnej brzdy a presné nastavenie „OTV“
- B Prevádzka samočinnnej brzdy a presné nastavenie „ZATV“
- C a D Potvrdenie (uloženie)

Po nastavení pohonu brány sa tlačidlo A používa na diaľkové ovládanie, ostatné tlačidlá možno používať na ovládanie ďalších pohonov brán rovnakého typu alebo rádiových prijímačov.

### Nastavenie

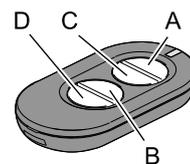
- Stlačte a podržte stlačené tlačidlo A, brána sa pohybuje v smere otvárania.
- Po dosiahnutí požadovanej *koncovej polohy* „OTV“ tlačidlo A uvoľnite. (Je možná úprava tlačidlom B)
- Raz krátko stlačte tlačidlo C, postup nastavenia: Pohon brány sa automaticky nastaví na „*Koncovú polohu OTV / ZATV*“ a na sily „*Dráhy OTV / ZATV*“. Osvetlenie pohonu brány rytmicky bliká.

Nastavenie je ukončené, keď je brána otvorená a svieti osvetlenie pohonu brány.

**⚠** Skontrolujte vypnutie pohonu podľa Kapitola 9, Kontrola bezpečnosti.

### Nastavenie bez ručného vysielča

Na pohone brány:



- Stlačte a podržte stlačené tlačidlo ↑ brána sa pohybuje v smere otvárania. Tlačidlo uvoľnite, ak sa dosiahla požadovaná pozícia otvárania. Je možná úprava tlačidlom ↓.
- Stlačte tlačidlo menu Ⓜ, pohon brány sa automaticky nastaví na „Koncovú polohu OTV / ZATV“ a na sily „Dráhy OTV / ZATV“. Osvetlenie pohonu brány rytmicky bliká.

Nastavenie je ukončené, keď je brána otvorená a svieti osvetlenie pohonu brány.

⚠ Skontrolujte vypnutie pohonu podľa Kapitola 9, Kontrola bezpečnosti.

## 16 Nastavenie/vymazanie ručného vysielča

### Nastavenie ručného vysielča:

Počas jedného z 3 stavových hlásení A, B alebo C (pozri Kapitola 10) súčasne stlačte tlačidlá ↑ a ↓ (cca. 1 s.), na displeji bliká F0.

Požadovanú funkciu zvolte pomocou tlačidiel ↑ a ↓.

#### Funkcie

- F0 OTV / Stop / ZATV
- F1 OTV / Stop / OTV
- F2 ZATV / Stop / ZATV
- F3 Stop
- F4 Čiastočné otvorenie
- F5 Svetlo ZAP (reštart doby svietenia)
- F6 Svetlo ZAP / VYP
- F7 OTV
- F8 ZATV

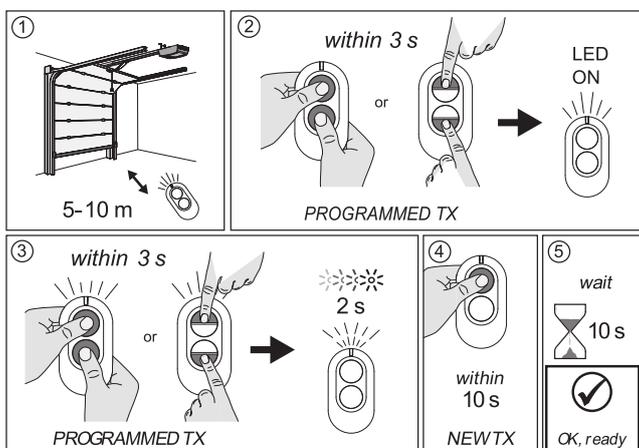
Na ručnom vysielči stlačte požadované tlačidlo, rádiový príkaz sa nastaví.

**Poznámka:** Počas vysielaného impulzu sa na displeji zobrazuje číslo funkcie.

### Naprogramovanie nového vzdialeného vysielča (TX) pomocou existujúceho

Postupujte nasledovne:

- 1 Prejdite ku dverám
- 2+3 naprogramovaný TX, do 3 sekúnd
- 4 nový TX, do 10 sekúnd
- 5 počkajte 10 s



**UPOZORNENIE!** Všimnite si funkciu, ktorá bola priradená každému tlačidlu pomocou obrázkov v časti M (pozri stranu 237)

## Vymazanie (všetkých) ručných vysielčov

Počas jedného z 3 stavových hlásení A, B alebo C (pozri Kapitola 10) súčasne stlačte tlačidlá ↑ a ↓ na >6 sekúnd, na displeji bliká FL. Po 3 sekundách sa opäť objaví stavové hlásenie.

## 17 Ovládanie

⚠ **POZOR OPATRNE:** Ľahkovážne zaobchádzanie s pohonom brány môže viesť k zraneniam alebo poškodeniu vecí. Rešpektujte základné bezpečnostné pravidlá:

Pri otváraní a zatváraní brány musia byť oblasti dosahu vnútri ivonku voľné. V blízkosti sa nesmú nachádzať deti. Pohyby brány možno spustiť, resp. zastaviť pomocou dodaného ručného vysielča alebo voliteľne namontovateľných spínacích prvkov (napr. tlačidlo na stenu). Možno pripojiť aj externé doplnkové zariadenia (napr. núdzové zastavenie).

➔ **Pohon sa nesmie uvádzať do prevádzky bez pripojenej brány. Elektronika by sa v takomto prípade nastavila na nesprávne veľkosti síl. To by mohlo spôsobiť poruchy funkcie.**

## 18 Programovanie

### Zapnutie programovacieho režimu

Počas jedného z 3 stavových hlásení A, B alebo C (pozri Kapitola 10) stlačte tlačidlo Menu Ⓜ dlhšie ako na 1,5 sekundy. Zobrazenie sa zmení na zobrazenie menu (D).

### Výber programovacieho menu

Pomocou tlačidiel ↑ a ↓ zvolte požadované menu.

### Zobrazenie / zmena hodnoty menu

**Zobrazenie:** Tlačidlo Menu Ⓜ stlačte na kratšie ako 1,5 sekundy, zobrazí sa hodnota menu (E).

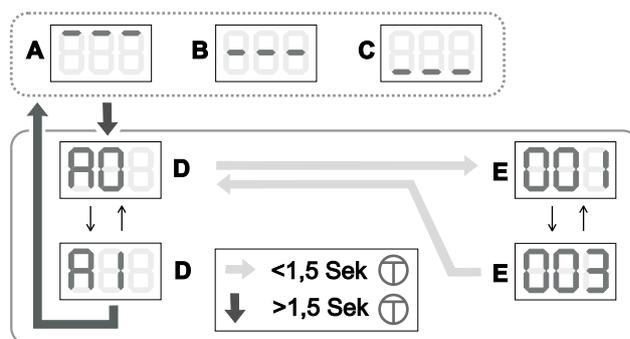
**Zmena:** Pomocou tlačidiel ↑ a ↓ zmeňte hodnotu.

**Uloženie:** Tlačidlo Menu Ⓜ stlačte na kratšie ako 1,5 sekundy, opäť sa zobrazí sa programovacie menu (D).

### Opustenie programovacieho režimu

Tlačidlo Menu Ⓜ stlačte na dlhšie ako 1,5 sekundy, zobrazenie sa zmení na stavové hlásenie, zmeny sa uložia.

Ak počas programovacej fázy nestlačíte do 15 sekúnd žiadne tlačidlo, automaticky opustíte programovací režim.



**⚠ POZOR: Ak sa zmenia hodnoty programovacích menu A0 až A4, nie je viac k dispozícii ochrana vypnutím pohonu!** Pred opätovaným uvedením do prevádzky znovu nastavte pohon brány. K tomu vykonajte *Nastavenie pohonu brány (Kapitola 15)*.

Nastavenie od výrobcu

Menu	Funkcia, nastaveľný rozsah, jednotka	
A0	Dĺžka POZVOĽNÝ CHOD OTV v 7 cm 000..009	002
A1	Dĺžka POZVOĽNÝ CHOD ZATV v 7 cm 000..009	004
A2	Rýchlosť pozvoľného chodu (ZATV) mm/s. 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, VYP= 000 ZAP= 001	001
A4	Zmena smeru chodu, VYP= 000 ZAP= 001 Nastavenie (pomocou +/-) je možné iba vtedy, ak je vytiahnutý konektor NÚDZOVÉHO ZASTAVENIA (1, zelený).	000
A5	Pridanie sily OTV <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Pridanie sily ZATV <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Typ brány: Stropná sekcionálna brána/výklopná brána = 000 Bočná sekcionálna brána* = 001 Bočná sekcionálna brána* s pozvoľným rozbehom = 002 * Povolenie pri prekážke aj v smere OTV Bolo zmenené A7, vykonajte resetovanie ( <i>Kapitola 19</i> ) a následne nanovo nastavte pohon brány. ( <i>Kapitola 15</i> ).	000
A8	Doba výstrahy (OTV/ZATV) 001=2 s. ... 008=16 s.	000
A9	Dodatočná karta 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
<b>b0</b>	<b>Relé 1 (pri dodatočnej karte ZKMagic)</b> 000= bez funkcie 001= Elektrický zámok 002= Výstražné svetlo* 003= Test svetelnej závorý* (prerušenie napätia vysielajúca) 004= Indikácia stavu*: Brána v koncovej polohe OTV 005= Indikácia stavu*: Brána v koncovej polohe ZATV 006= Zelené indikačné svetlo* 007= Červené indikačné svetlo* * ak A9= 001	<b>000</b>
<b>b1</b>	<b>Relé 2 (pri dodatočnej karte ZKMagic)</b> 000= bez funkcie 001= Elektrický zámok* 002= Výstražné svetlo* 003= Test svetelnej závorý* (prerušenie napätia vysielajúca) 004= Indikácia stavu*: Brána v koncovej polohe OTV 005= Indikácia stavu*: Brána v koncovej polohe ZATV 006= Zelené indikačné svetlo* 007= Červené indikačné svetlo* * ak A9= 001	<b>000</b>
<b>b2</b>	<b>Zaistenie uzatváraciej hrany, pri dodatočnej karte ZKMagic a ak A9= 001</b> 000= VYP 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>
b3	Rozpoznanie chodu naprázdno 000= VYP 001= ZAP	001

b4	Zatváracia automatika <sup>1)</sup> *, sek. a min 000= VYP 001..010 Doba podržania otvorenej brány v sekundách* (001 = 5 s. ... 010 = 50 s.) 011..040 Doba podržania otvorenej brány v minútach* (011=1 min... 040=30 min.) * vrátane doby predvýstrahy * Aktívne iba vtedy, ak bola brána otvorená úplne	000
b6	Interval údržby 000= VYP 001..009 (1000 pohybov brány) Príklad: 005 = 5000 pohybov brány Po uplynutí intervalu údržby bliká osvetlenie pohonu po každom chode brány. Prestavenie vynuluje počítadlo intervalu údržby.	000
b7	Číslo verzie Každá z číselných pozícií (0-7) sa zobrazuje za sebou. Príklad ukazuje: Verzia: 04 Dátum: 20.05.10 Pomocou tlačidiel ↑ a ↓ zvolte pozíciu.	04200510 01234567: 
b8	Servisný režim 000= Pole obsluhy voľné, body menu prestaviteľné 001= Pole obsluhy zablokované, body menu neprestaviteľné 002= Výstup údajov (dodatočná karta) Nastavenie možné iba vtedy, ak je vysunutý konektor NÚDZOVÉ ZASTAVENIE (1, zelená) a svetelná závorá (2, žltá).	000
b9	Počítadlo chodov (nie je možné meniť) Každá z číselných pozícií (0-5) sa zobrazuje za sebou. Príklad ukazuje hodnotu 8000 Pomocou tlačidiel ↑ a ↓ zvolte pozíciu.	008000 012345: 
<b>C0</b>	<b>Testovací režim pre Magic-Door-Control (voliteľne)</b> Rádiový signál, maximálne 15 sekúnd: 000= Žiaden signál 001= Koncová poloha OTV 002= Koncová poloha ZATV 003= Otváranie 004= Zatváranie 005= Stojí na úseku 007= Chyba 008= Prekážka	<b>000</b>
C1	Zatváracia automatika z čiastočného otvorenia <sup>1)</sup> Sek. a min. 000= VYP 001..010 Doba podržania otvorenej brány v sekundách* (001 = 5 s. ... 010 = 50 s.) 011..040 Doba podržania otvorenej brány v minútach* (011=1 min... 040=30 min.) * vrátane doby predvýstrahy	000
C2	Čiastočné otvorenie v krokoch po 5 cm: 000..100	020
C3	Doba dodatočného svietenia, po chode motora 000..060 (kroky po 10 s.)	012
C4	Zatvorenie po opustení svetelnej závorý, 000...019, 0,5 s.	000
C5	Núdzové zastavenie vstup 000= Zatváracia automatika po núdzovom zastavení zablokovaná 001= Doba zatvárania beží nanovo po uvoľnení núdzového zastavenia	000

C6 Funkcia prípojky		000
	Prípojka 3	Prípojka 4
000	↑ STOP ↓ STOP	Čiastočné otvorenie
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP
003	↑	↓

↑ OTV  
 ↓ ZATV  
 Stop

**C7 PARKOVACÍ ASISTENT** svetlo pohonu bliká, ak je možné bránu zatvoriť.  
 000= VYP 001= ZAP  
 (iba v spojení so svetelnou závorou)

**!** <sup>1)</sup> Ak sa nastaví pridanie sily (A5, A6) >003 a/alebo zatváracia automatika (b4, c1) na ZAP (>000), smie sa brána prevádzkovať iba s jedným dodatočným bezpečnostným zariadením.

**POZOR:** Aby bolo zaručené, že zavieracie sily dodržia hraničné hodnoty podľa normy EN 12453, musia sa v prípade brán Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE s prechodovými dverami, Secura s prechodovými dverami, Comfort s prechodovými dverami a SSD nastaviť parametre A1 na 008; A2 na 003 a A6 na 000. Túto prácu musí vykonať kvalifikovaný odborný personál.

## 19 Vynulovanie

**!** **POZOR: Pri vynulovaní už nie je k dispozícii ochrana vypnutím pohonu!** Pred opätovaným uvedením do prevádzky znovu nastavte pohon brány. K tomu vykonajte *Nastavenie pohonu brány (Kapitola 15)*.

### Reset (uložené hodnoty nastavovacích chodov)

Počas jedného z 3 hlásení o statuse A, B alebo C (pozri Kapitola 10) súčasne stlačte a pridržte tlačidlá ↑ a menu Ⓜ. Po niekoľkých sekundách zabliká svetelný indikátor (rES), potom sa zobrazí L4 a vykoná sa resetovanie. Ručné vysielacie sa nevymažú.

### Vynulovanie, nastavenie od výrobcu

- Vytiahnite zástrčku (1, zelená).
- Počas jedného z 3 stavových hlásení A, B alebo C (pozri 10) stlačte tlačidlo ↑ a Menu Ⓜ dlhšie ako na 12 sekúnd. Svetelná indikácia bliká najskôr pomaly, potom rýchlo (rES). Následne sa opäť objaví indikácia stavu, vynulovanie je vykonané. Hodnoty zobrazené v bode *Programovanie (Kapitola 18)* sú nastavené. Ručné vysielacie sa nevymažú.

## 20 Pripojenie doplnkových bezpečnostných zariadení

### Svetelná závora

**Funkcia:** Pri uvedení bezpečnostného vstupu do činnosti (kontakt sa rozopne) sa pohon zastaví a reverzuje až do dosiahnutia koncovej polohy „OTV“.

Ak je okrem toho zaktívovaná funkcia „Zatváracia automatika“, pohon nabehne po troch po sebe nasledujúcich ohláseniach prekážky do koncovej polohy „OTV“ a vypne.

**Prípojka:** Stiahnite konektor so žltým mostíkom na externej prípojke 2 auschovajte ho. Zapojte bezpečnostné zariadenie.

**Bezpečnostná lišta, optický snímač a výstražné svetlo** sa pripájajú pomocou rozširovacích modulov.

### Núdzové zastavenie

**Funkcia:** Ak sa pripojené bezpečnostné zariadenie uvedie do činnosti počas pohybu brány (kontakt je otvorený), brána sa okamžite zastaví. Po zopnutí kontaktu núdzového zastavenia je možné pohon brány ďalším impulzom znova spustiť.

**Prípojka:** Stiahnite konektor so zeleným mostíkom na externej prípojke 5 a uschovajte ho. Zapojte bezpečnostné zariadenie.

## 21 Dodatočné prípojky

### Doplnkové osvetlenie

Pripojenie smie vykonať výhradne elektrotechnik. Ako doplnok k svetlu pohonu (5 W LED lampa) možno na svorky 1 a 2 pripojiť doplnkové osvetlenie s max. 60 W (nie žiarivky).

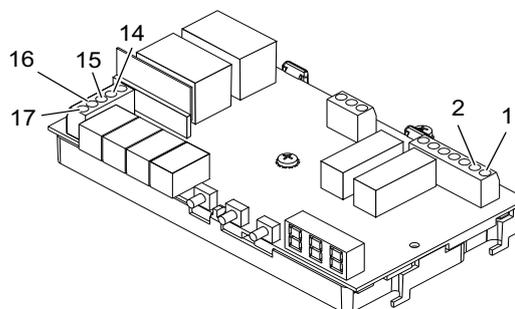
**Poznámka:** Niektoré žiarovky šetriace energiu môžu rušiť rádiový signál.

### Externý impulzný vstup

Na svorky 14 a 15 je možné pripojiť externý impulzný signál (napr. tlačidlo na stenu). Fixné ovládacie zariadenia, ako napríklad tlačidlá a pod., sa musia inštalovať do výšky min. 1,5 m a v dohľade dvier, avšak v bezpečnej vzdialenosti od pohyblivých dielov. Tlačidlom aktivované spínače je možné inštalovať v nižšej výške.

### Doplnková anténa

Na svorky 17 a 16 (KOSTRA) je možné pripojiť externú anténu. Internú anténu (svorka 17) je potrebné odpojiť.



Obrázok: Riadiaca doska plošných spojov. Pozri aj stranu 240.

## 22 Odstraňovanie porúch

### Rušivé frekvencie

Na pohon brány môžu rušivo pôsobiť rádiové signály iných 868 MHz vysielaciek.

### Samočinný test

Po zapnutí, po každom chode motora a vždy každé 2,25 hodiny v pokojovej prevádzke sa vykoná samočinný test. Bezchybný stav = stavové hlásenie.

### Chybové hlásenia

002	Údaje EEprom
003	Meranie prúdu
004	Hardvér SZ
005	Vypnutie tyristorov
006	Vypnutie relé
007	Test strážcu
008	Test ROM
009	Test RAM
010	Test SE

**Odstraňovanie porúch:** Vykonajte vynulovanie (Kapitola 19) a následne pracovný krok *Nastavenie pohonu brány* (Kapitola 15).

Ak sa porucha vyskytne znovu, skontaktujte sa so zákazníckym servisom.

**Pokyn:** Ak sa rovnaká porucha zistí pri dvoch samočinných testoch za sebou, dôjde k zablokovaniu ovládania (nebude prijímať žiadne príkazy). Približne po jednej minúte sa znovu vykoná samočinný test. Ak sa nezistí žiadna porucha, zablokovanie sa zruší. Ak nastane chyba, musí sa vykonať vynulovanie. Tým sa vymažú všetky nastavenia. Pohon brány je nutné nanovo nastaviť.

### Dôvody poruchy / Pomoc

Popis	Možná príčina / Pomoc
Svetlo pohonu brány bliká rovnomerne	Brána nabehla na prekážku, vykonajte test funkčnosti
Svetlo pohonu brány bliká v 4-tých intervaloch	Pohon brány nie je nastavený, pozor, nie je k dispozícii ochrana vypnutím pohonu! Vykonajte <i>Nastavenie pohonu brány</i> (Kapitola 15)
Nefunguje zabezpečenie pred prekážkami	Nesprávne nastavená brána alebo prekážka / Vykonajte vynulovanie anové nastavenie
Pohon vôbec nefunguje	Žiadne alebo nesprávne napájanie elektrickým prúdom / je chybná poistka ovládania motora / skontrolujte externé prípojky 7 a 8
Pohon funguje chybne	Sane nie sú zapadnuté / ozubený remeň nie je napnutý / je primrznutý prah brány
Pohon zatvára bránu pomaly (pozvoľný chod) zatiaľ čo svetlo pohonu brány bliká	Pohon nastaví samočinne pracovnú dráhu. Po koncovej polohe ZATV sa realizuje automatický presun do koncovej polohy OTV. Ak následne bliká svetlo pohonu brány v 4-tých intervaloch, vykonajte <i>Nastavenie pohonu brány</i> (Kapitola 15)
Pohon sa počas pohybu vypol	Skontrolujte ľahký chod a zabezpečenie brány pred prekážkami / vykonajte vynulovanie / nastavte pohon brány
Nefunguje ručný vysielateľ, LED nesvieti	Vymeňte batériu

Nefunguje ručný vysielateľ	Ak sa zatiaľ stlačí vysielateľ, na displeji sa nezobrazí hlásenie funkcie, ktoré je priradené vysielanému impulzu (Pozri Kapitola 16): Nastavte ručný vysielateľ / slabý príjem (nainštalujte doplnkovú anténu)
Pohon nemožno ovládať tlačidlom na stenu (voliteľné príslušenstvo)	Skontrolujte tlačidlo na stenu a ovládacie vedenie
Pohon nemožno ovládať ručným vysielateľom	Rádiový signál príliš slabý. Sú prítomné rušiacie rádiové signály z iných vysielacích zdrojov / vykonajte kontrolu rádiového signálu ako je popísané následne

Zobrazenie / kontrola úrovne rádiového signálu

Je možné zobrazit' intenzitu prijímaného rádiového signálu, k tomu:

- Počas jedného z 3 stavových hlásení A, B alebo C (pozri Kapitola 10) súčasne stlačte tlačidlá ↑ a ↓ (cca. 1 s.), na displeji bliká F0.
- Opätovne súčasne stlačte obidve tlačidlá (cca. 1 s.), indikácia úrovne intenzity signálu je aktivovaná. x=1 žiaden rádiový signál ...x=8 vysoká intenzita signálu

Zobrazenie úrovne signálu zostáva aktivované až po opätovné súčasné stlačenie obidvoch tlačidiel (cca. 1 s.).

### Výmena poistky



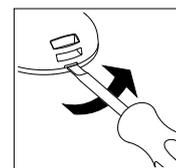
Vytiahnite sieťovú zástrčku.

- Demontujte kryt pohonu, pozri stranu 240.
- Chybnú poistku (S1) vytiahnite zdržiaka poistky (S2) a vymeňte ju. Nová poistka musí mať rovnakú hodnotu!
- Namontujte opäť kryt pohonu.

Opäť vytvorte sieťové spojenie.

### Výmena batérie ručného vysielateľa

Otvoriť veko puzdra. Odoberte batériu, vymeňte ju a veko puzdra opäť zatvorte.



Používajte len batérie, ktoré nevytekajú. Pri vkladaní dávajte pozor na správne pólovanie. Starú batériu zlikvidujte soľhadom na životné prostredie.

## 23 Intervaly údržby

### Každý mesiac

- Vypnutie pohonu (zabezpečenie pred prekážkami)
- Núdzové otvorenie
- Doplnkové bezpečnostné zariadenia (ak existujú)

### Každý polrok

- Pripevnenie pohonu brány k stropu astene.

## 24 Vyhlásenie o montáži

Vyhlásenie o montáži pozri stranu 222.

## 25 Technické údaje

Siet'ová prípojka	230 V~, 50/60 Hz	
Poistka zariadenia	2x 1,6 A, T (pomalá)	
Príkion pri menovitom zat'azení	170 W	
Pokojový prúd	< 2 W	
Spôsob ochrany	len pre suché miestnosti, IP 20 Trieda ochrany 1	
Rádiové diaľkové ovládanie	868,35 MHz AM, so šifrovaním AES-128	
Naučiteľné príkazy ručného vysielacza	50	
Dosah ručného vysielacza 1)	15 - 50 m	
Batéria do ručného vysielacza	CR 2032 (3V)	
Rýchlosť chodu naprázdno	~ OTV >210 mm/s ~ ZATV >140 mm/s	
Sila záberu	1000 N	
Menovité zat'azenie	300 N	
Dráha zdvíhu	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 dlhý	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 veľ. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 veľ. 4	7242 +/- 25 mm
Maximálna plocha dvier		
Magic 1000	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 dlhý	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 veľ. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 veľ. 4*	21 m <sup>2</sup>
* fúrpre horizontálne sa pohybujúce dvere		
Maximálna výška dvier	210 Kg	
Celková dĺžka 3)	615 mm	
Celková dĺžka 2) 3)	485 mm	
Šírka	285 mm	
Šírka 2)	363 mm	
Montážna výška	40 mm	
Prípustné teploty okolia	- 20 °C až + 50 °C	
Skladovanie	- 20 °C až + 80 °C	
Osvetlenie	E14, max. 40 W	
Maximálny počet prevádzkových cyklov za hodinu pri menovitom zat'azení	20	
Maximálny počet prevádzkových cyklov bez prestávky pri menovitom zat'azení	8	
Hladina hluku, vo vzdialenosti 2 m	≤70 dB(A)	

1) V dôsledku vonkajších rušivých vplyvov sa môže dosah ručného vysielacza za určitých okolností výrazne znížiť.

2) Rozmerový údaj pri otočenej hlave pohonu

3) Vrátane dráhy zdvíhu

## 26 Náhradné diely

Pozri stranu 238 a 239.

## 27 Príslušenstvo (voliteľné)

Dostupné v špecializovaných predajniach:

- Ručný vysieláč so 4 príkazmi na viacnásobné používanie
- Tlačidlo na stenu
- Tlačidlo s kľúčom
- Kódovacie tlačidlo
- Rádiové kódovacie tlačidlo
- Vonkajšia anténa
- Svetelná závera
- Dodatočná karta pre optický snímač
- Dodatočná karta pre výstražné svetlo
- Núdzové otvorenie zvonku alebo zvnútra
- Bezpečnostná lišta 8,2 kOhm
- Bezpotenciálový prijímač, rôzne frekvencie

## 28 Demontáž, likvidácia



Pri demontáži pohonu brány sa postupuje v obrátenom poradí ako pri jej montáži a smie ju vykonať výhradne odborný personál.

Vykonajte likvidáciu s ohľadom na životné prostredie. Elektrotechnické diely sa nesmú zlikvidovať cez domový odpad. 2002/96/EG (WEEE)

**⚠ Γενικές υποδείξεις ασφαλείας**

- Η μη τήρηση των πληροφοριών σε αυτές τις οδηγίες μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα τραυματισμούς ή ζημιά του μηχανισμού κίνησης. Φυλάξτε καλά τις οδηγίες και παραδώστε τις σε κάθε ενδεχόμενο μελλοντικό χρήστη του συστήματος.
- Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται μόνο για τον προβλεπόμενο σκοπό. Κάθε άλλη χρήση θα πρέπει να θεωρείται ως ακατάλληλη και συνεπώς ως επικίνδυνη. Ο κατασκευαστής δεν μπορεί να καταστεί υπεύθυνος για ζημιές συνεπεία ακατάλληλης, λανθασμένης ή μη ενδεδειγμένης χρήσης.
- Μη χρησιμοποιήσετε τον μηχανισμό κίνησης γκαραζόπορτας εφόσον χρειάζεται επισκευή ή ρύθμιση. Αποσυνδέστε την τροφοδοσία ρεύματος κατά την πραγματοποίηση εργασιών καθαρισμού ή συντήρησης και κατά την αντικατάσταση εξαρτημάτων.
- Ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας επιτρέπεται να χρησιμοποιείται, μόνο όταν όλη η περιοχή κίνησης είναι απεριόριστα ορατή. Προσέξτε κατά τη λειτουργία για ύπαρξη ατόμων, τα οποία παραμένουν ενδεχ. στην περιοχή λειτουργίας του προϊόντος. Μην περνάτε πεζός ή με όχημα κάτω από την γκαραζόπορτα ενώ αυτή κινείται. Μην χρησιμοποιείτε την γκαραζόπορτα για ανύψωση αντικειμένων και/ή ατόμων.
- Προσέχετε να μην παίζουν ή να παραμένουν παιδιά στην περιοχή του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας.
- Παιδιά άνω των 8 ετών καθώς και άτομα με περιορισμένες σωματικές, αισθητηριακές ή νοητικές ικανότητες ή χωρίς την αναγκαία εμπειρία και γνώση μπορούν να χειρίζονται τον μηχανισμό κίνησης, εφόσον επιβλέπονται ή έχουν ενημερωθεί για τον ασφαλή χειρισμό της διάταξης και έχουν

συνείδηση των κινδύνων που συνδέονται με αυτή.

- Μην αφήνετε παιδιά να βρίσκονται κοντά σε τηλεχειρισμούς και/ή άλλα συστήματα ελέγχου, ώστε να αποτρέπεται μη ηθελημένη ενεργοποίηση του μηχανισμού κίνησης γκαραζόπορτας.
- Οι εργασίες καθαρισμού ή οι εργασίες συντήρησης που προβλέπεται να εκτελούνται από τον χρήστη επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από παιδιά, μόνο εφόσον επιβλέπονται.

**Πίνακας περιεχομένων**

1	Εισαγωγή	142
2	Περιγραφή προϊόντος	142
3	Χρήση των συμβόλων	142
4	Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, εγγύηση	142
5	Άτυπα μέτρα ασφαλείας	142
6	Υποδείξεις ασφαλείας	142
7	Υποδείξεις ασφαλείας για την τοποθέτηση	143
8	Διατάξεις ασφαλείας του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας	143
9	Έλεγχος ασφαλείας Έλεγχος απενεργοποίησης της δύναμης Διάταξη απασφάλισης ανάγκης Πρόσθετες διατάξεις ασφαλείας	144
10	Στοιχεία ένδειξης και στοιχεία χειρισμού	144
11	Συνδέσεις	144
12	Προετοιμασία τοποθέτησης	144
13	Συναρμολόγηση	144
14	Θέση σε λειτουργία	145
15	Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας Εκμάθηση με τηλεχειριστήριο Εκμάθηση χωρίς τηλεχειριστήριο	145
16	Εκμάθηση / Διαγραφή τηλεχειριστηρίου	145
17	Χειρισμός	146
18	Προγραμματισμός	146
19	Επαναφορά (reset)	148
20	Σύνδεση πρόσθετων διατάξεων ασφαλείας Φράγμα φωτός Στάση Ανάγκης	148
21	Πρόσθετες συνδέσεις Πρόσθετος φωτισμός Εξωτερική είσοδος παλμού Πρόσθετη κεραία	148
22	Άρση βλαβών Αίτιες σφαλμάτων / Αντιμετώπιση Ένδειξη / έλεγχος της στάθμης των ραδιοσημάτων Αλλαγή της μπαταρίας του τηλεχειριστηρίου	149
23	Χρονικά διαστήματα συντήρησης	150
24	Δήλωση Ενσωμάτωσης	150
25	Τεχνικά στοιχεία	150
26	Ανταλλακτικά	150
27	Εξαρτήματα (προαιρετικός εξοπλισμός)	150
28	Αποσυναρμολόγηση, απόσυρση	150

## 1 Εισαγωγή

 Σημαντικές οδηγίες ασφαλείας. Η τήρηση όλων των οδηγιών είναι σημαντική για την ασφάλεια. Φυλάξτε αυτές τις οδηγίες.

Πριν την τοποθέτηση και τη λειτουργία διαβάστε προσεκτικά το εγχειρίδιο χειρισμού. Προσέξτε οπωσδήποτε τις εικόνες και τις υποδείξεις.

Τηρείτε όλες τις οδηγίες, καθώς λάθος εγκατάσταση μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό τραυματισμό.

## 2 Περιγραφή προϊόντος

Το συνημμένο τηλεχειριστήριο είναι ρυθμισμένο για το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας.

**Συσκευασία:** Χρησιμοποιούνται αποκλειστικά ανακυκλώνόμενα υλικά. Αποσύρετε τη συσκευασία φιλικά προς το περιβάλλον, σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις και τις τοπικές δυνατότητες.

**Υλικά παράδοσης** βλέπε σελίδα 238.

## 3 Χρήση των συμβόλων

Στο εγχειρίδιο χειρισμού χρησιμοποιούνται τα ακόλουθα σύμβολα:

 **ΠΡΟΣΟΧΗ** Προειδοποιεί για μια επικίνδυνη κατάσταση για τα άτομα και το υλικό. Η μη τήρηση των υποδείξεων που χαρακτηρίζονται με αυτό το σύμβολο μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς και σε ζημιές του υλικού.

 **Υπόδειξη:** Τεχνικές υποδείξεις, που πρέπει να ληφθούν ιδιαίτερα υπόψη.

## 4 Χρήση σύμφωνα με το σκοπό προορισμού, εγγύηση

Αυτός ο μηχανισμός κίνησης γκαραζόπορτας ενδείκνυται για σπαστές γκαραζόπορτες ή μονοκόμματος γκαραζόπορτες, ή (οριζόντιες) σπαστές γκαραζόπορτες πλαϊνού ανοίγματος με εξισορρόπηση βάρους σε ιδιωτικής χρήσης γκαράζ καθώς και σε επαγγελματικούς χώρους. Κάθε άλλη χρήση θεωρείται λανθασμένη και μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή θάνατο.

Αυτό το προϊόν προβλέπεται για χρήση μόνο σε στεγνούς χώρους.

Η χρήση σε επικίνδυνο για έκρηξη περιβάλλον δεν επιτρέπεται.

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Αυτός ο μηχανισμός κίνησης προβλέπεται για χρήση μόνο με γκαραζόπορτες Normstahl. Για τη χρήση του με σπαστές γκαραζόπορτες άλλων κατασκευαστών δεν ευθύνεται ο κατασκευαστής.

Όλες οι

- μετατροπές ή προσαρτήσεις
- χρήσεις μη γνήσιων ανταλλακτικών
- εκτελέσεις επισκευών από συνεργεία ή άτομα που δεν είναι εξουσιοδοτημένα από τον κατασκευαστή και πραγματοποιούνται με μια μη κατηγορηματική και γραπτή έγκριση του κατασκευαστή

μπορούν να οδηγήσουν στην απώλεια της εγγύησης.

Για ζημιές, οι οποίες

- οφείλονται στη μη τήρηση του εγχειριδίου χειρισμού
- οφείλονται σε τεχνικά ελαττώματα στην κινούμενη γκαραζόπορτα και σε παραμορφώσεις της δομής που παρουσιάζονται κατά τη διάρκεια της χρήσης
- οφείλονται σε μη ενδεδειγμένη συντήρηση της γκαραζόπορτας

δεν αναλαμβάνεται καμία ευθύνη.

## 5 Άτυπα μέτρα ασφαλείας

Φυλάξτε το εγχειρίδιο χειρισμού για μια μελλοντική χρήση.

Το βιβλίο ελέγχου πρέπει να συμπληρωθεί από τον εγκαταστάτη και να φυλαχτεί από τον ιδιοκτήτη μαζί με όλα τα άλλα έγγραφα στοιχεία (γκαραζόπορτα, μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας).

Ένα αντίγραφο αυτών των οδηγιών μπορείτε να κατεβάσετε στην περιοχή Download της ιστοσελίδας <http://www.normstahl.com>.

## 6 Υποδείξεις ασφαλείας

 Αυτόματη γκαραζόπορτα - Η γκαραζόπορτα μπορεί να τεθεί μη αναμενόμενα σε λειτουργία, για αυτό δεν επιτρέπεται να υπάρχει κανένα αντικείμενο στη διαδρομή της γκαραζόπορτας.

 Μια λειτουργία του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας επιτρέπεται να λαμβάνει χώρα μόνο, όταν

- όλοι οι χρήστες έχουν καθοδηγηθεί στη λειτουργία και στο χειρισμό.
- η γκαραζόπορτα αντιστοιχεί στα πρότυπα EN 12604 και EN 13241-1.
- η συναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας έγινε σύμφωνα με τις προδιαγραφές (EN 12453 και EN 12635).
- οι ενδεχομένως πρόσθετες τοποθετημένες διατάξεις ασφαλείας (φράγμα φωτός, οπτικοαισθητήρας, μπάρα ασφαλείας) λειτουργούν σωστά.
- στα γκαράζ χωρίς δεύτερη πρόσβαση υπάρχει μια διάταξη απασφάλισης ανάγκης από έξω. Αυτή η διάταξη πρέπει να παραγγελλθεί ενδεχομένως ξεχωριστά.
- μια μικρή πόρτα εξόδου, που βρίσκεται στην γκαραζόπορτα, είναι κλειστή και εξοπλισμένη με μια διάταξη ασφαλείας, η οποία εμποδίζει την ενεργοποίηση με ανοιχτή την γκαραζόπορτα.
- πριν την ενεργοποίηση της λειτουργίας αυτόματου κλεισίματος συναρμολογήθηκε μια πρόσθετη διάταξη ασφαλείας (μπάρα ασφαλείας κτλ.). Αυτή η ασφάλεια επαναφοράς πρέπει να συνδεθεί στην είσοδο ΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ του μηχανισμού κίνησης (βλέπε Κεφάλαιο 11).
- Το παραδιδόμενο αυτοκόλλητο, το οποίο υποδεικνύει τον κίνδυνο σύνθλιψης για παιδιά, έχει τοποθετηθεί μόνιμως σε ένα καλά ορατό σημείο ή κοντά σε σταθερά εγκατεστημένα χειριστήρια.

- Το παρεχόμενο αυτοκόλλητο που υποδεικνύει τη διαδικασία χειροκίνητης ελευθέρωσης βρίσκεται μόνιμα τοποθετημένο πίσω από το τμήμα ενεργοποίησης ελευθέρωσης.
- Το βύσμα του καλωδίου τροφοδοσίας ρεύματος είναι εύκολα προσβάσιμο για τον χρήστη για την αποσύνδεση του μηχανισμού από το ηλεκτρικό ρεύμα σε περίπτωση δυσλειτουργίας ή κινδύνου.

 Στη διάρκεια της εκμάθησης των τερματικών θέσεων, ο μηχανισμός κίνησης λειτουργεί με μέγιστη ισχύ. Αυτή η κατάσταση υποδεικνύεται καθώς η ενδεικτική λυχνία αναβοσβήνει. Η διαδικασία εκμάθησης των τερματικών θέσεων πρέπει να επιβλέπεται μόνο από ένα εξειδικευμένο άτομο που πρέπει να διασφαλίζει ότι δεν υπάρχει κανένα άτομο ή αντικείμενο στην περιοχή κίνησης της γκαραζόπορτας.

 Ελέγχετε τακτικά την εγκατάσταση, συγκεκριμένα ελέγξτε τα καλώδια, τα ελατήρια και τα στηρίγματα για ενδείξεις φθοράς, ζημιά ή αζυγοσταθμία. Μη χρησιμοποιείτε το σύστημα εφόσον απαιτείται επισκευή ή ρύθμιση καθώς βλάβη στην εγκατάσταση ή μια γκαραζόπορτα χωρίς ισορροπία μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς.

 Κίνδυνος παγίδευσης - Μετά την εγκατάσταση, και κατόπιν μία φορά κάθε μήνα, βεβαιωθείτε ότι όταν η πόρτα έρχεται σε επαφή με ένα αντικείμενο ύψους 50 mm που είναι τοποθετημένο στο δάπεδο, η πόρτα αναστρέφει την πορεία της εφόσον το αντικείμενο παραμένει στη θέση του. Εφόσον χρειαστεί, καλέστε το εξουσιοδοτημένο σέρβις.

## 7 Υποδείξεις ασφαλείας για την τοποθέτηση

Η εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο τεχνικό του σέρβις. Οι εργασίες στην ηλεκτρική εγκατάσταση καθώς και κάθε εργασία επισκευής που περιλαμβάνει αντικατάσταση καλωδίων επιτρέπεται να πραγματοποιείται μόνο από εξουσιοδοτημένο ειδικό προσωπικό.

Η αντοχή και η καταλληλότητα της κατασκευής στήριξης του κτιρίου, στο οποίο θα εγκατασταθεί ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας, πρέπει να ελεγχθεί και να επιβεβαιωθεί από ειδικευμένα άτομα. Βεβαιωθείτε ότι το σημείο τοποθέτησης του μηχανισμού κίνησης αντιστοιχεί στο εύρος θερμοκρασίας λειτουργίας που αναφέρεται πάνω στον μηχανισμό κίνησης. Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας πρέπει να στερεωθεί ασφαλώς σε όλα ανεξαιρέτως τα σημεία στήριξης. Τα υλικά στερέωσης πρέπει να επιλεγούν ανάλογα με τη σύσταση της κατασκευής στήριξης έτσι, ώστε τα σημεία στήριξης να αντέχουν κάθε φορά το λιγότερο σε μια δύναμη έλξης 900 N. Πριν την τοποθέτηση του μηχανισμού κίνησης πρέπει να αφαιρεθούν ή να απενεργοποιηθούν όλες οι συσκευές ή διατάξεις όπως αλυσίδες ή ασφαλίσεις, οι οποίες δεν είναι αναγκαίες για τη λειτουργία με κινητήρα.

 Όταν αυτές οι απαιτήσεις δεν πληρούνται, υπάρχει ο κίνδυνος τραυματισμού ατόμων και υλικών ζημιών από την πτώση κάτω του κινητήρα ή από μια ανεξέλεγκτα κινούμενη γκαραζόπορτα.

Κατά το τρύπημα των οπών στερέωσης δεν επιτρέπεται να τεθεί σε κίνδυνο η στατική του κτιρίου ούτε να υποστούν ζημιές τα ηλεκτρικά καλώδια, οι σωλήνες ύδρευσης ή τυχόν άλλοι αγωγοί.

Αφού ανυψωθεί ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας στην οροφή του κτιρίου, πρέπει να ασφαρίζεται μέχρι την πλήρη στερέωση με κατάλληλα μέσα από τυχόν πτώση. (Βλέπε την εικόνα στη σελίδα 234).

Προσέχετε τους σχετικούς κανονισμούς προστασίας της εργασίας, κρατάτε τα παιδιά κατά τη διάρκεια της τοποθέτησης μακριά. Πρέπει να προσέξετε ώστε να μην προεξέχει κανένα μέρος της γκαραζόπορτας σε δημόσια πεζοδρόμια ή οδούς.

## 8 Διατάξεις ασφαλείας του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας

 Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας διαθέτει τις ακόλουθες διατάξεις ασφαλείας. Αυτές οι διατάξεις δεν επιτρέπεται να απομακρυνθούν ούτε να παρεμποδίζονται η λειτουργία τους.

- Αυτόματη απενεργοποίηση της δύναμης στις λειτουργίες "ΑΝΟΙΓΜΑ" και "ΚΛΕΙΣΙΜΟ"
- Σύνδεση για το φράγμα φωτός / την μπάρα ασφαλείας / τον οπτικοαισθητήρα.
- Σύνδεση Στάσης Ανάγκης: Σύνδεση π.χ. ενός διακόπτη (προαιρετικά) σε μια μικρή πόρτα εξόδου εγκατεστημένης στη γκαραζόπορτα.
- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης (βλέπε σελίδα 236 (Κ)). Η απασφάλιση ανάγκης πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα ύψος το πολύ 1,8 m.

 Να είστε προσεκτικοί κατά τον χειρισμό της χειροκίνητης απασφάλισης, καθώς μια ανοιχτή γκαραζόπορτα μπορεί να πέσει απότομα λόγω αδύναμων ή σπασμένων ελατηρίων ή εττειδή είναι εκτός ισορροπίας.

 Εφόσον η σπαστή γκαραζόπορτα διαθέτει πόρτα εξόδου για χρήση από πεζούς, κάθε λειτουργία της σπαστής γκαραζόπορτας πρέπει να αποτρέπεται εφόσον η πόρτα πεζών ΔΕΝ ΕΧΕΙ ΚΛΕΙΣΕΙ ΠΛΗΡΩΣ, για να αποφεύγονται τραυματισμοί ή υλικές ζημιές σε αντικείμενα ή στην ίδια την πόρτα. Για αυτό, ένας διακόπτης ασφαλείας πρέπει να έχει εγκατασταθεί στην πόρτα πεζών έτσι ώστε να μπορεί να αναγνωρίζει με ασφάλεια την ανοιχτή πόρτα. Πρέπει να πληρούνται οι εξής απαιτήσεις:

- Επιτρέπεται μόνο η χρήση υλικού (hardware) που παρέχεται από τη Normstahl.
- Ο διακόπτης ασφαλείας δεν επιτρέπεται να τοποθετηθεί στην πλευρά του μεντεσέ της πόρτας εξόδου.
- Η καλωδίωση του διακόπτη ασφαλείας πρέπει να οδηγείται εντός ενός ξεχωριστού προστατευμένου καναλιού (χαντάκι καλωδίων ή παρόμοιο), ξεχωριστά από τα άλλα καλώδια (ηλεκτρικό ρεύμα κτλ.). Κάθε περίπτωση μαγκώματος, χτυπήματος, διάτμησης ή κοπής του σπιράλ καλωδίου που κινείται μαζί με την πόρτα πρέπει να αποτρέπεται αξιόπιστα.
- Το καλώδιο του διακόπτη ασφαλείας πρέπει να είναι συνδεδεμένο με το βύσμα στάσης ανάγκης στο μπροστινό πάνελ της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης.

Η σωστή εγκατάσταση και η αποτελεσματικότητα του διακόπτη ασφαλείας πόρτας εξόδου πρέπει να ελέγχεται και να τεκμηριώνεται από εξειδικευμένο τεχνικό τουλάχιστον κάθε 6 μήνες.

## 9 Έλεγχος ασφαλείας

### Έλεγχος απενεργοποίησης της δύναμης

Η αυτόματη απενεργοποίηση της δύναμης είναι μια διάταξη προστασίας από τη σύνθλιψη, η οποία σκοπό έχει να εμποδίζει τους τραυματισμούς από μια κινούμενη γκαραζόπορτα.

Σταματήστε την γκαραζόπορτα από έξω με τα δύο χέρια στο ύψος της λεκάνης.

#### Κατά τη διαδικασία κλεισίματος:

Η γκαραζόπορτα πρέπει να σταματά αυτόματα και να επιστρέφει λίγο πίσω, όταν συναντήσει μια αντίσταση. Αν τοποθετηθεί μία μπάρα ασφαλείας, πρέπει να διασφαλιστεί ότι ενεργοποιείται η επαναφορά της γκαραζόπορτας όταν απευθείας κάτω από την γκαραζόπορτα υπάρχει ένα αντικείμενο ύψους 50 mm.

#### Κατά τη διαδικασία ανοίγματος:

Η γκαραζόπορτα πρέπει να σταματά αυτόματα, όταν συναντήσει μια αντίσταση (όταν μενού A7 = 001, πραγματοποιείται στη συνέχεια μια σύντομη επιστροφή). Μετά από μια απενεργοποίηση της δύναμης αναβοσβήνει η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας, μέχρι τον επόμενο παλμό ή ασύρματη εντολή.

### Διάταξη απασφάλισης ανάγκης

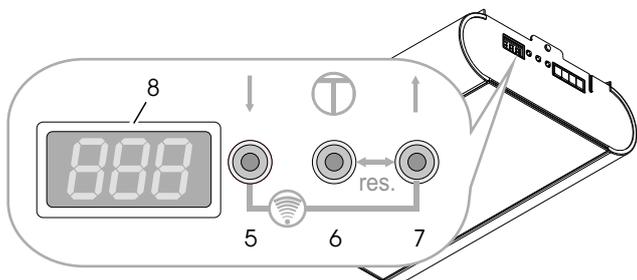
Έλεγχος σύμφωνα με τα στοιχεία στη σελίδα 236 (K).

### Πρόσθετες διατάξεις ασφαλείας

Έλεγχος για άψογη λειτουργία σύμφωνα με τα στοιχεία του κατασκευαστή.

## 10 Στοιχεία ένδειξης και στοιχεία χειρισμού

5	Πλήκτρο Κλείσιμο γκαραζόπορτας / Πλην
6	Πλήκτρο Μενού / Επιβεβαίωση (οδήγηση εκμάθησης)
7	Πλήκτρο Άνοιγμα γκαραζόπορτας / Συν
8	Φωτεινή ένδειξη



### Μηνύματα της φωτεινής ένδειξης (8)

#### Μηνύματα (στατικής) κατάστασης



- A Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ"
- B Γκαραζόπορτα ανάμεσα στις δύο τελικές θέσεις
- C Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΚΛΕΙΣΤΗ"

#### Μηνύματα (δυναμικής) κατάστασης

Κατά τη διάρκεια της κίνησης της γκαραζόπορτας στην κατεύθυνση "ΑΝΟΙΧΤΗ":

C => B => A...

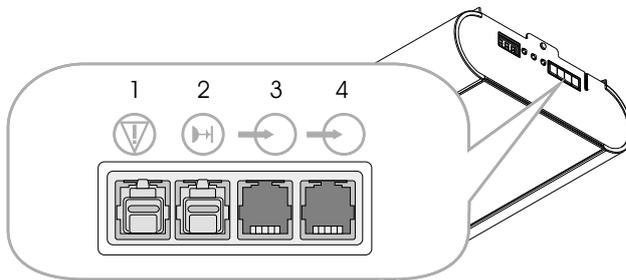
Κατά τη διάρκεια της κίνησης της γκαραζόπορτας στην κατεύθυνση "ΚΛΕΙΣΤΗ":

A => B => C...

- L4 Ρύθμιση της τελικής θέσης "ΑΝΟΙΧΤΗ"
- L3 Οδήγηση αναφοράς "ΚΛΕΙΣΙΜΟ" και ρύθμιση της τελικής θέσης "ΚΛΕΙΣΤΗ"
- L2 Οδήγηση εκμάθησης "ΑΝΟΙΓΜΑ" (τιμές δύναμης)
- L1 Οδήγηση εκμάθησης "ΚΛΕΙΣΙΜΟ" (τιμές δύναμης)
- Err Σφάλμα και αριθμός σφάλματος (αναβοσβήνοντας)

## 11 Συνδέσεις

1	Στάση Ανάγκης (πράσινη)
2	Φράγμα φωτός (κίτρινη)
3	Προγραμματιζόμενη λειτουργία,
4	βλέπε στο Κεφάλαιο 18, C6



## 12 Προετοιμασία τοποθέτησης

- ➔ **Σημαντικό:** Ελέγξτε τη λειτουργία και την εύκολη κίνηση της γκαραζόπορτας και ενδεχομένως ρυθμίστε την. Η τάση των ελατηρίων της γκαραζόπορτας πρέπει να είναι ρυθμισμένη έτσι, ώστε να είναι η γκαραζόπορτα ζυγισμένη και να μπορεί να ανοίγει και να κλείνει με το χέρι εύκολα, ομοιόμορφα και ομαλά.
  - Τυποποιημένη και κατάλληλη πρίζα σούκο περίπου 10 - 50 cm πλησίον της θέσης στερέωσης της κεφαλής του μηχανισμού κίνησης. (για την ασφάλεια βλέπε στα Τεχνικά στοιχεία)
  - Τοποθετείτε το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας μόνο σε στεγνά γκαράζ.

Προετοιμάστε το σετ συναρμολόγησης για τη σύνδεση του τύπου της γκαραζόπορτας που πρόκειται να τοποθετηθεί ή συναρμολογήστε αντίστοιχα με τις σχετικές οδηγίες.

- ➔ **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ο μηχανισμός κίνησης έχει σημαντικό βάρος. Για αυτό τον λόγο πρέπει κατά την εγκατάσταση να στηριχθεί με μία κατάλληλη βάση συγκράτησης T (Βλέπε σελίδα 234 (I))

## 13 Συναρμολόγηση

Βλέπε υποδείξεις για τη συναρμολόγηση από τη σελίδα 229.

Όταν χρειάζεται, μπορεί να περιστραφεί η κεφαλή του μηχανισμού κίνησης κάθε φορά κατά 90° ως προς τη ράγα κίνησης (βλέπε σελίδα 230 (E)).

#### Βήμα συναρμολόγησης D σελίδα 230

1. Σφίξτε το παξιμάδι τάνυσης του οδοντωτού ιμάντα, ώσπου ο οδοντωτός ιμάντας να μην ακουμπά πλέον στη ράγα οδήγησης (αντιστοιχεί στη διάσταση X).

2. Αυξήστε την τάση του οδοντωτού ιμάντα με το παξιμάδι τάνυσης (διάσταση B) ανάλογα με το μήκος του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας (διάσταση A).

## 14 Θέση σε λειτουργία

Μετά την ολοκληρωμένη συναρμολόγηση

- Ανοίξτε αργά τη γκαραζόπορτα με το χέρι, μέχρι ο ολισθητήρας να ασφαλίσει με το χαρακτηριστικό ήχο.
- Αποκαταστήστε τη σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο, η οθόνη δείχνει L4 και η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει σε διαστήματα ανά 4 φορές.
- Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας (βλέπε Κεφάλαιο 15)
- Εκμάθηση του τηλεχειριστηρίου (βλέπε Κεφάλαιο 16)
- Εκτέλεση του ελέγχου ασφαλείας (βλέπε Κεφάλαιο 9)

## 15 Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας δεν υπάρχει καμία προστασία μέσω της απενεργοποίησης της δύναμης!  
**Υπόδειξη:** Η εκμάθηση είναι δυνατή μόνο κατά την πρώτη συναρμολόγηση ή μετά από μια επαναφορά (reset) του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Κατά τη διάρκεια της διαδικασίας της εκμάθησης μην πατήσετε κανένα πλήκτρο.

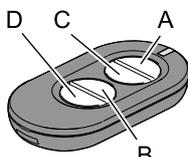
**Προετοιμασία:** Συνδέστε την γκαραζόπορτα στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας.

### Εκμάθηση με τηλεχειριστήριο

➔ Το τηλεχειριστήριο διαθέτει τη χρονική στιγμή της παράδοσης και μετά από μια επαναφορά (reset) του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας τις ακόλουθες λειτουργίες:

- A Λειτουργία Totmann και λεπτομερής ρύθμιση "ΑΝΟΙΓΜΑ"
- B Λειτουργία Totmann και λεπτομερής ρύθμιση "ΚΛΕΙΣΙΜΟ"
- C και D Επιβεβαίωση (αποθήκευση)

Μετά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας χρησιμοποιείται το πλήκτρο A για τον τηλεχειρισμό, τα άλλα πλήκτρα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ενεργοποίηση περαιτέρω, όμοιας κατασκευής μηχανισμών κίνησης γκαραζόπορτας ή ραδιοδεκτών.



### Εκμάθηση

- Πατήστε το πλήκτρο A και κρατήστε το πατημένο, η γκαραζόπορτα κινείται προς την κατεύθυνση ανοίγματος.
- Όταν επιτευχθεί η επιθυμητή θέση *Τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ"*, αφήστε το πλήκτρο A ελεύθερο. (Δυνατότητα διόρθωσης με το πλήκτρο B)
- Πατήστε σύντομα το πλήκτρο C μία φορά, διαδικασία εκμάθησης: Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας μαθαίνει αυτόματα "*Τελική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ / ΚΛΕΙΣΤΗ*" και

τις δυνάμεις για τις "*Διαδρομές ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ*". Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ρυθμικά.

Η διαδικασία της εκμάθησης έχει ολοκληρωθεί, όταν η γκαραζόπορτα είναι ανοιχτή και ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ανάβει.

**⚠** Ελέγξτε την απενεργοποίηση της δύναμης σύμφωνα με το κεφάλαιο Κεφάλαιο 9, Έλεγχος ασφαλείας.

### Εκμάθηση χωρίς τηλεχειριστήριο

Στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας:

- Πατήστε το πλήκτρο ↑ και κρατήστε το πατημένο, η γκαραζόπορτα κινείται προς την κατεύθυνση ανοίγματος. Αφήστε το πλήκτρο ελεύθερο, όταν επιτευχθεί η επιθυμητή θέση ανοίγματος. Μια διόρθωση είναι δυνατή με το πλήκτρο ↓.
- Πατήστε το πλήκτρο Μενού Ⓜ. Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας μαθαίνει αυτόματα την "*Τελική θέση ΑΝΟΙΧΤΗ / ΚΛΕΙΣΤΗ*" και τις δυνάμεις για τις "*Διαδρομές ΑΝΟΙΓΜΑ / ΚΛΕΙΣΙΜΟ*". Ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ρυθμικά.

Η διαδικασία της εκμάθησης έχει ολοκληρωθεί, όταν η γκαραζόπορτα είναι ανοιχτή και ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας ανάβει.

**⚠** Ελέγξτε την απενεργοποίηση της δύναμης σύμφωνα με το κεφάλαιο Κεφάλαιο 9, Έλεγχος ασφαλείας.

## 16 Εκμάθηση / Διαγραφή τηλεχειριστηρίου

### Εκμάθηση τηλεχειριστηρίου:

Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε Κεφάλαιο 10) πατήστε τα πλήκτρα ↑ και ↓ συγχρόνως (περίπου 1 δευτερόλεπτο, στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη F0.

Επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία με τα πλήκτρα ↑ και ↓.

### Λειτουργίες

- F0 ΑΝΟΙΓΜΑ / Στάση / ΚΛΕΙΣΙΜΟ
- F1 ΑΝΟΙΓΜΑ / Στάση / ΑΝΟΙΓΜΑ
- F2 ΚΛΕΙΣΙΜΟ / Στάση / ΚΛΕΙΣΙΜΟ
- F3 Στάση
- F4 Μερικό άνοιγμα
- F5 Φως ON (νέα εκκίνηση του χρόνου φωτισμού)
- F6 Φως ON / OFF
- F7 ΑΝΟΙΓΜΑ
- F8 ΚΛΕΙΣΤΗ

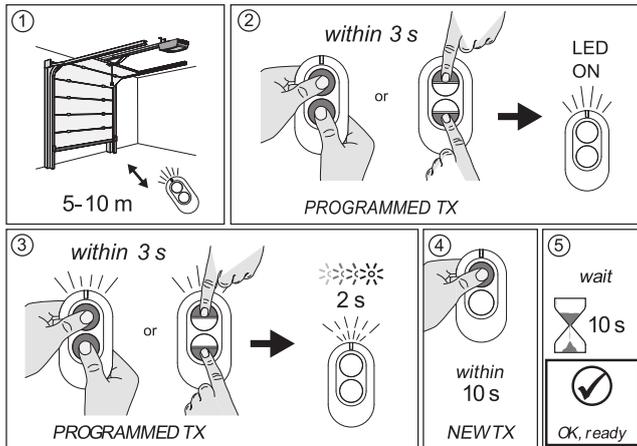
Πατήστε στο τηλεχειριστήριο το επιθυμητό πλήκτρο, η εκμάθηση της ασύρματης εντολής ολοκληρώθηκε.

**Σημείωση:** Κατά τη διάρκεια του παλμού εκπομπής εμφανίζεται στην οθόνη ο αριθμός της λειτουργίας.

## Προγραμματισμός νέου πομπού με τηλεχειρισμό κάνοντας χρήση ενός υπάρχοντος

Ακολουθήστε τα εξής βήματα:

- 1 Πλησιάστε στην πόρτα
- 2+3 προγραμματισμένο TX, μέσα σε 3 δευτερόλεπτα
- 4 νέο TX, μέσα σε 10 δευτερόλεπτα
- 5 περιμένετε 10 δευτερ.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Σημειώστε τη λειτουργία που έχει αντιστοιχιστεί σε κάθε κουμπί χρησιμοποιώντας τα σχήματα στην ενότητα M (δείτε σελίδα 237)

### Διαγραφή (όλων) τηλεχειριστήριου:

Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε Κεφάλαιο 10) πατήστε τα πλήκτρα ↑ και ↓ συγχρόνως >6 δευτερόλεπτα, στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη FL. Μετά από 3 δευτερόλεπτα εμφανίζεται ξανά το μήνυμα κατάστασης.

## 17 Χειρισμός

**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Η απρόσεκτη χρήση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς ή σε υλικές ζημιές. Προσέχετε τους βασικούς κανόνες ασφαλείας:

Κατά το άνοιγμα και κλείσιμο της γκαραζόπορτας διατηρείτε τις περιοχές περιστροφής εσωτερικά και εξωτερικά ελεύθερες. Κρατάτε τα παιδιά μακριά.

Οι κινήσεις της γκαραζόπορτας μπορούν να ενεργοποιηθούν ή να σταματήσουν με το συνημμένο τηλεχειριστήριο ή με προαιρετικά συνδεδεμένα στοιχεία ενεργοποίησης (π.χ. διακόπτης τοίχου).

Εξωτερικές πρόσθετες διατάξεις (π.χ. Στάση Ανάγκης) μπορούν να συνδεθούν.

➔ **Ο μηχανισμός κίνησης δεν επιτρέπεται να λειτουργεί χωρίς συνδεδεμένη πόρτα. Σε αυτή την περίπτωση, το ηλεκτρονικό σύστημα αναγνωρίζει εσφαλμένες τιμές δύναμης. Αυτό μπορεί να συνεπάγεται διαταραχές λειτουργίας.**

## 18 Προγραμματισμός

### Ενεργοποίηση της λειτουργίας προγραμματισμού

Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε Κεφάλαιο 10) πατήστε το πλήκτρο μενού ☰ πάνω από 1,5 δευτερόλεπτα. Η ένδειξη αλλάζει στην ένδειξη μενού (D).

### Επιλογή μενού προγραμματισμού

Με τα πλήκτρα ↑ και ↓ επιλέξτε το επιθυμητό μενού.

### Ένδειξη / αλλαγή της τιμής μενού

**Ένδειξη:** Πατήστε το πλήκτρο μενού ☰ λιγότερο από 1,5 δευτερόλεπτα, εμφανίζεται η τιμή μενού (E).

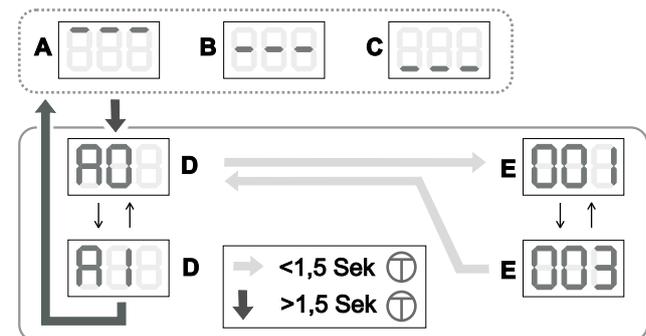
**Αλλαγή:** Με τα πλήκτρα ↑ και ↓ αλλάζετε την τιμή.

**Αποθήκευση:** Πατήστε το πλήκτρο μενού ☰ λιγότερο από 1,5 δευτερόλεπτα, εμφανίζεται ξανά το μενού προγραμματισμού (D).

### Εγκατάλειψη της λειτουργίας προγραμματισμού

Πατήστε το πλήκτρο μενού ☰ πάνω από 1,5 δευτερόλεπτα, η ένδειξη αλλάζει στο μήνυμα κατάστασης, οι αλλαγές αποθηκεύονται.

Όταν κατά τη διάρκεια της φάσης του προγραμματισμού δεν πατηθεί εντός 15 δευτερολέπτων κανένα πλήκτρο, εγκαταλείπεται αυτόματα η λειτουργία του προγραμματισμού.



**ΠΡΟΣΟΧΗ!** Όταν αλλάζουν οι τιμές των μενού προγραμματισμού A0 έως A4, δεν υπάρχει καμία προστασία πλέον μέσω της απενεργοποίησης της δύναμης! Πριν την επαναλειτουργία εκτελέστε ξανά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Γι' αυτό εκτελέστε την *Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας* (Κεφάλαιο 15).

Ρύθμιση εργοστασίου

Μενού	Λειτουργία, περιοχή ρύθμισης, μονάδα	↓
A0	Μήκος ΑΠΑΛΗ ΚΙΝΗΣΗ ΑΝΟΙΓΜΑ σε 7 cm	002 000..009
A1	Μήκος ΑΠΑΛΗ ΚΙΝΗΣΗ ΚΛΕΙΣΙΜΟ σε 7 cm	004 000..009
A2	Ταχύτητα απαλής κίνησης (ΚΛΕΙΣΙΜΟ) mm/sec	005 000= 50...009= 140
A3	Backjump (πήδημα προς τα πίσω), OFF= 000	001 ON= 001
A4	Αλλαγή φοράς κίνησης, OFF= 000 ON= 001 Η ρύθμιση (με +/-) είναι δυνατή μόνο, όταν το φως Στάση Ανάγκης (1, πράσινο) είναι αποσυνδεδεμένο.	000
A5	Προσθήκη δύναμης ΑΝΟΙΓΜΑ <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Προσθήκη δύναμης ΚΛΕΙΣΙΜΟ <sup>1)</sup> 000..030	003

A7	Τύπος γκαραζόπορτας: Σπαστή γκαραζόπορτα οροφής/Μονοκόμμη ανατρεπόμενη γκαραζόπορτα = 000 Σπαστή γκαραζόπορτα πλαϊνού ανοίγματος* = 001 Σπαστή γκαραζόπορτα πλαϊνού ανοίγματος* με απαλό ξεκίνημα = 002 * Απελευθέρωση εμποδίου επίσης στην κατεύθυνση "ΑΝΟΙΧΤΗ" Σε περίπτωση αλλαγής του Α7, κάντε επαναφορά (reset) (Κεφάλαιο 19) και στη συνέχεια εκτελέστε τη λειτουργία εκμάθησης του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας εκ νέου.(Κεφάλαιο 15).	000
A8	Χρόνος προειδοποίησης (ΑΝΟΙΓΜΑ/ΚΛΕΙΣΙΜΟ) 001=2 sec... 008=16 sec	000
A9	Πρόσθετη κάρτα 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Ρελέ 1 (σε περίπτωση πρόσθετης κάρτας ZKMagic)</b> 000= Καμία λειτουργία 001= Ηλεκτρική κλειδαριά 002= Προειδοποιητικό φως* 003= Δοκιμή φράγματος φωτός* (διακοπή τάσης πομπού) 004= Ένδειξη κατάστασης*: Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ" 005= Ένδειξη κατάστασης*: Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΚΛΕΙΣΤΗ" 006= Πράσινο φανάρι* 007= Κόκκινο φανάρι* * όταν Α9= 001	000
b1	<b>Ρελέ 2 (σε περίπτωση πρόσθετης κάρτας ZKMagic)</b> 000= Καμία λειτουργία 001= Ηλεκτρική κλειδαριά* 002= Προειδοποιητικό φως* 003= Δοκιμή φράγματος φωτός* (διακοπή τάσης πομπού) 004= Ένδειξη κατάστασης*: Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ" 005= Ένδειξη κατάστασης*: Γκαραζόπορτα στην τελική θέση "ΚΛΕΙΣΤΗ" 006= Πράσινο φανάρι* 007= Κόκκινο φανάρι* * όταν Α9= 001	000
b2	<b>Ασφάλεια ακμών κλεισίματος, σε περίπτωση πρόσθετης κάρτας ZKMagic και όταν Α9= 001</b> 000= OFF 001= ΟΔΑ 002= 8k2	000
b3	Αναγνώριση κενής λειτουργίας 000= OFF 001= ON	001
b4	Αυτόματο κλείσιμο <sup>1)</sup> *, δευτερόλεπτα και λεπτά 000= OFF 001..010 Χρόνος παραμονής ανοιχτής δευτερόλεπτα* (001 = 5 sec... 010 = 50 sec) 011..040 Χρόνος παραμονής ανοιχτής λεπτά* (011=1 λεπτά... 040=30 λεπτά) * συν το χρόνο προειδοποίησης * λειτουργία ενεργοποιημένη μόνο, όταν η γκαραζόπορτα ανοίξει εντελώς	000
b6	Χρονικό διάστημα συντήρησης 000= OFF 001..009 (1000 κινήσεις της γκαραζόπορτας) Παράδειγμα: 005 = 5000 κινήσεις της γκαραζόπορτας Μετά το πέρας του χρονικού διαστήματος συντήρησης αναβοσβήνει ο φωτισμός του μηχανισμού κίνησης μετά από κάθε κίνηση της γκαραζόπορτας. Μια ρύθμιση επαναφέρει (μηδενίζει) το μετρητή του χρονικού διαστήματος συντήρησης.	000

b7	Αριθμός έκδοσης Κάθε μια από τις θέσεις των ψηφίων (0-7) εμφανίζεται διαδοχικά. Το παράδειγμα δείχνει: Έκδοση: 04 Ημερομηνία: 20.05.10 Με τα πλήκτρα ↑ και ↓ επιλέξτε τη θέση.	04200510 01234567 															
b8	Λειτουργία σέρβις 000= Πεδίο χειρισμού ελεύθερο, θέματα μενού ρυθμιζόμενα 001= Πεδίο χειρισμού κλειδωμένο, θέματα μενού μη ρυθμιζόμενα 002= Έκδοση δεδομένων (πρόσθετη κάρτα) Η ρύθμιση είναι δυνατή μόνο, όταν το φως Στάση Ανάγκης (1, πράσινο) και το φράγμα φωτός (2, κίτρινο) είναι απασυνδεδεμένο.	000															
b9	Μετρητής αριθμού διαδρομών (δεν αλλάζει) Κάθε μια από τις θέσεις των ψηφίων (0-5) εμφανίζεται διαδοχικά. Το παράδειγμα δείχνει την τιμή 8.000 Με τα πλήκτρα ↑ και ↓ επιλέξτε τη θέση.	008000 012345 															
C0	<b>Λειτουργία δοκιμής για Magic-Door-Control (προαιρετικός εξοπλισμός)</b> Ραδιοσήμα, μέγιστο 15 δευτερόλεπτα: 000= κανένα σήμα 001= Τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ" 002= Τελική θέση "ΚΛΕΙΣΤΗ" 003= Κίνηση ανοίγματος 004= Κίνηση κλεισίματος 005= Παραμένει ακίνητη στη διαδρομή 007= Σφάλμα 008= Εμπόδιο	000															
C1	Αυτόματο κλείσιμο από τη θέση μερικού ανοίγματος <sup>1)</sup> Δευτερόλεπτα και λεπτά 000= OFF 001..010 Χρόνος παραμονής ανοιχτής δευτερόλεπτα* (001 = 5 sec... 010 = 50 sec) 011..040 Χρόνος παραμονής ανοιχτής λεπτά* (011=1 λεπτά... 040=30 λεπτά) * συν το χρόνο προειδοποίησης	000															
C2	Μερικό άνοιγμα σε βήματα των 5 cm: 000..100	020															
C3	Διάρκεια συνέχισης του φωτισμού, μετά τον τερματισμό της λειτουργίας του κινητήρα 000..060 (βήματα των 10 sec)	012															
C4	Κλείσιμο μετά την εγκατάλειψη του φράγματος φωτός, 000...019, 0,5 sec	000															
C5	Είσοδος Στάσης Ανάγκης 000= Αυτόματο κλείσιμο κλειδωμένο μετά τη Στάση Ανάγκης 001= Ο χρόνος κλεισίματος τρέχει εκ νέου μετά την αποδέσμευση της Στάσης Ανάγκης	000															
C6	Λειτουργία συνδέσεων	000															
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Σύνδεση 3</th> <th>Σύνδεση 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑  ↓</td> <td>Μερικό άνοιγμα</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑  ↓ </td> <td>↑  ↓ </td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑  ↑ </td> <td>↓  ↓ </td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table>			Σύνδεση 3	Σύνδεση 4	000	↑  ↓	Μερικό άνοιγμα	001	↑  ↓ 	↑  ↓ 	002	↑  ↑ 	↓  ↓ 	003	↑	↓	
	Σύνδεση 3	Σύνδεση 4															
000	↑  ↓	Μερικό άνοιγμα															
001	↑  ↓ 	↑  ↓ 															
002	↑  ↑ 	↓  ↓ 															
003	↑	↓															
<p>↑ ΑΝΟΙΓΜΑ ↓ ΚΛΕΙΣΙΜΟ  Στάση</p>																	

C7 ΒΟΗΘΟΣ ΠΑΡΚΑΡΙΣΜΑΤΟΣ Η λάμπα του μηχανισμού κίνησης αναβοσβήνει, όταν η γκαραζόπορτα μπορεί να κλείσει. 000= OFF 001= ON (μόνο σε συνδυασμό με φράγμα φωτός)	000
---	-----

**!** <sup>1)</sup> Όταν ρυθμιστεί η προσθήκη δύναμης (A5, A6) >003 και/ή η λειτουργία αυτόματου κλεισίματος (b4, c1) στο ON (>000), επιτρέπεται να λειτουργεί η γκαραζόπορτα μόνο με μια πρόσθετη διάταξη ασφαλείας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να διασφαλιστεί ότι οι δυνάμεις κλειστικού τηρούν τις οριακές τιμές κατά EN 12453, θα πρέπει στα μοντέλα Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE με βοηθητική πόρτα, Secura με βοηθητική πόρτα, Comfort με βοηθητική πόρτα και SSD, να ρυθμιστούν οι παράμετροι A1 στο 008, A2 στο 003 και A6 στο 000. Η εργασία αυτή πρέπει να γίνει από εξειδικευμένο προσωπικό.

## 19 Επαναφορά (reset)

**!** **ΠΡΟΣΟΧΗ:** Μετά την επαναφορά δεν υπάρχει καμία προστασία μέσω της απενεργοποίησης της δύναμης! Πριν την επαναλειτουργία εκτελέστε ξανά την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας. Γι' αυτό εκτελέστε την *Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας* (Κεφάλαιο 15).

### Επαναφορά (αποθηκευμένες τιμές των διαδρομών εκμάθησης)

Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε στο Κεφάλαιο 10) πατήστε συγχρόνως τα πλήκτρα  $\uparrow$  και μενού  $\text{Ⓜ}$  και κρατήστε τα πατημένα. Μετά από μερικά δευτερόλεπτα αναβοσβήνει η φωτεινή ένδειξη (rES), μετά εμφανίζεται L4 και η επαναφορά (reset) έχει εκτελεστεί. Τα τηλεχειριστήρια δε σβήνουνται.

### Επαναφορά, ρύθμιση εργοστασίου

- Αφαιρέστε το φως (1, πράσινο).

- Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε 10) πατήστε συγχρόνως τα πλήκτρα  $\uparrow$  και μενού  $\text{Ⓜ}$  πάνω από 12 δευτερόλεπτα. Η φωτεινή ένδειξη αναβοσβήνει στην αρχή αργά, μετά γρηγορότερα (rES). Στη συνέχεια εμφανίζεται ξανά το ένδειξη κατάσταση, η επαναφορά (reset) πραγματοποιήθηκε. Οι εμφανιζόμενες κάτω από τον *προγραμματισμό* (Κεφάλαιο 18) τιμές είναι ρυθμισμένες. Τα τηλεχειριστήρια δε σβήνουνται.

## 20 Σύνδεση πρόσθετων διατάξεων ασφαλείας

### Φράγμα φωτός

**Λειτουργία** Με την ενεργοποίηση της εισόδου ασφαλείας (η επαφή ανοίγει) ο μηχανισμός κίνησης σταματά και επιστρέφει μέχρι την τερματική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ.

Αν έχει ενεργοποιηθεί επιπλέον η λειτουργία "Αυτόματο κλείσιμο", ο μηχανισμός κίνησης κινείται μετά το 3ο στη σειρά μήνυμα εμποδίου προς την τερματική θέση ΑΝΟΙΓΜΑ και απενεργοποιείται.

**Σύνδεση:** Αποσυνδέστε το φως με την κίτρινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση 2 και φυλάξτε το. Βυσματώστε τη διάταξη ασφαλείας.

**Η μπάρα ασφαλείας, ο οπτικοαισθητήρας και το προειδοποιητικό φως** συνδέονται μέσω μονάδων επέκτασης.

### Στάση Ανάγκης

**Λειτουργία** Όταν ενεργοποιηθεί η συνδεδεμένη διάταξη ασφαλείας κατά τη διάρκεια του κλεισίματος της γκαραζόπορτας (επαφή ανοιχτή), σταματά η γκαραζόπορτα αμέσως. Μετά το κλείσιμο της επαφής της Στάσης Ανάγκης, ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας μπορεί να κινηθεί ξανά με τον επόμενο παλμό.

**Σύνδεση:** Αποσυνδέστε το φως με την πράσινη γέφυρα στην εξωτερική σύνδεση 5 και φυλάξτε το. Βυσματώστε τη διάταξη ασφαλείας.

## 21 Πρόσθετες συνδέσεις

### Πρόσθετος φωτισμός

Η σύνδεση επιτρέπεται να εκτελεστεί μόνο από έναν ειδικευμένο ηλεκτρολόγο. Επιπλέον στη λάμπα του μηχανισμού κίνησης (Λυχνία LED 5 W) μπορεί να συνδεθεί ένας πρόσθετος φωτισμός το πολύ 60 W (κανένας λαμπτήρας φθορισμού) στους ακροδέκτες 1 και 2.

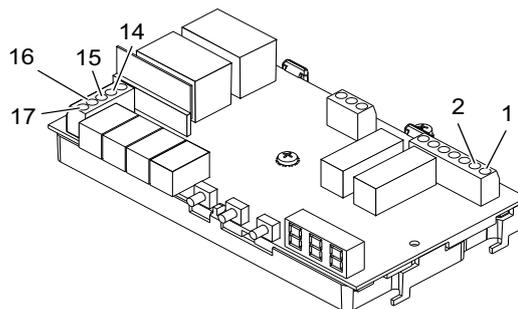
**Σημείωση:** Μερικές λάμπες εξοικονόμησης ενέργειας μπορούν να επηρεάσουν το ραδιοσήμα.

### Εξωτερική είσοδος παλμού

Στους ακροδέκτες 14 και 15 μπορεί να συνδεθεί ένα εξωτερικό σήμα παλμού (π.χ. πλήκτρο τοίχου). Σταθερά εγκατεστημένα χειριστήρια όπως διακόπτες και τα παρόμοια πρέπει να τοποθετούνται σε ύψος τουλάχιστον 1,5 m και στο οπτικό πεδίο της γκαραζόπορτας, ωστόσο πάντα εκτός της περιοχής κίνησης κινούμενων μερών. Οι διακόπτες κλειδιού μπορούν να εγκαθίστανται σε χαμηλότερο ύψος.

### Πρόσθετη κεραία

Στους ακροδέκτες 17 και 16 (γείωση) μπορεί να συνδεθεί μια εξωτερική κεραία. Η εσωτερική κεραία (ακροδέκτης 17) πρέπει να αποσυνδεθεί.



Εικόνα: Πλακέτα ελέγχου. Βλέπε επίσης στη σελίδα 240.

## 22 Άρση βλαβών

### Παρεμβαλλόμενες συχνότητες

Τα ραδιοσήματα άλλων πομπών 868 MHz μπορούν να επιδρούν αρνητικά στο μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας.

### Αυτοέλεγχος

Μετά την ενεργοποίηση, κάθε ξεκίνημα του κινητήρα και κάθε 2,5 ώρες στη λειτουργία ηρεμίας πραγματοποιείται ένας αυτοέλεγχος.

Χωρίς σφάλμα = Μήνυμα κατάστασης.

### Μηνύματα σφάλματος

002	Δεδομένα EEPROM
003	Μέτρηση ρεύματος
004	Υλισμικό (Hardware) ΦΦ
005	Απενεργοποίηση θυρίστωρ
006	Απενεργοποίηση ρελέ
007	Δοκιμή επιτηρητή (Watchdog)
008	Δοκιμή ROM
009	Δοκιμή RAM
010	Δοκιμή ΕΑ

**Άρση σφάλματος:** Επαναφορά (reset) (Κεφάλαιο 19) και στη συνέχεια εκτελέστε το βήμα εργασίας *Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας (Κεφάλαιο 15)*. Όταν παρουσιαστεί ξανά το σφάλμα, ελάτε σε επαφή με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

**Υπόδειξη:** Όταν διαπιστωθεί το ίδιο σφάλμα σε 2 αυτοελέγχους στη συνέχεια, πραγματοποιείται ένα κλείδωμα της μονάδας ελέγχου (καμία αποδοχή εντολής). Μετά περίπου από ένα ακόμα λεπτό πραγματοποιείται ξανά ένας αυτοέλεγχος. Όταν μετά δε διαπιστωθεί κανένα σφάλμα, ακυρώνεται ξανά το κλείδωμα. Αν συνεχίζει να υφίσταται σφάλμα, θα πρέπει να διενεργηθεί επαναφορά (reset). Σε αυτή την περίπτωση, όλες οι ρυθμίσεις διαγράφονται. Η εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας πρέπει να γίνει εκ νέου.

### Αίτιες σφαλμάτων / Αντιμετώπιση

Περιγραφή	Πιθανές αιτίες / Αντιμετώπιση
Η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει ομοιόμορφα	Η γκαραζόπορτα έχει οδηγηθεί πάνω σ' ένα εμπόδιο. Εκτελέστε τη δοκιμή λειτουργίας.
Η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει σε διαστήματα ανά 4 φορές	Ο μηχανισμός κίνησης της γκαραζόπορτας δεν είναι ρυθμισμένος (καμία εκμάθηση), προσοχή, καμία προστασία μέσω απενεργοποίησης της δύναμης! Για το μηχανισμό κίνησης της γκαραζόπορτας εκτελέστε την <i>Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας (Κεφάλαιο 15)</i> .
Η ασφάλεια εμποδίων χωρίς λειτουργία	Λάθος ρυθμισμένη γκαραζόπορτα ή εμπόδιο / Εκτελέστε μια επαναφορά (reset) και νέα εκμάθηση.
Ο κινητήρας δε λειτουργεί καθόλου	Καμία ή λάθος παροχή ρεύματος / Ασφάλεια της μονάδας ελέγχου του κινητήρα ελαττωματική / Ελέγξτε τις εξωτερικές συνδέσεις 7 και 8.
Ο μηχανισμός κίνησης λειτουργεί ελαττωματικά	Έλκθρο μη ασφαλισμένο / Οδοντωτός ιμάντας μη τεντωμένος / Σκαλοπάτι της γκαραζόπορτας παγωμένο

Ο μηχανισμός κίνησης κλείνει την γκαραζόπορτα αργά (απαλή κίνηση), ενώ η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας αναβοσβήνει.	Ο μηχανισμός κίνησης μαθαίνει από μόνος του τη διαδρομή εργασίας. Μετά την τελική θέση "ΚΛΕΙΣΤΗ" πραγματοποιείται αυτόματα η διαδρομή στην τελική θέση "ΑΝΟΙΧΤΗ". Στη συνέχεια αναβοσβήνει η λάμπα του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας σε διαστήματα ανά 4 φορές, <i>Εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας Εκτελέστε την (Κεφάλαιο 15)</i> .
Ο κινητήρας απενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της κίνησης	Ελέγξτε την εύκολη κίνηση της γκαραζόπορτας και την ασφάλεια εμποδίων / Εκτελέστε μια επαναφορά (reset) / Εκτελέστε την εκμάθηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας.
Τηλεχειριστήριο χωρίς λειτουργία, η φωτοдиодος (LED) δεν ανάβει	Αντικαταστήστε την μπαταρία.
Τηλεχειριστήριο χωρίς λειτουργία	Όταν κατά τη διάρκεια που ο πομπός είναι ενεργοποιημένος δεν εμφανίζεται στην οθόνη το αντίστοιχο στον παλμό εκπομπής μήνυμα λειτουργίας (βλέπε Κεφάλαιο 16): Εκμάθηση του τηλεχειριστηρίου / Ασθενής λήψη (εγκαταστήστε πρόσθετη κεραία)
Ο χειρισμός του μηχανισμού κίνησης δεν μπορεί να γίνει μέσω πλήκτρου τοίχου (επιλογή)	Ελέγξτε το πλήκτρο τοίχου και το καλώδιο ελέγχου
Ο χειρισμός του μηχανισμού κίνησης δεν μπορεί να γίνει μέσω τηλεχειριστηρίου	Η στάθμη των ραδιοσημάτων είναι πολύ ασθενής. Υπάρχει παρεμβολή ραδιοσημάτων από άλλες πηγές εκπομπής / Εκτελέστε τον έλεγχο της στάθμης των ραδιοσημάτων, όπως περιγράφεται πιο κάτω.

### Ένδειξη / έλεγχος της στάθμης των ραδιοσημάτων

Η ισχύς του λαμβανομένου ραδιοσήματος μπορεί να εμφανιστεί, γι' αυτό:

- Κατά τη διάρκεια ενός από τα 3 μηνύματα κατάστασης A, B ή C (βλέπε Κεφάλαιο 10) πατήστε τα πλήκτρα ↑ και ↓ συγχρόνως (περίπου 1 δευτερόλεπτο), στην οθόνη αναβοσβήνει η ένδειξη F0.
- Πατήστε ξανά τα δύο πλήκτρα συγχρόνως (περίπου 1 δευτερόλεπτο), η ένδειξη της στάθμης των ραδιοσημάτων είναι ενεργοποιημένη. x=1 κανένα ραδιοσήμα ...x=8 υψηλή ισχύς ραδιοσημάτων

Η ένδειξη της στάθμης των ραδιοσημάτων παραμένει ενεργοποιημένη, ώσπου να πατηθούν ξανά τα δύο πλήκτρα συγχρόνως (περίπου 1 δευτερόλεπτο).

### Αλλαγή ασφάλειας



Τραβήξτε το φιν από την πρίζα.

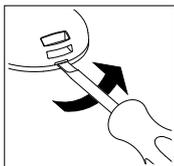
- Αποσυναρμολογήστε το κάλυμμα του μηχανισμού κίνησης, βλέπε σελίδα 240.
- Τραβήξτε την ελαττωματική ασφάλεια (S1) έξω από το στήριγμα της ασφάλειας (S2) και αντικαταστήστε την. Προσέξτε την τιμή της ασφάλειας!

- Συναρμολογήστε ξανά το κάλυμμα του μηχανισμού κίνησης.

Αποκαταστήστε ξανά τη σύνδεση στο δίκτυο του ρεύματος.

## Αλλαγή της μπαταρίας του τηλεχειριστηρίου

Ανοίξτε το κάλυμμα του περιβλήματος. Αφαιρέστε την μπαταρία, αλλάξτε την και κλείστε ξανά το κάλυμμα του περιβλήματος.



- ➔ Χρησιμοποιείτε μόνο μπαταρίες που δε χύνουν υγρά. Κατά την τοποθέτηση προσέξτε τη σωστή πολικότητα. Αποσύρετε την παλιά μπαταρία σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος.

## 23 Χρονικά διαστήματα συντήρησης

### Κάθε μήνα

- Διάταξη απενεργοποίησης της δύναμης (ασφάλεια εμποδίων)
- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης
- Πρόσθετες διατάξεις ασφαλείας (εάν υπάρχουν)

### Κάθε έξι μήνες

- Στερέωση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας στην οροφή και στον τοίχο.

## 24 Δήλωση Ενσωμάτωσης

Δήλωση Ενσωμάτωσης στη σελίδα 223

## 25 Τεχνικά στοιχεία

Σύνδεση στο ηλεκτρικό δίκτυο	230 V~, 50/60 Hz	
Ασφάλεια της συσκευής	2x 1,6 A, T (βραδεία)	
Κατανάλωση ισχύος σε ονομαστικό φορτίο	170 W	
Ρεύμα ηρεμίας	< 2 W	
Βαθμός προστασίας	Μόνο για στεγνούς χώρους, IP 20 Κατηγορία προστασίας 1	
Ασύρματος τηλεχειρισμός	868.35 MHz AM, AES-128 κρυπτογραφημένο	
Εντολές πομπού χειρός με δυνατότητα εκμάθησης	50	
Εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου 1)	15 - 50 m	
Μπαταρία τηλεχειριστηρίου	CR 2032 (3V)	
Ταχύτητα κενής λειτουργίας	~ ΑΝΟΙΓΜΑ >210 mm/s ~ ΚΛΕΙΣΙΜΟ >140 mm/s	
Δύναμη έλξης	1000 N	
Ονομαστικό φορτίο	300 N	
Διαδρομή	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 μακριά	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 μέγεθος 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 μέγεθος 4	7242 +/- 25 mm
Μέγιστες διαστάσεις της γκαραζόπορτας		
Magic 1000	13 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 μακριά	17,3 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 μέγεθος 3*	17,5 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 μέγεθος 4*	21 m <sup>2</sup>	
* για γκαραζόπορτες που ανοίγουν οριζόντια		
Μέγιστο βάρος γκαραζόπορτας	210 Kg	

Συνολικό μήκος 3)	615 mm
Συνολικό μήκος 2) 3)	485 mm
Πλάτος	285 mm
Πλάτος 2)	363 mm
Ύψος τοποθέτησης	40 mm
Επιτρεπτές θερμοκρασίες περιβάλλοντος	-20 °C έως + 50 °C
Αποθήκευση	-20 °C έως + 80 °C
Φωτισμός	E14, μέγιστο 40 W
Μέγιστος αριθμός κύκλων λειτουργίας ανά ώρα με ονομαστικό φορτίο	20
Μέγιστος αριθμός κύκλων λειτουργίας χωρίς παύση με ονομαστικό φορτίο	8
Ηχητική στάθμη, σε απόσταση 2 μέτρων	≤70 dB(A)

1) Λόγω εξωτερικών επιδράσεων η εμβέλεια του τηλεχειριστηρίου υπό ορισμένες προϋποθέσεις μπορεί να είναι σημαντικά μειωμένη.

2) Στοιχεία διαστάσεων σε περίπτωση στρεμμένης κεφαλής του μηχανισμού κίνησης

3) Συν τη διαδρομή

## 26 Ανταλλακτικά

Βλέπε στη σελίδα 238 και 239.

## 27 Εξαρτήματα (προαιρετικός εξοπλισμός)

Διαθέσιμα στα ειδικά καταστήματα:

- Τηλεχειριστήριο 4 εντολών για πολλαπλή χρήση
- Πλήκτρο τοίχου
- Κλειδοδιακόπτης
- Πλήκτρο κωδικοποίησης
- Πλήκτρο ασύρματης κωδικοποίησης
- Εξωτερική κεραία
- Φράγμα φωτός
- Πρόσθετη κάρτα για τον οπτικοαισθητήρα
- Πρόσθετη κάρτα για το προειδοποιητικό φως
- Διάταξη απασφάλισης ανάγκης από έξω ή από μέσα
- Μπάρα ασφαλείας 8,2 kΩ
- Δέκτης ελεύθερος δυναμικού, διάφορες συχνότητες

## 28 Αποσυναρμολόγηση, απόσυρση



Η αποσυναρμολόγηση του μηχανισμού κίνησης της γκαραζόπορτας πραγματοποιείται με την αντίθετη σειρά των οδηγιών συναρμολόγησης και πρέπει να γίνει από ειδικευμένο προσωπικό.

Η απόσυρση πρέπει να λάβει χώρα σύμφωνα με τους κανόνες προστασίας του περιβάλλοντος. Τα ηλεκτροτεχνικά τμήματα δεν επιτρέπεται να απομακρύνονται μέσω των οικιακών απορριμμάτων 2002/96/EG (WEEE).

**Precauciones generales para un uso seguro**

- La inobservancia de la información incluida en este manual puede causar lesiones y daños en el equipo. Este manual debe conservarse y entregarse a todos los posibles futuros usuarios del sistema.
- El accionamiento para puerta debe utilizarse únicamente para el uso previsto. Cualquier otro uso se considera inapropiado y por lo tanto peligroso. El fabricante no se responsabiliza de daños causados por un uso inadecuado, incorrecto o inadmisibles.
- No utilizar el accionamiento de puerta si necesita trabajos de reparación o de ajuste. Desconectar la alimentación de corriente cuando se realicen tareas de limpieza o de mantenimiento, así como cuando se sustituyan piezas.
- El accionamiento para puerta debe utilizarse únicamente cuando la zona de desplazamiento sea claramente visible en su totalidad. Durante el funcionamiento, prestar atención a otras personas que se encuentren en la zona de desplazamiento del producto. No pasar ni conducir por debajo de una puerta en movimiento. No elevar objetos ni personas con la puerta.
- No permitir que haya niños cerca del accionamiento de la puerta.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de los 8 años de edad y por personas con facultades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, siempre que sea bajo supervisión o siguiendo las instrucciones relativas al uso seguro del aparato y siempre que comprendan los riesgos que éste conlleva.
- Mantener los mandos a distancia y otros dispositivos de control fuera del alcance de los niños para evitar que el accionamiento de la puerta sea accionado involuntariamente.

- Las tareas de limpieza y mantenimiento no deben ser realizadas por niños sin supervisión.

**Índice**

1	Introducción	151
2	Descripción del producto	151
3	Utilización de símbolos	152
4	Uso reglamentario, garantía	152
5	Medidas informales de seguridad	152
6	Indicaciones de seguridad	152
7	Indicaciones de seguridad para el montaje	153
8	Dispositivos de seguridad del accionamiento de la puerta	153
9	Comprobación de seguridad	153
	Controlar la interrupción de aplicación de fuerza	
	Desbloqueo de emergencia	
	Dispositivos adicionales de seguridad	
10	Visualización y elementos de mando	154
11	Conexiones	154
12	Preparación de montaje	154
13	Montaje	154
14	Puesta en servicio	154
15	Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta	154
	Aprendizaje (teach-in) con emisor manual	
	Aprendizaje sin emisor manual	
16	Aprendizaje / borrado del emisor manual	155
17	Manejo	155
18	Programación	156
19	Reposición	157
20	Conexión de dispositivos adicionales de seguridad	157
	Barrera de luz	
	Parada de emergencia	
21	Conexiones adicionales	158
	Iluminación adicional	
	Entrada de impulsos externa	
	Antena adicional	
22	Eliminación de fallos	158
	Causas de error / Ayuda	
	Indicación / control del nivel de radiotransmisión	
	Cambiar la pila del emisor manual	
23	Intervalos de mantenimiento	159
24	Declaración de montaje	159
25	Datos técnicos	159
26	Piezas de repuesto	160
27	Accesorios (opcional)	160
28	Desmontaje, eliminación de desechos	160

**1 Introducción**

Instrucciones de seguridad importantes. Es importante para la seguridad de las personas seguir las siguientes instrucciones. Conserve estas instrucciones. Leer con esmero las instrucciones de servicio antes del montaje. Observar incondicionalmente las figuras e indicaciones. Deben seguirse las instrucciones, ya que una instalación incorrecta puede ocasionar lesiones graves.

**2 Descripción del producto**

El emisor manual suministrado ya viene programado para el accionamiento de la puerta.

**Embalaje:** se utilizan exclusivamente materiales reciclables. Eliminar el embalaje de forma no contaminante conforme a las prescripciones legales y las posibilidades en el lugar.

**Volumen de suministro** ver la página 238

### 3 Utilización de símbolos

En estas instrucciones se utilizan los siguientes símbolos:

 **¡CUIDADO!** Advierte sobre un peligro para las personas y bienes materiales. Una inobservancia de las indicaciones marcadas con este símbolo puede ocasionar graves lesiones y daños materiales.

 **INDICACIÓN:** Indicaciones técnicas que se deben observar de forma especial.

### 4 Uso reglamentario, garantía

Este accionamiento de puerta es adecuado para el uso con puertas seccionales equilibradas o puertas de una pieza, o bien puertas seccionales laterales (horizontales) en garajes domésticos, así como en locales comerciales. Cualquier otro uso se considerará incorrecto y puede causar lesiones o la muerte.

Este producto está pensado para su uso exclusivo en lugares secos.

No está autorizado su uso en zonas protegidas contra explosiones.

**¡ATENCIÓN!** Este producto está pensado para su uso exclusivo con puertas Normstahl. Su uso en combinación con puertas seccionales de otros proveedores no es responsabilidad del fabricante.

Todas las

- modificaciones o construcciones adicionales
- utilizaciones de piezas de repuesto no originales
- reparaciones por parte de empresas o personas no autorizadas por el fabricante

que se realicen sin el expreso consentimiento por escrito del fabricante pueden invalidar la garantía.

No se acepta ninguna responsabilidad por los daños

- a causa de la inobservancia de las instrucciones de servicio
- por deficiencias técnicas en la puerta a accionar y debido a deformaciones de la estructura que se presentan durante la utilización
- resultantes de un mantenimiento incorrecto de la puerta.

### 5 Medidas informales de seguridad

Guardar las instrucciones de servicio para la futura utilización.

Un libro de control debe ser rellenarlo por el montador y el gestor debe guardarlo con toda la documentación (puerta, accionamiento para puerta).

En la sección de descargas del sitio web <http://www.normstahl.com> es posible descargar una copia de estas instrucciones.

### 6 Indicaciones de seguridad

 Puerta automática: la puerta puede activarse de forma accidental, por lo tanto, no debe haber nada situado en el recorrido de la puerta.

 La puerta solamente se debe accionar cuando

- se ha instruido a todos los usuarios respecto a su funcionamiento y manejo.
- la puerta cumple con las normas EN 12604 y EN 13241-1.
- el montaje del accionamiento de la puerta fue efectuado conforme a la normativa vigente (EN 12453 y EN 12635).
- dado el caso, los dispositivos de seguridad montados de forma adicional (barrera de luz, sensor óptico, regleta de seguridad) se encuentran en capacidad de funcionamiento.
- en garajes sin un segundo acceso existe un desbloqueo de emergencia desde el exterior. Este se debe pedir por separado.
- una portezuela de deslizamiento ubicada en la puerta está cerrada y provista con un dispositivo de seguridad que evita una conexión con la portezuela abierta.
- se instaló un dispositivo de seguridad adicional (regleta de seguridad, etc.) antes de activar el sistema de cierre automático. El dispositivo de seguridad debe conectarse a la entrada de PARADA DE EMERGENCIA del accionamiento (ver Capítulo 11).
- La etiqueta suministrada que advierte del riesgo de atrapamiento de niños ha sido colocada de modo permanente en un lugar destacado o cerca de los elementos de mando instalados de forma fija.
- La etiqueta suministrada que muestra el procedimiento de desbloqueo manual se ha colocado de forma permanente junto al mecanismo del accionamiento de desbloqueo.
- El usuario puede acceder fácilmente al enchufe del cable de alimentación para desconectar el accionamiento de la red eléctrica en caso de mal funcionamiento o peligro.

 Durante el aprendizaje (teach-in) de las posiciones finales, el accionamiento funciona con la fuerza máxima. Esto se indica con el parpadeo continuo de la luz de cortesía. Una persona cualificada debe supervisar el proceso de aprendizaje (teach-in) de las posiciones finales, esta debe asegurarse de que ninguna persona u objeto se encuentre en el área de movimiento de la puerta.

 Inspeccionar la instalación con frecuencia, sobre todo, comprobar los cables, muelles y fijaciones en cuanto a huellas de desgaste, daños o desequilibrio. No utilizar si es necesario realizar una reparación o un ajuste, ya que un fallo en la instalación o una puerta no correctamente equilibrada pueden causar lesiones.

 Riesgo de atrapamiento: después de la instalación, y posteriormente una vez al mes, debe comprobarse que, cuando la puerta hace contacto con un objeto de 50 mm de altura situado en el suelo, esta retrocede o el objeto puede liberarse. Si es necesario, llamar al servicio autorizado.

## 7 Indicaciones de seguridad para el montaje

La instalación debe llevarla a cabo un técnico de servicio posventa cualificado. Los trabajos en la instalación eléctrica, así como cualquier tipo de reparación —incluida la sustitución del cable de alimentación— debe realizarla exclusivamente personal especializado autorizado.

La capacidad de carga y adecuación de la construcción de soporte del edificio en el que se debe montar el accionamiento de la puerta la debe comprobar y confirmar personal competente. Es necesario cerciorarse de que la temperatura en el lugar de instalación del accionamiento se encuentra dentro del margen de temperatura de funcionamiento indicado en el mismo.

El accionamiento de puerta debe fijarse en todos los puntos de forma segura e integral. Los materiales de fijación se deben seleccionar conforme a la estructura de la construcción de soporte de forma que cada uno de los puntos de fijación resista una fuerza de tracción de mínimo 900 N. Cualquier dispositivo o equipo, como cadenas o candados, que no sea necesario para el funcionamiento con corriente, se debe retirar o deshabilitar antes de instalar el accionamiento.



Si no se cumplen estas exigencias existe el peligro de lesiones personales y daños materiales por caída del accionamiento o un movimiento no controlado de la puerta. Al taladrar los agujeros de fijación no se debe deteriorar la estática del edificio ni los conductores eléctricos, tuberías de agua u otras.

Después de elevar el accionamiento para puerta a la altura del techo del edificio, asegurarlo con medios apropiados hasta su completa fijación. (ver la figura en la página 234). Observar las correspondientes prescripciones de protección del trabajo, durante el montaje mantener alejados a los niños. Asegúrese de que no haya partes de la puerta que se extiendan sobre calles o caminos públicos.

## 8 Dispositivos de seguridad del accionamiento de la puerta



El accionamiento de la puerta dispone de los siguientes dispositivos de seguridad. Estos no se deben retirar ni menoscabar su funcionamiento.

- Desactivación automática de fuerza en las funciones "ABIERTO" y "CERRADO".
- Conexión para barrera de luz, regleta de seguridad o sensor óptico
- Conexión de parada de emergencia: Conexión p.ej. de un interruptor (opcional) a una portezuela deslizante montada en la puerta.
- Desbloqueo de emergencia (ver página 236 (K)). El dispositivo de desbloqueo de emergencia debe colocarse a una altura máxima de 1,8 m.



Manejar el desbloqueo manual con precaución, ya que cuando la puerta está abierta puede caer rápidamente debido a muelles flojos o rotos, o bien por estar desequilibrada.



Cuando la puerta seccional está provista de una portezuela de deslizamiento (puerta interior) para peatones, debe evitarse cualquier movimiento de la puerta seccional cuando la puerta para peatones NO ESTÁ

COMPLATAMENTE CERRADA para evitar daños a personas, objetos o la puerta misma. Para ello debe instalarse un interruptor de seguridad en la puerta para peatones que pueda detectar de forma segura cuándo está abierta la puerta. Deben cumplirse los siguientes requisitos:

- Solo debe utilizarse el hardware suministrado por Normstahl.
- El interruptor de seguridad no debe estar montado en la parte de las bisagras de la portezuela de deslizamiento.
- El cableado del interruptor de seguridad debe guiarse a lo largo de una vía protegida específica (conducto o similar) separada del resto de cables (alimentación, etc.). Debe evitarse con precaución toda posibilidad de que el cable espiral que va con la puerta quede atrapado, aplastado, cizallado o cortado.
- El cable del interruptor de seguridad debe estar conectado al conector de PARADA DE EMERGENCIA en el panel frontal del cabezal de accionamiento.

Un técnico cualificado debe comprobar y documentar la correcta instalación y la eficiencia del interruptor de seguridad de la portezuela de deslizamiento, como mínimo, cada 6 meses.

## 9 Comprobación de seguridad

### Controlar la interrupción de aplicación de fuerza

La interrupción automática de aplicación de fuerza es un dispositivo de inmovilización y protección para evitar lesiones a causa de una puerta en movimiento.

Parar la puerta desde el exterior con ambas manos a la altura de la cadera.

#### Durante el cierre:

La puerta debe detenerse de forma automática y retroceder un poco cuando encuentra resistencia. Si se ha suministrado una regleta de seguridad, asegurarse de que la puerta que se cierra retrocede cuando encuentra un obstáculo situado en el suelo debajo de la puerta a 50 mm de altura.

#### Durante la apertura:

La puerta se debe parar automáticamente cuando se encuentra con resistente (cuando menú A7 = 001, acto seguido se produce un breve retroceso).

Después de una desactivación de aplicación de fuerza parpadea la lámpara del accionamiento de la puerta hasta el siguiente impulso u orden por radio.

### Desbloqueo de emergencia

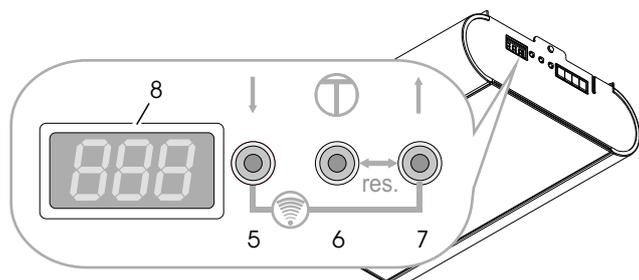
Comprobar según lo descrito en la página 236 (K).

### Dispositivos adicionales de seguridad

Comprobar el funcionamiento correcto según las especificaciones del fabricante.

## 10 Visualización y elementos de mando

5	Pulsador <i>Cerrar puerta / negativo</i>
6	Pulsador <i>Menú / Confirmación (recorrido de aprendizaje)</i>
7	Pulsador <i>Abrir puerta / positivo</i>
8	Indicador luminoso



### Mensajes del indicador luminoso (8)

#### Mensajes de estado



- A** Puerta en posición final ABIERTO  
**B** Puerta entre las dos posiciones finales  
**C** Puerta en posición final CERRADO

#### Mensajes de estado

Durante el movimiento de la puerta hacia ABIERTO:

**C => B => A...**

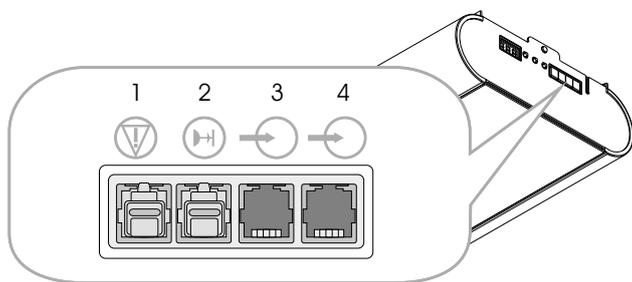
Durante el movimiento de la puerta hacia CERRADO:

**A => B => C...**

- L4** Ajuste posición final ABIERTO  
**L3** Recorrido de referencia CERRADO y ajuste posición final CERRADO  
**L2** Recorrido de aprendizaje ABIERTO (programación errónea)  
**L1** Recorrido de aprendizaje CERRADO (programación errónea)  
**Err** Fallo y número de fallo (intermitente)

## 11 Conexiones

1	Parada de emergencia (verde)
2	Barrera de luz (amarillo)
3	Función programable, ver Capítulo 18, C6
4	



## 12 Preparación de montaje

➔ **Importante:** Controlar la puerta en cuanto a funcionamiento y suavidad y dado caso ajustarla. La tensión de muelle de la puerta debe estar ajustada de forma que esté equilibrada y pueda abrirse y cerrarse manualmente de forma fácil, uniforme y exenta de sacudidas.

- Caja de enchufe de contactos de protección normada y apropiada aprox. 10 - 50 cm al lado de la posición de fijación del cabezal de accionamiento. (protección por fusible, ver datos técnicos)
- Montar el accionamiento para puerta solamente en garajes secos.

Mantener a disposición el juego de montaje para la conexión de la puerta en el tipo de puerta a montar o montar de forma correspondiente a sus instrucciones.

➔ **ATENCIÓN:** el accionamiento es pesado. Utilizar un soporte en T apropiado para mantener el accionamiento en su sitio durante la fijación (ver página 234 (I))

## 13 Montaje

Ver las indicaciones para el montaje a partir de la página 229.

Si es necesario, el cabezal de accionamiento se puede girar 90° hacia el riel de desplazamiento (ver página 230 (E)).

**Paso de montaje D**, página 230:

1. Apretar la tuerca tensora de la correa dentada hasta que ésta no descansa más sobre el riel guía (corresponde a medida X).
2. Aumentar la tensión de la correa dentada por medio de la tuerca (medida B) de acuerdo a la longitud del accionamiento de la puerta (medida A).

## 14 Puesta en servicio

Una vez concluido el montaje:

- Abrir lentamente la puerta con la mano hasta oír el enclavamiento del carro deslizante.
- Establecer la conexión a la corriente, la pantalla muestra L4 y la lámpara del accionamiento de puerta parpadea en intervalos de 4 intermitencias.
- Realizar el aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (ver Capítulo 15)
- Realizar el aprendizaje (teach-in) del emisor manual (ver Capítulo 16)
- Realizar la comprobación de seguridad (ver Capítulo 9)

## 15 Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta

⚠ **ATENCIÓN:** ¡En el aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta no existe protección por medio de desactivación de aplicación de fuerza!

**Indicación:** El aprendizaje (teach-in) solamente es posible en el montaje inicial o después de una reposición del accionamiento de la puerta. No pulsar ninguna tecla durante el aprendizaje (teach-in).

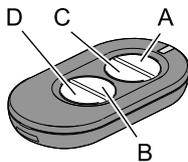
**Preparación:** acoplar la puerta al accionamiento.

## Aprendizaje (teach-in) con emisor manual

➔ El emisor manual en el momento de suministro y después de una reposición del accionamiento de la puerta posee las siguientes funciones:

- A Servicio hombre muerto y ajuste fino "ABIERTO"
- B Servicio hombre muerto y ajuste fino "CERRADO"
- C y D Confirmación (almacenar)

Después del aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta se utiliza la tecla A para el mando a distancia, las otras teclas pueden utilizarse para el mando de otros accionamientos de puerta del mismo tipo constructivo o receptores de radio.



### Aprendizaje (teach-in)

- Pulsar la tecla A y mantenerla pulsada, la puerta se desplaza en dirección de apertura.
- Cuando se alcanza la posición deseada *Posición final "ABIERTO"*, soltar la tecla A. (es posible la corrección con la tecla B)
- Pulsar brevemente la tecla C, proceso de aprendizaje: el accionamiento de la puerta aprende automáticamente "*Posición final ABIERTO / CERRADO*" y fuerzas del "*Recorrido ABIERTO / CERRADO*". La iluminación del accionamiento de la puerta parpadea de forma rítmica.

El proceso de aprendizaje ha terminado cuando la puerta está abierta y la iluminación del accionamiento de la puerta activa.



Comprobar la desactivación de aplicación de fuerza conforme al Capítulo 9, Comprobación de seguridad.

### Aprendizaje sin emisor manual

En el accionamiento de la puerta:

- Oprimir el pulsador ↑ y mantenerlo pulsado, la puerta se desplaza en dirección de apertura. Soltar el pulsador cuando se alcanza la posición de apertura deseada. Se puede realizar una corrección con el pulsador ↓.
- Oprimir el pulsador Menú Ⓜ, el accionamiento de la puerta aprende automáticamente "*Posición final ABIERTO / CERRADO*" y fuerzas del "*Recorrido ABIERTO / CERRADO*". La iluminación del accionamiento de la puerta parpadea de forma rítmica.

El proceso de aprendizaje ha terminado cuando la puerta está abierta y la iluminación del accionamiento de la puerta activa.



Comprobar la desactivación de aplicación de fuerza conforme al Capítulo 9, Comprobación de seguridad.

## 16 Aprendizaje / borrado del emisor manual

### Aprendizaje del emisor manual:

Durante uno de los 3 mensajes de estado A, B o C (ver Capítulo 10), oprimir simultáneamente los pulsadores ↑ y ↓ (aprox. 1 seg.) y en la pantalla parpadea F0.

Seleccionar la función deseada con los pulsadores ↑ y ↓.

#### Funciones

- F0 ABIERTO / Parada / CERRADO
- F1 ABIERTO / Parada / ABIERTO
- F2 CERRADO / Parada / CERRADO
- F3 Parada
- F4 Apertura parcial

F5 Luz ENCENDIDA (reinicio del tiempo de iluminación)

F6 Luz ENCENDIDA / APAGADA

F7 ABIERTO

F8 CERRADO

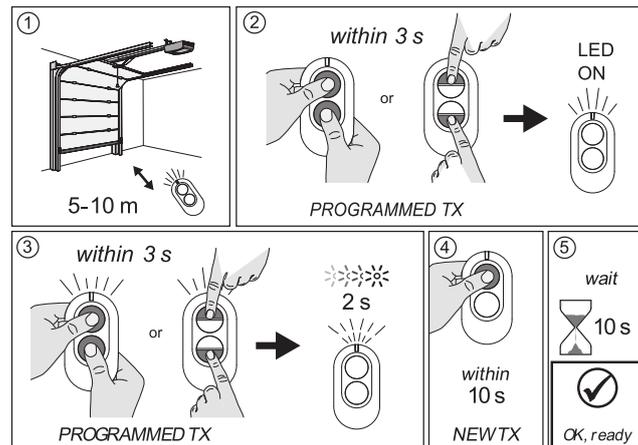
Pulsar la tecla deseada en el emisor manual y la orden de radiotransmisión está programada (teach-in).

**Nota:** Durante el impulso de emisión se visualiza el número de función en la pantalla.

### Programar un transmisor remoto (TX) nuevo utilizando uno existente

Efectúe los siguientes pasos:

- 1 Ir junto a la puerta
- 2+3 TX programado en 3 segundos
- 4 Nuevo TX en 10 segundos
- 5 Esperar 10 segundos



¡ATENCIÓN! Tenga en cuenta la función que se ha asignado a cada pulsador viendo las figuras de la sección M (véase la página 237)

### Borrar (todos) los emisores manuales

Durante uno de los 3 mensajes de estado A, B o C (ver Capítulo 10), oprimir simultáneamente los pulsadores ↑ y ↓ >durante 6 segundos y en la pantalla parpadea FL. Al cabo de 3 segundos reaparece el mensaje de estado.

## 17 Manejo



**CUIDADO:** Una manipulación descuidada del accionamiento de la puerta puede ocasionar lesiones o daños materiales. Observar el reglamento básico de seguridad:

Al abrir y cerrar la puerta mantener libre el área de basculado en el interior y el exterior. Mantener alejados a los niños. Los movimientos de la puerta pueden activarse o detenerse por medio del emisor manual suministrado o elementos de mando conectados de forma opcional ( p.ej. pulsador de pared).

Se pueden conectar dispositivos adicionales externos (p. ej. parada de emergencia).



**No utilizar el accionamiento si la puerta no está acoplada. El resultado sería una programación errónea de la electrónica y la aparición de fallos de funcionamiento.**

## 18 Programación

### Conexión del modo de programación

Durante uno de los 3 mensajes de estado A, B o C (ver Capítulo 10), oprimir el pulsador Menú  durante más de 1,5 segundos. La visualización cambia a la indicación de menú (D).

### Selección del menú de programación

Seleccionar el menú deseado con los pulsadores  y .

### Visualización / modificación del valor de menú

**Visualización** Oprimir el pulsador Menú  durante menos de 1,5 segundos y se visualiza el valor de menú (E).

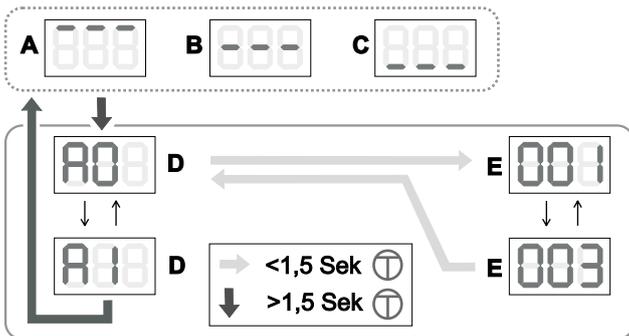
**Modificación:** Modificar el valor con los pulsadores  y .

**Memorización:** Oprimir el pulsador Menú  durante menos de 1,5 segundos y se vuelve a visualizar el menú de programación (D).

### Salida del menú de programación

Oprimir el pulsador Menú  durante más de 1,5 segundos, la visualización cambia al mensaje de estado y los cambios se memorizan.

Si durante la fase de programación no se pulsa ninguna tecla durante 15 seg. se abandona el menú de programación de forma automática.



**⚠ ATENCIÓN:** ¡La protección a través de la desconexión de la aplicación de fuerza desaparece si se cambian los valores del menú de programación A0 - A4. Antes de una nueva puesta en servicio se debe ejecutar de nuevo el aprendizaje del accionamiento de la puerta (teach-in). Para ello, realizar *Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (Capítulo 15)*.

#### Ajustes de fábrica

Menú	Función, margen de ajuste, unidad	
A0	Longitud MARCHA SUAVE ABIERTO en 7cm	002
	000..009	
A1	Longitud MARCHA SUAVE CERRADO en 7cm	004
	000..009	
A2	Velocidad de marcha suave (CERRADO) mm/seg.	005
	000= 50...009= 140	
A3	Backjump, DESCON.= 000 CON.= 001	001
A4	Cambio del sentido de marcha, DESCON.= 000 CON.= 001	000
	El ajuste (con +/-) sólo es posible cuando está sacado el enchufe PARADA DE EMERGENCIA (1, verde).	
A5	Fuerza adicional ABIERTO <sup>1)</sup> 000..030	003

A6	Fuerza adicional CERRADO <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Tipo de puerta: Puerta seccionada de techo/ puerta basculante = 000 Puerta lateral seccionada* = 001 Puerta lateral seccionada* con arranque suave = 002 * Autorización de obstáculo también en sentido ABIERTO Si ha sido modificado A7, realizar un reset (Capítulo 19) y reprogramar el accionamiento de puerta. (Capítulo 15).	000
A8	Tiempo de preaviso (ABIERTO/CERRADO) 001=2seg... 008=16seg	000
A9	Tarjeta adicional 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Relé 1 (con tarjeta adicional ZKMagic)</b> 000= sin función 001= cerradura electrónica 002= luz de advertencia* 003= test de barrera de luz* (interrupción, tensión de emisor) 004= indicación de estado*: Puerta en posición final ABIERTO 005= indicación de estado*: Puerta en posición final CERRADO 006= semáforo verde* 007= semáforo rojo* * cuando A9= 001	000
b1	<b>Relé 2 (con tarjeta adicional ZKMagic)</b> 000= sin función 001= cerradura electrónica* 002= luz de advertencia* 003= test de barrera de luz* (interrupción, tensión de emisor) 004= indicación de estado*: Puerta en posición final ABIERTO 005= indicación de estado*: Puerta en posición final CERRADO 006= semáforo verde* 007= semáforo rojo* * cuando A9= 001	000
b2	<b>Protección de borde de cierre, con tarjeta adicional ZKMagic y cuando A9= 001</b> 000= DESCON. 001= OSE 002= 8k2	000
b3	Identificación de marcha en vacío 000= DESCON. 001= CON.	001
b4	Sistema de cierre automático <sup>1)</sup> *, seg. y min. 000= DESCON. 001..010 Tiempo de estado abierto seg* (001 = 5seg... 010 = 50seg) 011..040 Tiempo de estado abierto min* (011=1min... 040=30min) * adicional. tiempo de preaviso * Sólo activo cuando la puerta ha sido abierta completamente	000
b6	Intervalo de mantenimiento 000= DESCON. 001..009 (1000 movimientos de puerta) Ejemplo: 005 = 5000 movimientos de puerta Una vez transcurrido el intervalo de mantenimiento parpadea la luz del accionamiento después de cada recorrido de la puerta. Un reajuste pone el contador del intervalo de mantenimiento a cero.	000

b7	Número de versión Cada una de las posiciones numéricas (0-7) se va indicando sucesivamente. El ejemplo indica: Versión: 04 Fecha: 20.05.10 Seleccionar la posición con los pulsadores ↑ y ↓ .	04200510 01234567 																
b8	Modo de asistencia técnica 000= campo de manejo libre, puntos de menú reajustables 001= campo de manejo bloqueado, puntos de menú no reajustables 002= salida de datos (tarjeta adicional) El ajuste sólo es posible cuando están sacados los enchufes PARADA DE EMERGENCIA (1, verde) y Barrera de luz (2, amarillo).	000																
b9	Contador de recorridos (no modificable) Cada una de las posiciones numéricas (0-5) se va indicando sucesivamente. El ejemplo indica el valor 8.000 Seleccionar la posición con los pulsadores ↑ y ↓ .	008000 012345 																
C0	<b>Modo de prueba para Magic-Door-Control (opcional)</b> Señal de radiotransmisión, máximo 15 segundos: 000= sin señal 001= posición final ABIERTO 002= posición final CERRADO 003= apertura 004= cierre 005= está en recorrido 007= fallo 008= obstáculo	000																
C1	Sistema de cierre automático desde apertura parcial <sup>1)</sup> Seg. y min. 000= DESCON. 001..010 Tiempo de estado abierto seg* (001 = 5seg... 010 = 50seg) 011..040 Tiempo de estado abierto min* (011=1min... 040=30min) * adicional. tiempo de preaviso	000																
C2	Apertura parcial en pasos de 5 cm: 000..100	020																
C3	Tiempo de iluminación posterior, tras marcha del motor 000..060 (pasos de 10 seg.)	012																
C4	Cierre tras abandono de barrea de luz, 000...019, 0,5 seg.	000																
C5	Entrada de parada de emergencia 000= sistema de cierre automático bloqueado tras parada de emergencia 001= tiempo de cierre se reinicia tras desbloqueo de parada de emergencia	000																
C6	Función de conexiones	000																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Conexión 3</th> <th>Conexión 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑  ↓ </td> <td>Apertura parcial</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑  ↓ </td> <td>↑  ↓ </td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑  ↑ </td> <td>↓  ↓ </td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ ABIERTO ↓ CERRADO  Parada</p>		Conexión 3	Conexión 4	000	↑  ↓	Apertura parcial	001	↑  ↓	↑  ↓	002	↑  ↑	↓  ↓	003	↑	↓		
	Conexión 3	Conexión 4																
000	↑  ↓	Apertura parcial																
001	↑  ↓	↑  ↓																
002	↑  ↑	↓  ↓																
003	↑	↓																
C7	ASISTENTE DE APARCAMIENTO luz de accionamiento parpadea cuando se puede cerrar la puerta. 000= DESCON. 001= ENCENDIDO (sólo en combinación con barrera de luz)	000																

<sup>1)</sup> Se a alimentação de força (A5, A6) >003 e/ou o sistema automático de fecho (b4, c1) estiver ajustado para ON (>000), o portão só ser posto em funcionamento com um dispositivo de segurança adicional.

ATENCIÓN: Para garantizar que las fuerzas de cierre respeten los valores límite conforme a la norma EN 12453, en los modelos Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE con puerta de deslizamiento, Secura con puerta de deslizamiento, Comfort con puerta de deslizamiento y SSD, es necesario ajustar los parámetros A1 en 008; A2 en 003 y A6 en 000. Esta tarea debe ser llevada a cabo por personal especializado debidamente cualificado.

## 19 Reposición

**ATENCIÓN: ¡Después de la reposición no hay protección a través de la desactivación de aplicación de fuerza!** Antes de una nueva puesta en servicio se debe ejecutar de nuevo el aprendizaje del accionamiento de la puerta (teach-in). Para ello, realizar *Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (Capítulo 15)* .

### Reposición (valores memorizados de los recorridos de aprendizaje)

Oprimir simultáneamente los pulsadores ↑ (menú Ⓞ) durante uno de los 3 mensajes de estado A, B o C (ver Capítulo 10) y mantenerlos pulsados. Al cabo de pocos segundos parpadea el indicador luminoso (rES); entonces se indica L4 y el reset ha sido realizado.

Los emisores manuales no se borran.

### Reposición, ajustes de fábrica

- Sacar el enchufe (1, verde).

- Durante uno de los 3 estados de mensaje A, B o C (ver 10), oprimir simultáneamente los pulsadores ↑ y el menú Ⓞ durante más de 12 segundos. El indicador luminoso parpadea primero lentamente y después con más rapidez (rES). A continuación vuelve a aparecer la indicación de estado y la reposición ha finalizado.

Se han ajustado los valores representados en *Programación (Capítulo 18)* . Los emisores manuales no se borran.

## 20 Conexión de dispositivos adicionales de seguridad

### Barrera de luz

**Función:** Al accionar la entrada de seguridad (el contacto se abre) se detiene el accionamiento y éste invierte la marcha hasta la posición final "ABIERTO".

Si además está activada la función "Sistema de cierre automático", el accionamiento avanzará hasta la posición final "ABIERTO" una vez que han aparecido 3 mensajes de obstáculo sucesivos y desconectará.

**Conexión:** desconectar y guardar el enchufe con el puente amarillo en la conexión externa 2. Enchufar el dispositivo de seguridad.

**La regleta de seguridad, el sensor óptico y la luz de advertencia** se conectan por medio de módulos de ampliación.

## Parada de emergencia

**Función:** si se acciona el dispositivo de seguridad conectado durante el cierre de la puerta (contacto abierto), la puerta se detiene de inmediato. Después de cerrar el contacto de parada de emergencia, el accionamiento de la puerta puede volver a moverse con el siguiente impulso.

**Conexión:** desconectar y guardar el enchufe con el puente verde en la conexión externa 5. Enchufar el dispositivo de seguridad.

007	Prueba watchdog
008	Prueba ROM
009	Prueba RAM
010	Prueba SE

**Eliminación de errores:** Realizar la reposición (Capítulo 19) y después la operación de trabajo *Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (Capítulo 15)*.

Solicitar el servicio de atención al cliente si vuelve a aparecer el fallo.

**Indicación:** Si se determina el mismo error en 2 autocomboraciones consecutivas tiene lugar un bloqueo del mando (ninguna aceptación de comandos). Después de aprox. otro minuto se ejecuta de nuevo una autocomboración. Si no se determina ningún error, se suprime el bloqueo. Realizar un reset si el fallo sigue existiendo. Entonces desaparecen todos los ajustes. Se debe ejecutar de nuevo el aprendizaje del accionamiento de la puerta (teach-in).

## 21 Conexiones adicionales

### Iluminación adicional

La conexión la debe realizar solamente un electricista. Adicional a la lámpara del accionamiento (Lámpara LED de 5 W) puede conectarse una lámpara adicional de máx. 60 W (ningún tubo fluorescente) en los bornes 1 y 2.

**Nota:** Algunas bombillas ahorradoras de energía pueden perturbar la señal de radiotransmisión.

### Entrada de impulsos externa

En los bornes 14 y 15 se puede conectar una señal de impulso externa (p. ej. pulsador de pared). Los elementos de mando fijados, como p. ej. interruptores, deben instalarse a una altura de 1,5 m como mínimo y dentro del campo de visión de la puerta, pero alejados de las partes móviles. Los interruptores accionados por llave se pueden instalar a una altura menor.

### Antena adicional

En los bornes 17 y 16 (GND) se puede conectar una antena externa. La antena interna (borne 17) debe ser desembornada.

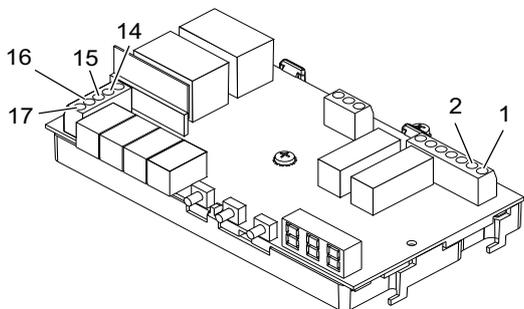


Figura: Placa de mando con circuito impreso. Ver también página 240.

## Causas de error / Ayuda

Descripción	Posible causa / Ayuda
Luz del accionamiento de puerta parpadea de modo uniforme	La puerta ha colisionado con un obstáculo. Realizar una comprobación de funcionamiento.
Luz del accionamiento de puerta parpadea en intervalos de 4 intermitencias.	El accionamiento de la puerta no está programado (teach-in). ¡Atención: sin protección por medio de desactivación de aplicación de fuerza! Realizar el accionamiento de puerta <i>Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (Capítulo 15)</i>
Seguro contra obstáculos sin función	Puerta ajustada de forma incorrecta u obstáculo / ejecutar una reposición y un nuevo aprendizaje (tech-in).
El accionamiento no funciona	Suministro de corriente inexistente o incorrecto / Fusible del mando del motor defectuoso / Comprobar las conexiones externas 7 y 8
El accionamiento funciona de forma defectuosa	Carro sin encajar / Correa dentada sin tensar / Umbral de la puerta escarchado
El accionamiento cierra lentamente la puerta (marcha suave) mientras parpadea la luz del accionamiento de puerta	El accionamiento aprende (teach-in) automáticamente el recorrido de trabajo. Tras posición final CERRADO se produce automáticamente el recorrido hasta posición final ABIERTO. Si la luz del accionamiento de puerta parpadea después en intervalos de 4 intermitencias, realizar <i>Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta (Capítulo 15)</i>
El accionamiento se desconecta durante la marcha	Controlar la puerta en cuanto a suavidad y seguro contra obstáculos / Ejecutar una reposición / Aprendizaje (teach-in) del accionamiento de la puerta
El emisor manual no funciona, LED no se enciende	Cambiar la pila

## 22 Eliminación de fallos

### Frecuencias parásitas

Señales de radio de otros emisores 868 MHz pueden tener un efecto perturbador sobre el accionamiento de la puerta.

### Autocomprobación

Después de la conexión, cada marcha del motor y cada 2.25 h en estado de reposo tiene lugar una autocomboración. Sin fallo = mensaje de estado.

### Mensajes de error

002	Datos de EEPROM
003	Medición de corriente
004	Hardware barrera de luz
005	Desconexión tiristores
006	Desconexión relés

Emisor manual no funciona	Si mientras están accionados los emisores no aparece en la pantalla el mensaje de función correspondiente al impulso de emisión (ver Capítulo 16): Aprendizaje (teach-in) de emisores manuales / Recepción débil (instalar una antena adicional)
El accionamiento no se puede operar a través del pulsador de pared (opción)	Controlar el pulsador de pared y la línea piloto
El accionamiento no se puede manejar a través de emisores manuales	Nivel de radiotransmisión demasiado bajo. Hay señales de radiotransmisión perturbadoras de otras fuentes de emisión / Realizar una comprobación del nivel de radiotransmisión según lo descrito a continuación

### Indicación / control del nivel de radiotransmisión

Se puede visualizar la intensidad de la señal de radiotransmisión recibida, para ello:

- Durante uno de los 3 mensajes de estado A, B o C (ver Capítulo 10), oprimir simultáneamente los pulsadores ↑ y ↓ (aprox. 1 seg.) y en la pantalla parpadea F0.
- Volver a oprimir simultáneamente los dos pulsadores (aprox. 1 seg.) y la indicación del nivel de radiotransmisión está activada.  
x=1 sin señal de radiotransmisión  
...x=8 elevada intensidad de señal

La indicación del nivel de radiotransmisión permanece activada hasta que se opriman simultáneamente los dos pulsadores (aprox. 1 seg.).

### Cambio de fusible



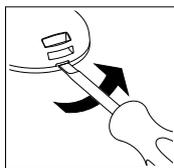
Extraer el enchufe de red.

- Desmontar la tapa del accionamiento, ver página 240.
- Sacar el fusible defectuoso (S1) de su soporte (S2) y sustituirlo. ¡Observar el amperaje!
- Volver a montar la tapa del accionamiento.

Restablecer la conexión a la red de corriente.

### Cambiar la pila del emisor manual

Abrir la tapa de la caja. Retirar la pila, cambiarla y cerrar de nuevo la tapa de la caja.



Utilizar solamente pilas seguras contra un posible derrame. Observar que su polaridad es correcta al colocarlas. Eliminar la pila usada conforme a la protección del medio ambiente.

## 23 Intervalos de mantenimiento

### Mensual

- Desactivación de aplicación de fuerza (seguro contra obstáculos)
- Desbloqueo de emergencia
- Dispositivos adicionales de seguridad (cuando existen)

### Semestral

- Fijación del accionamiento de la puerta al techo y a la pared

## 24 Declaración de montaje

Declaración de montaje ver la página 224

## 25 Datos técnicos

Conexión a la red	230 V~, 50/60 Hz	
Fusible del aparato	2x 1,6 A, T (de acción lenta)	
Consumo de energía bajo carga nominal	170 W	
Corriente de reposo	< 2 W	
Modo de protección	sólo para espacios interiores secos, IP 20 Clase de protección 1	
Telemando por radio	868,35 MHz AM, cifrado AES-128	
Comandos del emisor manual programables por aprendizaje	50	
Alcance del emisor manual 1)	15 - 50 m	
Pila del emisor manual	CR 2032 (3V)	
Velocidad de marcha en vacío	~ ABIERTO >210 mm/s ~ CERRADO >140 mm/s	
Fuerza de tracción	1000 N	
Carga nominal	300 N	
Carrera	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 largo	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 tam. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 tam. 4	7242 +/- 25 mm
Area máxima de puerta	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 largo	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 tam. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 tam. 4*	21 m <sup>2</sup>
* para puertas con desplazamiento horizontal		
Peso máximo de puerta	210 Kg	
Longitud total 3)	615 mm	
Longitud total 2) 3)	485 mm	
Anchura	285 mm	
Anchura 2)	363 mm	
Altura de montaje	40 mm	
Temperaturas ambiente permitidas	-20 °C hasta + 50 °C	
Almacenamiento	-20 °C hasta + 80 °C	
Iluminación	E14, máx. 40 W	
Número máximo de ciclos de trabajo por hora bajo carga nominal	20	
Número máximo de ciclos de trabajo sin pausa bajo carga nominal	8	
Nivel sonoro, a 2 m de distancia	≤70 dB(A)	

- 1) El alcance del emisor manual se puede reducir considerablemente a causa de posibles interferencias externas.
- 2) Medidas indicadas con el cabezal de accionamiento girado
- 3) Carrera adicional

## 26 Piezas de repuesto

Ver página 238 y 239.

## 27 Accesorios (opcional)

A obtener en el comercio especializado:

- Emisor manual de 4 comandos para utilización múltiple
- Pulsador de pared
- Pulsador de llave
- Pulsador de codificación
- Pulsador de codificación por radio
- Antena exterior
- Barrera de luz
- Tarjeta adicional para sensor óptico
- Tarjeta adicional para luz de advertencia
- Desbloqueo de emergencia desde el exterior o el interior
- Regleta de seguridad 8,2 KOhm
- Receptor exento de potencial, diferentes frecuencias

## 28 Desmontaje, eliminación de desechos



El desmontaje del accionamiento de la puerta se realiza en secuencia inversa a las instrucciones de montaje y debe ejecutarlo personal especializado.

La eliminación de desechos debe realizarse conforme a la protección del medio ambiente. Las piezas electrotécnicas no deben desecharse arrojándolas a la basura doméstica. 2002/96/EG (WEEE)



### Indicações gerais de segurança

- O desrespeito pelas informações contidas neste manual poderá dar origem a ferimentos corporais ou danos no equipamento. Este manual tem de ser guardado e entregue a todos os possíveis futuros utilizadores do sistema.
- O automatismo para portões deve ser usado apenas para os fins para que foi concebido. Qualquer outra utilização deverá ser considerada imprópria e por isso perigosa. O fabricante não pode ser responsabilizado por qualquer dano causado por uma utilização imprópria, incorrecta ou despropositada.
- Não utilize o automatismo para portões se este necessitar de alguma reparação ou ajuste. Desligue a fonte de alimentação durante os trabalhos de limpeza ou manutenção e ao substituir peças.
- O automatismo para portões só pode ser utilizado se toda a área de movimentação se encontrar claramente visível. Durante a operação, tenha atenção a terceiros que se encontrem nas imediações deste produto. Não passe ou conduza sob um portão em movimento. Não levante objectos e/ou pessoas com o portão.
- Não permita que crianças brinquem ou permaneçam perto do automatismo para portões.
- Este equipamento pode ser usado por crianças a partir dos 8 anos de idade e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimentos, desde que devidamente supervisionadas ou instruídas relativamente à utilização segura do equipamento e conscientes dos perigos envolvidos.

- Mantenha os controlos remotos e/ou qualquer outro dispositivo fora do alcance das crianças, de modo a impedir que o automatismo para portões seja activado acidentalmente.
- As crianças não podem executar qualquer trabalho de limpeza ou manutenção sem supervisão.

### Índice

1	Introdução	161
2	Descrição do produto	162
3	Simbologia	162
4	Utilização para os fins previstos, garantia	162
5	Medidas informais de segurança	162
6	Indicações de segurança	162
7	Indicações de segurança relativas à montagem	163
8	Dispositivos de segurança do automatismo para portões	163
9	Controlo de segurança	163
	Controlar o sistema de desconexão de força	
	Desbloqueio de emergência	
	Dispositivos de segurança adicionais	
10	Elementos de indicação e comando	164
11	Ligações	164
12	Preparativos de montagem	164
13	Montagem	164
14	Colocação em funcionamento	164
15	Programar o automatismo para portões	164
	Programar com controlo remoto portátil	
	Programar sem controlo remoto portátil	
16	Programar o controlo remoto portátil/apagar a programação	165
17	Operação	165
18	Programação	166
19	Reset	167
20	Ligar dispositivos de segurança adicionais	167
	Barreira fotoeléctrica	
	Paragem de emergência	
21	Ligações adicionais	168
	Luz suplementar	
	Entrada de impulsos externa	
	Antena adicional	
22	Eliminar anomalias	168
	Causas de erro / solução	
	Indicar / controlar o nível de sinal	
	Trocar a pilha do controlo remoto portátil	
23	Intervalos de manutenção	169
24	Declaração de incorporação	169
25	Dados técnicos	169
26	Peças sobressalentes	169
27	Acessórios (opcionais)	170
28	Desmontagem, eliminação	170

## 1 Introdução



Instruções de segurança importantes. Para maior segurança das pessoas, é importante seguir todas as instruções. Guarde estas instruções.

Leia atentamente o manual de instruções antes montar e colocar em funcionamento o automatismo. Tenha impreterivelmente atenção às figuras e indicações.

Siga todas as instruções, pois uma instalação incorreta pode levar a ferimentos graves.

## 2 Descrição do produto

O controlo remoto portátil fornecido está programado em função do automatismo para portões.

**Embalagem:** São utilizados exclusivamente materiais recicláveis. Elimine a embalagem sem prejudicar o ambiente, de acordo com as disposições legais e as condições existentes no local.

**Material a fornecer** ver página 238.

## 3 Simbologia

Neste manual são usados os seguintes símbolos:

 **CUIDADO** Alerta para o perigo de danos em pessoas e materiais. A inobservância das indicações, assinaladas com este símbolo, pode levar a ferimentos e danos materiais graves.

➔ **NOTA:** Indicações técnicas que devem ser respeitadas em particular.

## 4 Utilização para os fins previstos, garantia

Este automatismo para portões é adequado para a utilização com portões seccionais equilibrados, portões basculantes ou ainda portões seccionais laterais (horizontais) de garagens domésticas, bem como em instalações comerciais. Qualquer outra utilização é considerada incorreta e poderá causar ferimentos ou morte.

Este produto destina-se a ser utilizado exclusivamente em locais secos.

Não é permitido o uso em ambientes potencialmente explosivos.

**ATENÇÃO!** Este automatismo destina-se a ser utilizado exclusivamente com portões Normstahl. A sua utilização em combinação com portões seccionais de outros fabricantes não é da responsabilidade do fabricante.

Salvo autorização expressa por escrito por parte do fabricante, todo o tipo de

- transformação ou ampliação
- uso de peças sobressalentes não originais
- reparação, que seja executada por empresas ou pessoas não autorizadas pelo fabricante,

podem levar à anulação da garantia.

Não nos responsabilizamos por danos que resultem

- da inobservância do manual de instruções
- de falhas técnicas no portão a ser accionado e de deformações estruturais ocorridas durante o uso
- de uma conservação imprópria do portão.

## 5 Medidas informais de segurança

Guarde o manual de instruções para futura utilização.

Um livro de revisão tem que ser preenchido por quem montar o automatismo e guardado pelo explorador, juntamente com toda a restante documentação (portão, automatismo para portões).

É possível fazer o download de uma cópia destas instruções na página da Internet <http://www.normstahl.com>.

## 6 Indicações de segurança

 Portão automático - O portão pode ser acionado inesperadamente, por conseguinte não permita a permanência de qualquer pessoa ou objeto no caminho do portão.

 O automatismo para portões só deverá ser colocado em funcionamento, se

- todos os utilizadores estiverem inteirados dos respectivos modos de funcionamento e operação.
- o portão corresponde às normas EN 12604 e EN 13241-1.
- a montagem do automatismo para portões foi executada segundo as normas (EN 12453 e EN 12635).
- os dispositivos de protecção adicionais eventualmente instalados (barreira fotoeléctrica, sensor óptico, régua de segurança) estiverem operacionais.
- houver um sistema de desbloqueio de emergência a partir do exterior no caso de garagens sem um segundo acesso. Este deverá ser encomendado em separado, se necessário.
- a porta de deslize, eventualmente existente no portão, estiver fechada e munida de um dispositivo de protecção capaz de bloquear a activação quando a porta se encontrar aberta.
- foi montado um dispositivo de segurança adicional (régua de segurança, etc.), antes da activação do sistema automático de fecho. Este dispositivo de segurança tem de ser ligado à entrada de PARAGEM DE EMERGÊNCIA do automatismo (ver Capítulo 11).
- O autocolante fornecido que alerta para o perigo de entalamento para crianças foi fixado de modo permanente num local bem visível ou perto de algum elemento de comando instalado de modo fixo.
- O autocolante fornecido que mostra o procedimento de desbloqueio manual foi permanentemente afixado junto do membro de accionamento do desbloqueio.
- A ficha do cabo de alimentação deverá estar facilmente acessível para que seja possível desligar o aparelho da corrente eléctrica em caso de avaria ou perigo.

 Durante a memorização das posições finais, o automatismo funciona com a força máxima. Esta condição é indicada pela intermitência repetida da luz de cortesia. O processo de memorização das posições finais deve ser exclusivamente supervisionado por uma pessoa qualificada, que deverá certificar-se de que nenhuma pessoa ou obstáculo se encontra na área de movimento do portão.

 Examine a instalação com frequência, em particular verifique os cabos, molas e fixações quanto a sinais de desgaste, danos ou desequilíbrio. Não utilize se caso seja necessário reparar ou ajustar, uma vez que uma falha na instalação ou um portão incorretamente equilibrado pode causar ferimentos.

 Risco de entalamento - Após a instalação e posteriormente uma vez por mês, verifique se, quando o portão entra em contacto com um objeto com uma altura de 50 mm posicionado sobre o pavimento, o portão inverte o movimento ou o objeto pode ser libertado. Se necessário, ligue para a assistência autorizada.

## 7 Indicações de segurança relativas à montagem

A instalação tem de ser realizada por um técnico de assistência qualificado. Os trabalhos na instalação elétrica, bem como qualquer operação de reparação incluindo a substituição do cabo, devem ser exclusivamente realizados por pessoal especializado autorizado.

A capacidade de carga e a adequação da construção de suporte no edifício, em que o automatismo para portões deverá ser instalado, têm que ser averiguadas e confirmadas por pessoal especializado. Certifique-se de que as condições no local de instalação estão dentro do intervalo de temperaturas de funcionamento indicado no automatismo.

O automatismo tem que ficar preso, de forma segura, em todos os pontos de fixação disponíveis. Os materiais de fixação devem ser seleccionados em função da natureza da construção de suporte, de modo a que os pontos de fixação resistam a uma força de tracção de 900 N, no mínimo. Antes de instalar o automatismo, tem de remover ou desactivar qualquer dispositivo ou equipamento, tal como correntes ou cadeados, desnecessário ao funcionamento com fonte de alimentação.

 Se estes requisitos não forem preenchidos, existe o perigo de danos pessoais e materiais devido à queda do automatismo ou a movimentos descontrolados do portão. Quando abrir os orifícios de fixação, não deverá prejudicar a estática do edifício nem danificar as linhas condutoras de electricidade e água ou outras.

Depois de elevar o automatismo para portões até ao tecto do edifício, deve fixá-lo por completo através de meios próprios para que não possa cair. (Ver a figura na página 234).

Respeite as normas aplicáveis de segurança no trabalho e mantenha as crianças afastadas durante a montagem. Certifique-se de que as peças do portão não se prolongam para a via pública.

## 8 Dispositivos de segurança do automatismo para portões

 O automatismo para portões dispõe dos seguintes dispositivos de segurança. Não deverá retirá-los nem comprometer a sua operacionalidade.

- Desconexão automática da força nas funções de "ABRIR" e "FECHAR"
- Ligação de uma barreira fotoelétrica, uma régua de segurança ou um sensor óptico.
- Ligação de paragem de emergência: Acoplamento p. ex.

de um interruptor (opcional) a uma porta de deslize instalada no portão.

- Desbloqueio de emergência (ver página 236 (K)). O sistema de desbloqueio de emergência tem de ser colocado a uma altura máxima de 1,8 m.

 Tome as devidas precauções ao operar o desbloqueio manual, uma vez que um portão aberto pode cair rapidamente devido a molas fracas ou partidas, ou por se encontrar desequilibrado.

 Quando o portão seccional é fornecido com uma porta de serviço (porta de emergência) para uso dos pedestres, a fim de evitar riscos para as pessoas ou danos em bens ou no próprio portão, qualquer operação do portão seccional deve ser evitada sempre que a porta para pedestres NÃO SE ENCONTRE TOTALMENTE FECHADA. Para este fim, é necessário instalar um interruptor de segurança na porta para pedestres para que seja possível detetar com segurança quando a porta está aberta. Devem ser satisfeitos os seguintes requisitos:

- Só deverá ser utilizado hardware fornecido pela Normstahl.
- O interruptor de segurança não pode ser montado no lado das dobradiças da porta de serviço.
- A cablagem do interruptor de segurança deve ser encaminhada ao longo de um percurso protegido dedicado (conduta ou semelhante), separada dos outros cabos (alimentação, etc.). É necessário evitar qualquer possibilidade de aperto, esmagamento, cisalhamento ou corte do cabo espiral cable que se desloca junto com o portão.
- O cabo do interruptor de segurança tem de ser ligado ao conector PARAGEM DE EMERGÊNCIA no painel frontal da cabeça de acionamento.

A instalação correta e eficiência do interruptor de segurança da porta de serviço devem ser verificadas e documentadas por um técnico qualificado, no mínimo, a cada 6 meses.

## 9 Controlo de segurança

### Controlar o sistema de desconexão de força

O sistema automático de desconexão de força é um dispositivo de protecção contra entalamento que visa prevenir ferimentos causados por movimentos do portão. Pare o portão do lado exterior, à altura das ancas e com ambas as mãos.

#### Ao fechar:

O portão deve parar automaticamente e recuar um pouco, ao encontrar resistência. Se existir uma régua de segurança, certifique-se de que o retorno do portão é activado quando se encontra sob este um obstáculo de 50 mm de altura.

#### Ao abrir:

O portão deve parar automaticamente ao encontrar resistência (com o menu A7 = 001, ocorre em seguida um breve recuo).

Após a desconexão de força, a luz do automatismo para portões pisca até ao próximo impulso ou comando de rádio.

### Desbloqueio de emergência

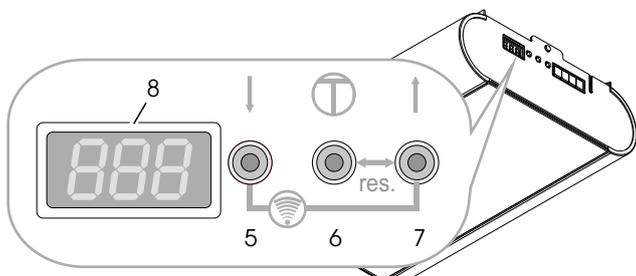
Verificar de acordo com as indicações da página 236 (K).

## Dispositivos de segurança adicionais

Verificar a função sem quaisquer problemas de acordo com as indicações do fabricante.

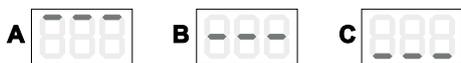
## 10 Elementos de indicação e comando

5	Tecla Fechar portão / Menos
6	Tecla Menu / Confirmação (movimento de programação)
7	Tecla Abrir portão / Mais
8	Indicação luminosa



### Mensagens da indicação luminosa (8)

#### Mensagens de estado



**A** Portão em posição final ABRIR

**B** Portão entre as duas posições finais

**C** Portão em posição final FECHAR

#### Mensagens de estado

Durante o movimento do portão em direcção ABRIR:

**C => B => A...**

Durante o movimento do portão em direcção FECHAR:

**A => B => C...**

**L4** Ajustar posição final ABRIR

**L3** Movimento de referência FECHAR e ajuste da posição final FECHAR

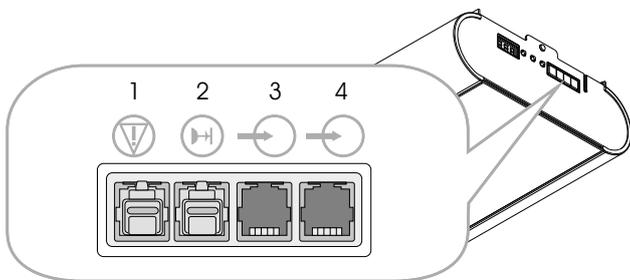
**L2** Movimento de programação ABRIR (valores de força)

**L1** Movimento de programação FECHAR (valores de força)

**Err** Erro e número de erro (a piscar)

## 11 Ligações

1	Paragem de emergência (verde)
2	Barreira fotoelétrica (amarelo)
3	
4	Função programável, ver Capítulo 18, C6



## 12 Preparativos de montagem

➔ **Importante:** Verifique o bom funcionamento e a mobilidade do portão e ajuste-o se necessário. Deve regular a tensão das molas de modo a que o portão fique equilibrado e possa ser aberto e fechado à mão, fácil e uniformemente e sem solavancos.

- Tomada tipo Schuko com alvéolos protegidos, normalizada e própria, cerca de 10 - 50 cm ao lado da posição em que está fixada a cabeça de accionamento. (Protecção, ver dados técnicos)

- Instale o automatismo para portões apenas em garagens secas.

Mantenha o conjunto de montagem para ligação ao portão preparado junto ao tipo de portão a ser instalado ou monte-o de acordo com o respectivo manual.

➔ **ATENÇÃO:** O automatismo é um equipamento pesado. Por isso, utilize um suporte em T adequado para o manter no lugar durante a fixação (ver página 234 (I))

## 13 Montagem

Ver notas relativas à montagem a partir da página 229.

Se necessário, a cabeça de accionamento pode ser girada cerca de 90° em direcção à calha (ver página 230 (E)).

**Passo de montagem D**, página 230:

1. Aperte a porca de sujeição da correia dentada até esta deixar de assentar na calha de guia (corresponde à medida X).
2. Tensione a tensão da correia dentada mediante a porca de sujeição (medida B) de acordo com o comprimento do automatismo para portões (medida A).

## 14 Colocação em funcionamento

Após concluir a montagem

- Abra, devagar, o portão manualmente até ouvir o carro engranar.
- Estabeleça a ligação à rede, o mostrador indicará L4 e a lâmpada do automatismo para portões piscará em intervalos de 4.
- Programe o automatismo para portões (ver Capítulo 15)
- Programe o controlo remoto portátil (ver Capítulo 16)
- Execute o controlo de segurança (ver Capítulo 9)

## 15 Programar o automatismo para portões

⚠ **ATENÇÃO:** Durante a programação do automatismo para portões, não se encontra activa a função de protecção por desconexão de força!

**Nota:** A programação só pode ser realizada aquando da primeira montagem ou após um reset do automatismo para portões. Durante o processo de programação, não prima qualquer tecla.

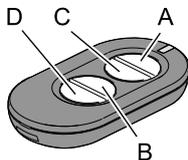
**Preparação:** Acople o portão ao automatismo.

## Programar com controlo remoto portátil

➔ O controlo remoto portátil apresenta as seguintes funções no momento da entrega e após um reset do automatismo:

- A Modo de funcionamento "homem morto" e ajuste fino "ABRIR"
- B Modo de funcionamento "homem morto" e ajuste fino "FECHAR"
- C e D Confirmação (memorização)

Após a programação do automatismo para portões, a tecla A é usada para o controlo remoto e as outras teclas podem ser empregues para o accionamento de outros automatismos de construção idêntica ou receptores de rádio.



### Programação

- Mantenha premida a tecla A e o portão desloca-se no sentido da abertura.
- Quando for alcançada a *posição final "ABRIR"* desejada, solte a tecla A. (A tecla B permite fazer correcções)
- Prima a tecla C uma vez por breves instantes, processo de programação: O automatismo para portões ajusta automaticamente a *"posição final ABRIR / FECHAR"* e as forças dos *"cursos ABRIR / FECHAR"*. A luz do automatismo para portões pisca de modo uniforme.

O processo de programação encontra-se concluído quando o portão estiver aberto e a luz do automatismo acesa.



Verifique a desconexão de força de acordo com Capítulo 9, Controlo de segurança.

## Programar sem controlo remoto portátil

No automatismo para portões:

- Mantenha premida a tecla ↑ e o portão desloca-se no sentido da abertura. Soltar a tecla quando a posição de abertura desejada for alcançada. A tecla ↓ permite fazer correcções.
- Prima a tecla Menu Ⓜ, o automatismo para portões ajusta automaticamente a *"posição final ABRIR / FECHAR"* e as forças dos *"cursos ABRIR / FECHAR"*. A luz do automatismo para portões pisca de modo uniforme.

O processo de programação encontra-se concluído quando o portão estiver aberto e a luz do automatismo acesa.



Verifique a desconexão de força de acordo com Capítulo 9, Controlo de segurança.

## 16 Programar o controlo remoto portátil/ apagar a programação

### Programar o controlo remoto portátil:

Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver Capítulo 10), prima simultaneamente as teclas ↑ e ↓ (aprox. 1 seg), no mostrador pisca F0.

Seleccionar a função desejada com as teclas ↑ e ↓.

#### Funções

- F0 ABRIR / Parar / FECHAR
- F1 ABRIR / Parar / ABRIR
- F2 FECHAR / Parar / FECHAR
- F3 Parar
- F4 Abertura parcial
- F5 Luz ON (Reinício do tempo de luz)

F6 Luz ON / OFF

F7 ABRIR

F8 FECHAR

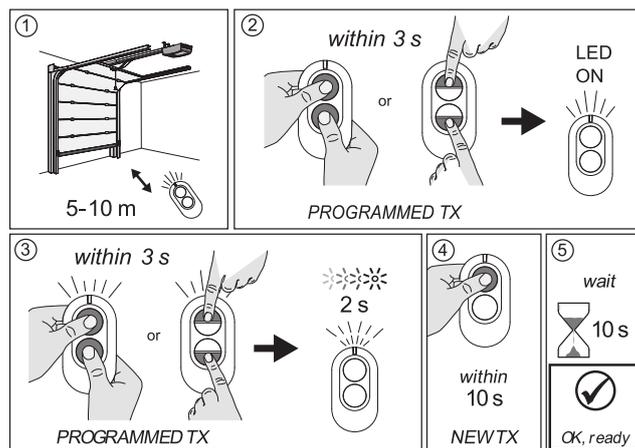
Prima a tecla desejada no controlo remoto portátil, o comando de rádio está programado.

**Nota:** Durante o impulso de emissão, o mostrador indica o número da função.

### Programar um novo transmissor (TX) remoto utilizando outro existente.

Executar os seguintes passos:

- 1 Ir para junto da porta
- 2+3 TX programado, dentro de 3 segundos
- 4 TX novo, dentro de 10 segundos
- 5 aguardar 10 s



**ATENÇÃO!** Tome nota da função que foi atribuída a cada tecla utilizando os valores da secção M (ver página 237)

### Apagar programação dos controlos remotos portáteis (todos)

Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver Capítulo 10), prima simultaneamente as teclas ↑ e ↓ (aprox. >6 seg), no mostrador pisca FL. Após 3 segundos, surge novamente a mensagem de estado.

## 17 Operação



**CUIDADO:** Um manuseamento negligente do automatismo para portões pode dar origem a ferimentos ou danos materiais. Respeite as regras fundamentais de segurança:

Ao abrir e fechar o portão, manter as zonas de movimentação desobstruídas, tanto no interior como no exterior. Mantenha afastadas as crianças.

Os movimentos do portão podem ser iniciados ou parados, utilizando o controlo remoto portátil, incluído no fornecimento, ou elementos de comando, que podem ser conectados opcionalmente (p. ex. um botão de parede). É possível conectar dispositivos externos adicionais (p. ex. para paragem de emergência).

➔ **O automatismo não pode ser accionado sem que o portão esteja devidamente montado. Caso isso aconteça, poderão ser programados valores de força incorrectos no sistema electrónico. Como consequência, podem ocorrer avarias no funcionamento.**

## 18 Programação

### Ligar o modo programação

Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver Capítulo 10), prima a tecla Menu  durante mais de 1,5 segundos. A indicação muda para a indicação de menu (D).

### Seleccionar o menu de programação

Selecione o menu desejado com as teclas  e .

### Indicar / alterar o valor do menu

**Indicar:** Prima a tecla Menu  por menos de 1,5 segundos, o valor do menu (E) é indicado.

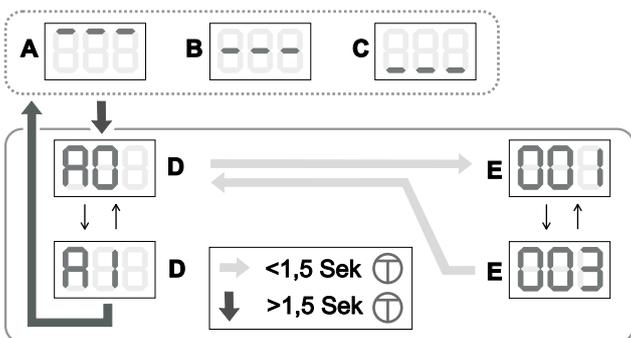
**Alterar:** Altere o valor com as teclas  e .

**Memorizar:** Prima a tecla Menu  por menos de 1,5 segundos, o menu Programação (D) é novamente indicado.

### Sair do modo de programação

Prima a tecla Menu  durante mais de 1,5 segundos, o mostrador muda para a mensagem de estado, as alterações são memorizadas.

O menu fecha-se automaticamente, se não for premeida qualquer tecla por 15 segundos durante a fase de programação.

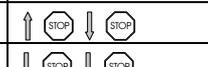
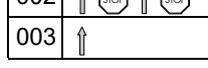
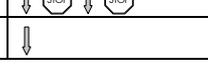
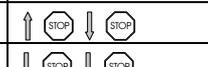
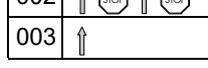
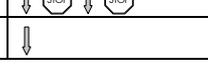
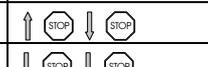
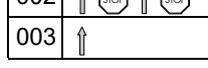
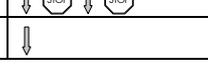


**⚠ ATENÇÃO:** Se os valores do menu Programação A0 a A4 forem alterados, a protecção através da desconexão de força é desactivada! Antes de voltar a colocar o automatismo para portões, programe-o novamente. Para tal, execute *Programar o automatismo para portões* (Capítulo 15).

Ajuste de fábrica

Menu	Função, área de ajuste, unidade	
A0	Comprimento PERCURSO SUAVE ABRIR em 7cm	002 000..009
A1	Comprimento PERCURSO SUAVE FECHAR em 7cm	004 000..009
A2	Velocidade do percurso suave (FECHAR) mm/seg	005 000= 50...009= 140
A3	Recuo, ON= 000 OFF= 001	001
A4	Alteração do sentido de marcha, OFF= 000 ON= 001 Ajuste (com +/-) possível apenas se a ficha de PARAGEM DE EMERGÊNCIA (1, verde) estiver desligada.	000
A5	Alimentação de força ABRIR <sup>1)</sup>	000..030 003
A6	Alimentação de força FECHAR <sup>1)</sup>	000..030 003

A7	Tipo de portão: Portão seccional de tecto/portão basculante = 000 Portão seccional lateral* = 001 Portão seccional lateral* com arranque suave = 002 * Libertação de obstáculo também na direcção ABRIR Se o menu A7 for alterado, efectuar reset (Capítulo 19) e, de seguida, reprogramar o automatismo para portões. (Capítulo 15).	000
A8	Tempo de aviso prévio (ABRIR/FECHAR) 001=2 seg... 008=16 seg	000
A9	Cartão adicional 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Relé 1 (com cartão adicional ZKMagic)</b> 000= sem função 001= Fechadura eléctrica 002= Luz de aviso* 003= Teste da barreira fotoeléctrica* (interrupção da tensão do emissor) 004= Indicação de estado*: portão em posição final ABRIR 005= Indicação de estado*: portão em posição final FECHAR 006= Semáforo verde* 007= Semáforo vermelho* * se A9= 001	000
b1	<b>Relé 2 (com cartão adicional ZKMagic)</b> 000= sem função 001= Fechadura eléctrica* 002= Luz de aviso* 003= Teste da barreira fotoeléctrica* (interrupção da tensão do emissor) 004= Indicação de estado*: portão em posição final ABRIR 005= Indicação de estado*: portão em posição final FECHAR 006= Semáforo verde* 007= Semáforo vermelho* * se A9= 001	000
b2	<b>Protecção do perfil de fecho, com cartão adicional ZKMagic e se A9= 001</b> 000= OFF 001= DSO 002= 8k2	000
b3	Reconhecimento de percurso em vazio 000= OFF 001= ON	001
b4	Sistema automático de fecho <sup>1)</sup> *, seg e min 000= OFF 001..010 Tempo de abertura seg* (001 = 5 seg... 010 = 50 seg) 011..040 Tempo de abertura min* (011=1 min... 040=30 min) * não incluindo o tempo de aviso prévio * Activado apenas se o portão for totalmente aberto	000
b6	Intervalo de manutenção 000= OFF 001..009 (1000 movimentos do portão) Exemplo: 005 = 5000 movimentos do portão Após terminar o intervalo de manutenção, a iluminação do automatismo pisca após cada percurso do portão. Um ajuste repõe o contador do intervalo de manutenção.	000
b7	Número da versão As posições numéricas (0-7) são mostradas consecutivamente. O exemplo mostra: versão: 04 Data: 20.05.10 Selecione a posição com as teclas  e  .	04200510 01234567 

b8	Modo de serviço 000= Campo de comando livre, pontos de menu reguláveis 001= Campo de comando bloqueado, pontos de menu não reguláveis 002= Saída de dados (cartão adicional) Ajuste possível apenas se a ficha PARAGEM DE EMERGÊNCIA (1, verde) e a barreira fotoelétrica (2, amarela) estiver desligada.	000															
b9	Contador de percursos (não alterável) As posições numéricas (0-5) são mostradas consecutivamente. O exemplo mostra o valor 8.000 Seleccione a posição com as teclas ↑ e ↓ .																
C0	<b>Modo de teste para Magic Door Control (opcional)</b> Sinal de rádio, máximo 15 segundos: 000= sem sinal 001= Posição final ABRIR 002= Posição final FECHAR 003= Abertura 004= Fecho 005= Percurso interrompido 007= Erro 008= Obstáculo	000															
C1	Sistema automático de fecho de abertura parcial <sup>1)</sup> Seg e min 000= OFF 001..010 Tempo de abertura seg* (001 = 5 seg... 010 = 50 seg) 011..040 Tempo de abertura min* (011=1 min... 040=30 min) * não incluindo o tempo de aviso prévio	000															
C2	Abertura parcial em passos de 5 cm: 000..100	020															
C3	Duração da luminescência, após funcionamento do motor 000..060 (passos de 10 seg)	012															
C4	Fecho após sair da barreira fotoelétrica, 000...019, 0,5 seg	000															
C5	Entrada da paragem de emergência: 000= Sistema automático de fecho bloqueado após paragem de emergência 001= Tempo de fecho inicia novamente após autorização da paragem de emergência	000															
C6	Ligações de função	000															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ligação 3</th> <th>Ligação 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td></td> <td>Abertura parcial</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>002</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>003</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>  ABRIR   FECHAR   Parar </p>		Ligação 3	Ligação 4	000		Abertura parcial	001			002			003			
	Ligação 3	Ligação 4															
000		Abertura parcial															
001																	
002																	
003																	
C7	ASSISTENTE DE ESTACIONAMENTO A luz do automatismo pisca quando o portão puder ser fechado. 000= OFF 001= ON (apenas em conjunto com a barreira fotoelétrica)	000															

 <sup>1)</sup> Se a alimentação de força (A5, A6) >003 e/ou o sistema automático de fecho (b4, c1) estiver ajustado para ON (>000), o portão só ser posto em funcionamento com um dispositivo de segurança adicional.

**ATENÇÃO:** Para assegurar que as forças de fechamento cumprem os valores-limite definidos na norma EN 12453, nas séries Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE com

porta de serviço, Secura com porta de serviço, Comfort com porta de serviço e SSD, os parâmetros devem ser ajustados como se segue: A1 para 008, A2 para 003 e A6 para 000. Este trabalho tem de ser realizado por técnicos devidamente qualificados.

## 19 Reset

 **ATENÇÃO:** Após o reset, a protecção através da desconexão de força é desactivada! Antes de voltar a colocar o automatismo para portões, programe-o novamente. Para tal, execute *Programar o automatismo para portões (Capítulo 15)*.

### Reset (valores memorizados dos movimentos de programação)

Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver Capítulo 10), prima simultaneamente as teclas ↑ e Menu  e mantenha-os premidos. Após alguns segundos, pisca a indicação luminosa (rES), depois é indicado L4 e o reset efectuado.

Os controlos remotos portáteis não são apagados.

### Reset, Ajuste de fábrica

• Retirar a ficha (1, verde).

• Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver 10), prima simultaneamente as teclas ↑ e Menu  durante mais de 12 segundos. Inicialmente, a indicação luminosa pisca lentamente e, em seguida, com mais rapidez (rES). Por fim, a indicação de estado surge novamente, o reset foi efectuado.

Os valores apresentados em *Programação (Capítulo 18)* foram ajustados. Os controlos remotos portáteis não são apagados.

## 20 Ligar dispositivos de segurança adicionais

### Barreira fotoelétrica

**Função:** Ao activar a entrada de segurança (contacto é aberto) o automatismo pára e inverte para a posição final ABRIR.

Se o "sistema automático de fecho" também estiver activado, o automatismo irá deslocar-se para a posição final ABRIR, desligando-se a seguir à terceira mensagem de obstrução sucessiva.

**Ligação:** Desligue a ficha com ponte amarela da ligação externa 2 e guarde-a. Ligar o dispositivo de segurança.

**Régua de segurança, sensor óptico e luz de aviso** ligados através de módulos de extensão.

### Paragem de emergência

**Função:** Se o dispositivo de segurança acoplado for accionado durante o fecho do portão (contacto aberto), o portão pára de imediato. Depois de fechado o contacto de paragem de emergência, o automatismo para portões pode voltar a ser deslocado com o próximo impulso.

**Ligação:** Desligue a ficha com ponte verde da ligação externa 5 e guarde-a. Ligar o dispositivo de segurança.

## 21 Ligações adicionais

### Luz suplementar

A ligação só deve ser efectuada por um electricista. Além da luz do automatismo (Lâmpada LED de 5 W) pode ser ligada uma luz suplementar com, no máx., 60 W (nenhuma lâmpada fluorescente tubular) aos bornes 1 e 2.

**Nota:** Algumas lâmpadas economizadoras de energia podem afectar o sinal de rádio.

### Entrada de impulsos externa

É possível ligar um sinal externo de impulso (p. ex., botão de parede) aos bornes 14 e 15. Os elementos de comando fixos, como por exemplo botões, têm ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m e com vista para o portão, mas afastados das peças móveis. Os interruptores accionados por chave podem ser instalados a uma altura inferior.

### Antena adicional

É possível ligar uma antena externa aos bornes 17 e 16 (GND). A antena interna (borne 17) tem de ser separada.

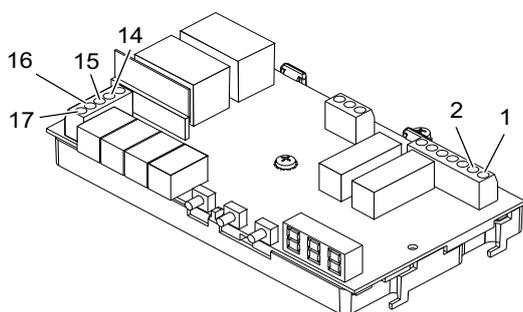


Figura: Placa de controlo. Ver também página 240.

## 22 Eliminar anomalias

### Frequências parasitas

Os sinais de rádio de outros emissores de 868 MHz podem causar perturbações no automatismo para portões.

### Auto-teste

É efectuado um auto-teste depois da ligação, de cada funcionamento do motor e a cada 2,25 h em modo de repouso.

Sem erro = Mensagem de estado.

### Mensagens de erro

002	Dados EEprom
003	Medição de corrente
004	Hardware LS
005	Desconexão dos tiristores
006	Desconexão do relé
007	Teste de vigilância
008	Teste de ROM
009	Teste de RAM
010	Teste de SE

**Eliminação de falhas:** Efectuar reset (Capítulo 19) e, em seguida, o passo de trabalho *Programar o automatismo para portões (Capítulo 15)*.

Se o erro voltar a ocorrer, recorra ao serviço de assistência técnica

**Nota:** Se for detectado o mesmo erro em 2 auto-testes consecutivos, o comando é bloqueado (deixa de aceitar os comandos). Após cerca de um minuto, é efectuado um novo auto-teste. Se não for então detectado qualquer erro, o

bloqueio volta a ser anulado. Se o erro persistir, tem de executar um Reset. Neste caso serão apagados todos os ajustes. O automatismo para portões tem de ser reprogramado.

### Causas de erro / solução

Descrição	Causa possível / solução
A luz do automatismo para portões pisca de modo constante	O portão entrou em contacto com um obstáculo Executar o teste de funcionamento
A luz do automatismo para portões pisca em intervalos de 4	O automatismo para portões não está programado, Atenção, a protecção da desconexão de força encontra-se desactivada! Efectue automatismo para portões <i>Programar o automatismo para portões (Capítulo 15)</i>
O sistema de segurança contra obstáculos não funciona	Portão mal ajustado ou obstáculo / efectuar reset e reprogramar
O automatismo está totalmente inoperante	Alimentação de corrente inexistente ou errada / Fusível do comando do motor com defeito / Verificar ligações externas 7 e 8
O automatismo funciona incorrectamente	Carro não engatado / correia dentada não tensionada / soleira do portão congelada
O automatismo fecha o portão lentamente (percurso suave), enquanto a luz do automatismo para portões pisca	O automatismo programa automaticamente a trajectória de trabalho. Após atingir a posição final FECHAR, segue-se automaticamente um movimento para a posição final ABRIR. Se em seguida a luz do automatismo para portões pisca em intervalos de 4, efectuar <i>Programar o automatismo para portões (Capítulo 15)</i>
O automatismo desliga-se durante o funcionamento	Inspeccionar o portão quanto à mobilidade e à segurança contra obstáculos / efectuar reset / programar automatismo para portões
O controlo remoto portátil não funciona, o LED não acende	Substitua a pilha
O controlo remoto portátil não funciona	Se, enquanto o emissor é accionado, o mostrador não indicar a mensagem de função atribuída ao impulso de emissão (ver Capítulo 16): programar o controlo remoto portátil / recepção fraca (instalar uma antena adicional)
O automatismo não pode ser operado através do botão de parede (opção)	Examinar o botão de parede e o cabo de comando
O automatismo não pode ser operado através do controlo remoto portátil	Nível de sinal demasiado fraco. Perturbação ocasionada por sinais de rádio de outras fontes de emissão / Efectuar o controlo do nível de sinal conforme descrito em seguida

### Indicar / controlar o nível de sinal

A potência do sinal de rádio recebido pode ser indicada da seguinte forma:

- Durante uma das 3 mensagens de estado A, B ou C (ver Capítulo 10), prima simultaneamente as teclas ↑ e ↓ (aprox. 1 seg), no mostrador pisca F0.

- Prima de novo as duas teclas simultaneamente (aprox. 1 seg), a indicação do nível de sinal está activada. x=1 sem sinal de rádio ...x=8 elevada potência de sinal

A indicação do nível de sinal mantém-se activa até premir novamente em simultâneo as duas teclas (aprox. 1 seg).

### Trocar o fusível



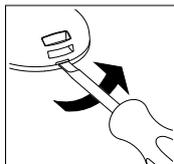
Puxe a ficha de rede.

- Desmontar a tampa do automatismo, ver página 240.
- Retire o fusível defeituoso (S1) do porta-fusíveis (S2) e substitua-o. Preste atenção à amperagem!
- Monte novamente a tampa do automatismo.

Restabelecer a ligação de rede.

### Trocar a pilha do controlo remoto portátil

Abra a tampa da caixa. Retire a pilha, substitua-a e volte a fechar a tampa da caixa.



Utilize apenas pilhas à prova de derramamento. Atenda à polaridade correcta quando inserir as pilhas. Elimine a pilha usada sem prejudicar o ambiente.

## 23 Intervalos de manutenção

### Mensalmente

- Sistema de desconexão de força (sistema de segurança contra obstáculos)
- Desbloqueio de emergência
- Dispositivos de segurança adicionais (caso haja)

### Semestralmente

- Fixação do automatismo para portões ao tecto e à parede.

## 24 Declaração de incorporação

Declaração de incorporação ver página 225.

## 25 Dados técnicos

Ligação à rede	230 V~, 50/60 Hz	
Fusível do aparelho	2x 1,6 A, T (de acção lenta)	
Consumo de energia com carga nominal	170 W	
Corrente de repouso	< 2 W	
Tipo de protecção	apenas para áreas secas, IP 20 Classe de protecção 1	
Controlo remoto via rádio	868,35 MHz AM, AES-128 Encriptado	
Comandos programáveis no controlo remoto portátil	50	
Alcance do controlo remoto portátil 1)	15 - 50 m	
Pilha do controlo remoto portátil	CR 2032 (3V)	
Velocidade do percurso em vazio	~ ABRIR >210 mm/s ~ FECHAR >140 mm/s	
Força de arranque	1000 N	
Carga nominal	300 N	
Curso de elevação	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 comprido	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 tam. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 tam. 4	7242 +/- 25 mm
Área máxima do portão		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 comprido	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 tam. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 tam. 4*	21 m <sup>2</sup>
* para portões de movimentação horizontal		
Peso máximo do portão	210 Kg	
Comprimento total 3)	615 mm	
Comprimento total 2) 3)	485 mm	
Largura	285 mm	
Largura 2)	363 mm	
Altura de montagem	40 mm	
Temperaturas ambiente admissíveis	-20 °C a + 50 °C	
Armazenagem	-20 °C a + 80 °C	
Luz	E14, máx. 40 W	
Quantidade máxima, por hora, de sequências de funcionamento com carga nominal	20	
Quantidade máxima, sem pausa, de sequências de funcionamento com carga nominal	8	
Nível sonoro, a 2m de distância	≤70 dB(A)	

1) Em determinadas circunstâncias, o alcance do controlo remoto portátil pode ser consideravelmente reduzido devido a interferências externas.

2) Dados de medida com cabeça de accionamento virada

3) não incluindo o curso de elevação

## 26 Peças sobressalentes

Ver páginas 238 e 239

## 27 Acessórios (opcionais)

Disponíveis nas lojas especializadas:

- Controlo remoto portátil de 4 ordens para uso polivalente
- Botão de parede
- Botão de chave
- Botão de codificação
- Botão de codificação via rádio
- Antena exterior
- Barreira fotoelétrica
- Cartão adicional para o sensor óptico
- Cartão adicional para a luz de aviso
- Desbloqueio de emergência a partir do exterior e do interior
- Régua de segurança de 8,2 kOhm
- receptor isento de potencial, várias frequências

## 28 Desmontagem, eliminação



A desmontagem do automatismo para portões é efectuada pela ordem inversa à da que vem descrita nas instruções de montagem e tem que ser realizada por pessoal especializado.

A eliminação deverá processar-se de uma forma compatível com o ambiente. Os componentes eléctricos e electrónicos não podem ser deitados fora junto com o lixo doméstico. 2002/96/EG (WEEE)

**Общи указания за безопасност**

- Неспазване на информацията в настоящото ръководство може да доведе до телесни повреди или повреда на задвижването. Съхранявайте надлежно настоящото ръководство и го предавайте на всички евентуални бъдещи потребители на инсталацията.
- Задвижването за врата трябва да се използва само за предвидената цел. Всяка друга употреба се счита за нецелесъобразна и следователно представлява опасност. Производителят не поема отговорност за нецелесъобразна, неправилна или небрежна употреба.
- Не използвайте задвижването за врата, ако са необходими мерки за поддържане в изправност или настройка. Изключете щепсела на задвижването от електрозахранването за работи по почистването или поддръжката и при смяна на части.
- Задвижването за врата трябва да се използва само когато цялата зона на движение е видима без ограничения. При експлоатация следете за други лица, които евентуално се намират в зоната на действие на продукта. Не вървете респ. не преминавайте с автомобил под вратата, докато тя се движи. Не използвайте вратата за повдигане на предмети и/или лица.
- Внимавайте в зоната на задвижването за врата да не играят и да не се намират деца.
- Задвижването може да се използва от деца на възраст над 8 години, както и от лица с намалени физически, сетивни или умствени способности или без необходимите опит и знания, ако са под наблюдение или са били инструктирани относно безопасната работа с приспособлението и осъзнават

свързаните с нея опасности.

Дръжте дистанционните управления и/или други устройства за управление далеч от деца, за да предотвратите непланирано задействане на задвижването за врата.

- Работи по почистването или мерки за поддръжка, които трябва да се извършват от страна на потребителя, могат да се извършват от деца само ако са под наблюдение.

**Съдържание**

1	Въведение	172
2	Описание на продукта	172
3	Използвани символи	172
4	Употреба по предназначение, гаранция	172
5	Неформални мерки за безопасност	172
6	Указания за безопасност	172
7	Указания за безопасност при вграждане	173
8	Предпазни устройства на задвижването за врата	173
9	Проверка на безопасността	173
	Проверка на принудителното изключване	
	Аварийно деблокиране	
	Допълнителни предпазни устройства	
10	Елементи за индикация и управление	174
11	Връзки	174
12	Подготовка за вграждане	174
13	Монтаж	174
14	Пускане в експлоатация	174
15	Програмиране на задвижването за врата	175
	Програмиране с ръчен предавател	
	Програмиране без ръчен предавател	
16	Програмиране/Изтриване на ръчен предавател	175
17	Управление	176
18	Програмиране	176
19	Ресет	177
20	Свързване на допълнителни предпазни устройства	178
	Фотоклетка	
	Авариен стоп	
21	Допълнителни връзки	178
	Допълнително осветление	
	Външен импулсен вход	
	Допълнителна антена	
22	Отстраняване на неизправности	178
	Причини за грешки/Отстраняване	
	Показване/Проверка на нивото на радиосигнала	
	Смяна на батерията на ръчния предавател	
23	Интервали на поддръжка	179
24	Декларация за вграждане	179
25	Технически данни	180
26	Резервни части	180
27	Принадлежности (опция)	180
28	Демонтаж, предаване за отпадъци	180

## 1 Въведение

 Важни указания за безопасност. За безопасността на хората е важно да се спазват всички указания. Съхранявайте добре настоящите указания. Преди вграждане и експлоатация прочетете внимателно ръководството за експлоатация. Задължително вземете под внимание указанията и фигурите. Спазвайте всички указания, тъй като неправилно вграждане може да причини тежки телесни повреди.

## 2 Описание на продукта

Включеният в окомплектовката на доставката ръчен предавател е програмиран за задвижването за врата. **Опаковка:** Използват се единствено рециклируеми материали. Предайте за отпадъци опаковката по екологосъобразен начин според законите предписания и местните възможности. **Окомплектовка на доставката** вж. страница 238.

## 3 Използвани символи

В настоящото ръководство се използват следните символи:

 **ВНИМАНИЕ** Предупреждава за опасност за хора и имущество. Неспазване на указанията, обозначени с този символ, може да доведе до тежки наранявания и материални щети.

 **УКАЗАНИЕ:** Технически указания, на които трябва да се обърне специално внимание.

## 4 Употреба по предназначение, гаранция

Настоящото задвижване за врата е подходящо за секционни врати, врати с въртеливо-постъпателен ход или странични секционни врати (хоризонтални) с компенсирани на теглото за частни гаражи, както и за търговски обекти. Всяка употреба, излизаща извън тези рамки, се счита за нецелесъобразна и може да доведе до телесни повреди или смъртни случаи.

Настоящият продукт е предназначен за употреба само на сухи места. Използване във взривозащитена среда е недопустимо.

**ВНИМАНИЕ!** Настоящото задвижване е предназначено за употреба само при врати Normstahl. Производителят не поема отговорност при употреба в комбинация със секционни врати на други производители.

Всички извършени без изричното писмено разрешение на производителя

- преоборудвания или надстройки
- използвания на неоригинални резервни части
- ремонти от фирми или лица, неупълномощени от производителя

могат да доведат до отпадане на гаранцията.

За щети в резултат на

- неспазване на ръководството за експлоатация

- технически дефекти на задвижваната врата и възникващи по време на употребата структурни деформации
  - неправилни ремонти на вратата
- не поемаме отговорност.

## 5 Неформални мерки за безопасност

Съхранявайте ръководството за експлоатация за бъдещо ползване. Журналът с резултати от изпитвания трябва да се попълни от извършващия монтажа и да се съхранява от експлоатацията заедно с всички други документи (врата, задвижване за врата).

Копие на настоящото ръководство можете да изтеглите от екрана за изтегляния на интернет страницата <https://www.entrematic.com>.

## 6 Указания за безопасност

 Автоматична врата – вратата може да се задвижи непредвидено. Затова зоната на движение на вратата трябва да е свободна.

 Вратата трябва да се задейства само при следните условия:

- Всички потребители са запознати с нейните функции и експлоатация.
- Вратата изпълнява изискванията на европейските стандарти EN 12604 и EN 13241-1.
- Задвижването за врата е инсталирано в съответствие със стандартите (EN 12453 и EN 12635).
- Устройствата за ограничение на обратния ход като фотоклетка, оптоелектронен датчик или предпазна летва функционират безупречно.
- Гаражи без втори вход разполагат със задействащо се отвън аварийно деблокиране (може да се закупи като отделна принадлежност).
- Евентуално налична портичка в гаражната врата е затворена и разполага със защитно приспособление, предотвратяващо задействане на задвижването за врата при отворена врата. Това ограничение на обратния ход трябва да бъде свързано към входа за аварийен стоп на задвижването (вж. глава 11).
- Включеният в окомплектовката на доставката стикер, указващ опасност от притискане за деца, е залепен трайно на добре видимо място респ. в близост до фиксирани елементи за управление.
- Включеният в окомплектовката на доставката стикер, показващ метода на ръчно деблокиране, е залепен трайно в близост до елемента за задействане за деблокирането.
- Щепселът е достъпен безпроблемно за потребителя с цел изключване на задвижването от мрежата при функционални повреди или опасност.

 По време на процеса на програмиране на крайните положения задвижването работи с максимална сила. Това се индикира чрез многократно мигане на вътрешната лампа. Процесът на програмиране на крайните положения трябва да се следи единствено от квалифицирано лице. То трябва да гарантира, че в зоната на движение на вратата не се намират хора или предмети.

 Осигурявайте редовна проверка на инсталацията. В частност кабели, пружини и окачвания трябва да се проверяват за признаци на износване, повреди или дебаланс. Не използвайте задвижването за врата, ако са необходими ремонти или настройки, тъй като неправилно вграждане или неправилно балансирана врата може да причини телесни повреди.

 Опасност от притискане – след вграждането и впоследствие проверявайте веднъж месечно дали вратата се връща или дали предметът може да бъде освободен при контакт на вратата с намиращ се на пода предмет с височина 50 mm. При необходимост се свържете с упълномощената сервисна служба.

## 7 Указания за безопасност при вграждане

Вграждането трябва да се извършва само от квалифициран техник на сервисната служба. Работи по електрическата инсталация, както и всякакви ремонти, включително смяна на кабели, трябва да се извършват единствено от упълномощен специализиран персонал.

Товароносимостта и пригодността на опорната конструкция на сградата, в която ще се вгражда задвижването за врата, трябва да се провери и потвърди от квалифициран персонал. Уверете се, че мястото на вграждане на задвижването отговаря на обхвата на работната температура, посочен на задвижването. Задвижването за врата трябва да бъде закрепено цялостно и стабилно към всички точки за закрепване. Материалите за закрепване трябва да се изберат според състоянието на опорната конструкция така, че точките за закрепване да издържат съответно теглителна сила от минимум 900 N. Преди вграждането на задвижването демонтирайте респ. деактивирайте всички уреди или приспособления, например вериги и фиксатори, които не са необходими за моторизираната експлоатация.

 Ако тези изисквания не са изпълнени, е налице опасност от телесни увреждания и материални щети поради падане на задвижването или неконтролирано движение на вратата.

При пробиването на отворите за закрепване не нарушавайте статиката на сградата и не повреждайте електрически, водопроводни или други линии.

След повдигане на задвижването за врата към тавана на сградата го осигурете срещу падане с подходящи средства до окончателното закрепване (вж. фигурата на страница 234).

Спазвайте съществените разпоредби за трудова безопасност, дръжте децата далеч по време на вграждането. Уверете се, че части на вратата не се издават над обществени пешеходни алеи или улици.

## 8 Предпазни устройства на задвижването за врата

 Задвижването за врата разполага със следните предпазни устройства. Те не трябва да се отстраняват и тяхното функциониране не трябва да се нарушава.

- Автоматично принудително изключване при функциите „ОТВ.“ и „ЗАТВ.“
- Връзка за фотоклетка/предпазна летва/оптоелектронен датчик.
- Връзка за аварийен стоп: свързване напр. на превключвател (опция) към вградена във вратата портичка.
- Аварийно деблокиране (вж. страница 236 (К)). Аварийното деблокиране трябва да се закрепва на височина от максимум 1,8 m.

 При задействане на ръчното деблокиране е необходимо повишено внимание, тъй като отворената врата може да се затвори, падайки бързо, в резултат на слаби или счупени пружини или поради дебаланс.

 Ако в секционната врата е вградена портичка, през която могат да минават пешеходци, експлоатацията на секционната врата трябва да се предотврати при всички положения, ако портичката за пешеходци НЕ Е ЗАТВОРЕНА ИЗЦЯЛО, за да се избегнат опасности за хора или повреди на стоки или на вратата респ. на самата портичка. За целта на вратичката за пешеходци трябва да се монтира предпазен прекъсвач така, че той да разпознава отворената врата. Следните изисквания трябва да са изпълнени:

- Трябва да се използват само доставени от Normstahl части.
- Предпазният прекъсвач не трябва да се монтира на вградената портичка от страната на шарнира.
- Окабеляването на предпазния прекъсвач трябва да преминава по предвиден специално за целта защитен път (кабелен канал или др.п.), отделно от останалите кабели (електрически кабели и т.н.). Съпътстващият вратата спираловиден кабел никога не трябва да се притиска, стяга, срязва или отрязва по никакъв начин.
- Кабелът на предпазния прекъсвач трябва да се свърже към връзката за аварийен стоп на предния панел на задвижващата глава.

Надлежащото вграждане и функционалната годност на предпазния прекъсвач на вградената портичка трябва да се проверява и документира от квалифициран техник минимум на всеки 6 месеца.

## 9 Проверка на безопасността

### Проверка на принудителното изключване

Автоматичното принудително изключване представлява защитно устройство, предотвратяващо наранявания поради движеща се врата.

Спрете с две ръце вратата отвън на височината на хълбоците.

### При процес на затваряне:

Вратата трябва да спре автоматично и да се придвижи леко назад, ако срещне съпротивление. Ако е вградена предпазна летва, се уверете, че обратният ход на вратата се активира, ако непосредствено под вратата се намира обект с височина 50 mm.

### При процес на отваряне:

Вратата трябва да спре автоматично, ако срещне съпротивление (когато меню А7 = 001, след това следва кратко движение назад).

След принудително изключване лампата на задвижването за врата мига до следващия импулс или радиокоманда.

### Аварийно деблокиране

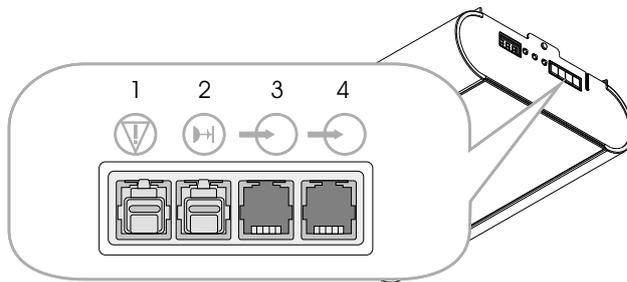
Проверете съгласно указанията на страница 236 (К).

### Допълнителни предпазни устройства

Проверка за безупречно функциониране съгласно указанията на производителя.

## 11 Връзки

1	Аварийен стоп (зелена)
2	Фотоклетка (жълта)
3	Функцията е програмируема, вж. Глава 18, С6
4	



## 12 Подготовка за вграждане

➔ **Важно:** Проверете функционирането и лекоподвижността на вратата и при необходимост я регулирайте. Обтягането на пружината на вратата трябва да е регулирано така, че вратата да е балансирана и да може да се отваря и затваря на ръка лесно, равномерно и без тласъци.

- Стандартизиран и подходящ защитен контакт около 10 – 50 cm до позицията на закрепване на задвижващата глава.  
(за предпазители вж. техническите данни)

- Вграждайте задвижването за врата само в сухи гаражи.

Пригответе монтажния комплект за свързване на врата към типа врата за монтиране респ. монтирайте го съгласно неговото ръководство.

➔ **ВНИМАНИЕ:** Задвижването има голямо тегло. Затова то трябва да бъде опряно на подходяща T-образна опора при вграждането (вж. страница 234 (I))

## 13 Монтаж

Вж. указанията за монтаж от страница 229 нататък.

При необходимост задвижващата глава може да се завърти съответно на 90° спрямо ходовата релса (вж. страница 230 (E)).

**Монтажна стъпка D**, страница 230:

1. Затегнете затегателната гайка на зъбния ремък така, че зъбният ремък повече да не лежи в направляващата релса (съответства на размер X).
2. Увеличете обтягането на зъбния ремък посредством затягащата гайка (размер B) съгласно дължината на задвижването за врата (размер A).

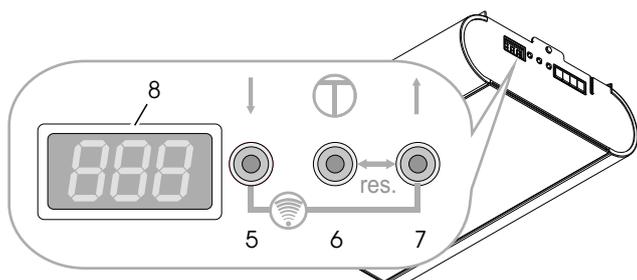
## 14 Пускане в експлоатация

След завършване на монтажа

- Отворете бавно вратата ръчно, докато плъзгачът се фиксира осезаемо.
- Свържете към електроенергийната мрежа, дисплеят показва L4 и лампата на задвижването за врата мига на 4 интервала.
- Програмиране на задвижването за врата (вж. Глава 15)

## 10 Елементи за индикация и управление

5	Бутон <i>Затваряне на вратата/Минус</i>
6	Бутон <i>Меню/Потвърждение (програмиращо движение)</i>
7	Бутон <i>Отваряне на вратата/Плюс</i>
8	Светлинен индикатор



### Съобщения на светлинния индикатор (8)

#### Съобщения за статуса



**A** Вратата е в крайно положение ОТВ.

**B** Вратата е между двете крайни положения

**C** Вратата е в крайно положение ЗАТВ.

#### Съобщения за състоянието

По време на движение на вратата в посока ОТВ.:

**C => B => A...**

По време на движение на вратата в посока ЗАТВ.:

**A => B => C...**

**L4** Настройване крайно положение ОТВ.

**L3** Референтно движение ЗАТВ. и настройване крайно положение ЗАТВ.

**L2** Програмиращо движение ОТВ. (стойности на силата)

**L1** Програмиращо движение ЗАТВ. (стойности на силата)

**Err** Грешка и номер на грешка (мига)

- Програмиране на ръчния предавател (вж. Глава 16)
- Извършване на проверка на безопасността (вж. Глава 9)

## 15 Програмиране на задвижването за врата

**⚠ ВНИМАНИЕ:** При програмиране на задвижването за врата защитата чрез принудително изключване не е налична!

**Указание:** Програмиране е възможно само при първоначален монтаж или след ресет на задвижването за врата. Не натискайте бутони по време на процеса на програмиране.

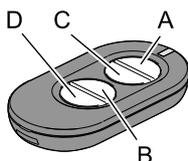
**Подготовка:** Свържете вратата към задвижването за врата.

### Програмиране с ръчен предавател

➔ Към момента на доставката и след ресет на задвижването за врата ръчният предавател има следните функции:

- А Режим за безопасност и фина настройка „ОТВ.“
- В Режим за безопасност и фина настройка „ЗАТВ.“
- С и D потвърждение (записване)

След програмиране на задвижването за врата бутонът А се използва за дистанционно управление, другите бутони могат да се използват за задействане на други задвижвания за врати със същата конструкция или на радиоприемници.



#### Програмиране

- Натиснете и задръжте бутон А, вратата се движи по посока на отваряне.
- При достигане на желаната позиция *крайно положение* „ОТВ.“ отпуснете бутон А. (възможна е корекция с бутон В)
- Натиснете веднъж бутон С за кратко, процес на програмиране: задвижването за врата автоматично се програмира за „*крайно положение* ОТВ./ЗАТВ.“ и сили на „*пътища* ОТВ./ЗАТВ.“. Осветлението на задвижването за врата мига ритмично.

Процесът на програмиране е приключен, когато вратата е отворена и осветлението на задвижването за врата свети.

**⚠** Проверете принудителното изключване съгласно Глава 9, Проверка на безопасността.

### Програмиране без ръчен предавател

На задвижването за врата:

- Натиснете и задръжте бутоната ↑, вратата се движи по посока на отваряне. Отпуснете бутоната, когато е достигната желаната позиция на отваряне. Възможна е корекция с бутоната ↓.
- Задействайте бутон меню Ⓜ, задвижването за врата автоматично се програмира за „*крайно положение* ОТВ./ЗАТВ.“ и силите на „*пътища* ОТВ./ЗАТВ.“. Осветлението на задвижването за врата мига ритмично.

Процесът на програмиране е приключен, когато вратата е отворена и осветлението на задвижването за врата свети.

**⚠** Проверете принудителното изключване съгласно Глава 9 Проверка на безопасността.

## 16 Програмиране/Изтриване на ръчен предавател

### Програмиране на ръчен предавател:

По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. Глава 10) натиснете бутоните ↑ и ↓ едновременно (около 1 секунда), на дисплея мига F0.

Изберете желаната функция с бутоните ↑ и ↓.

#### Функции

- F0 ОТВ./стоп/ЗАТВ.
- F1 ОТВ./стоп/ОТВ.
- F2 ЗАТВ./стоп/ЗАТВ.
- F3 Стоп
- F4 Частично отваряне
- F5 Светлина ВКЛ. (рестартиране на времето на светене)
- F6 Светлина ВКЛ./ИЗКЛ.
- F7 ОТВ.
- F8 ЗАТВ.

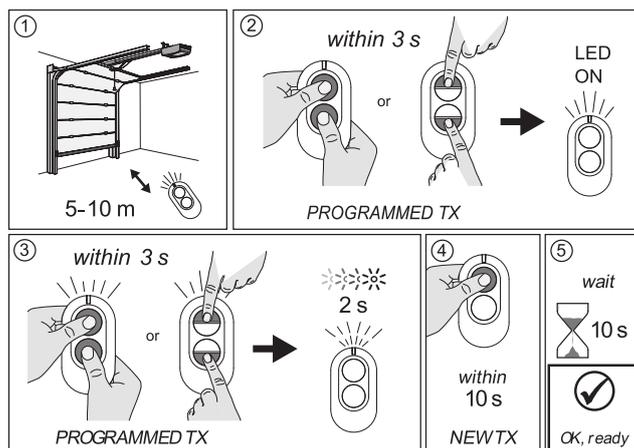
Задействайте желания бутон на ръчния предавател, радиокомандата е програмирана.

**Бележка:** По време на излъчвания импулс на дисплея се показва номерът на функцията.

### Програмиране на нов ръчен предавател (ТХ) чрез прехвърляне на вече програмиран ТХ

Процедура:

- 1 Отидете до вратата
- 2+3 Програмиран ТХ, задръжте натиснат за 3 секунди
- 4 Нов ТХ, задръжте натиснат за 3 секунди
- 5 Изчакайте 10 секунди



**ВНИМАНИЕ!** На фигурите в раздел М (вж. страница 237) са посочени зададените на отделните бутони функции.

### Изтриване на (всички) ръчни предаватели

По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. Глава 10) натиснете бутоните ↑ и ↓ едновременно за >6 секунди, на дисплея мига FL. След 3 секунди отново се показва съобщението за статуса.

## 17 Управление

**ВНИМАНИЕ:** Небрежно боравене със задвижването за врата може да доведе до наранявания или материални щети. Спазвайте основните правила за безопасност: При отваряне и затваряне на вратата зоните на движение навътре и навън трябва да са свободни. Дръжте на разстояние децата.

Движенията на вратата могат да се задействат респ. спират посредством включения в окомплектовката на доставката ръчен предавател или с опционално свързани превключващи елементи (напр. стенов бутон). Могат да се свързват допълнителни външни устройства (напр. аварийен стоп).

➔ **Задвижването не трябва да се експлоатира без свързана към него врата. В противен случай в електрониката се програмират неправилни стойности на силата. Това може да доведе до функционални повреди.**

## 18 Програмиране

### Включване на модула за програмиране

По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. Глава 10) задействайте бутона меню  $\text{Ⓜ}$  за повече от 1,5 секунди. Показанието превключва към индикация на менюто (D).

### Избиране на меню програмиране

Изберете желаното меню с бутоните  $\uparrow$  и  $\downarrow$ .

### Показване/Промяна на стойността на менюто

**Индикации:** Задействайте бутона меню  $\text{Ⓜ}$  за по-малко от 1,5 секунди, показва се стойността на менюто (E).

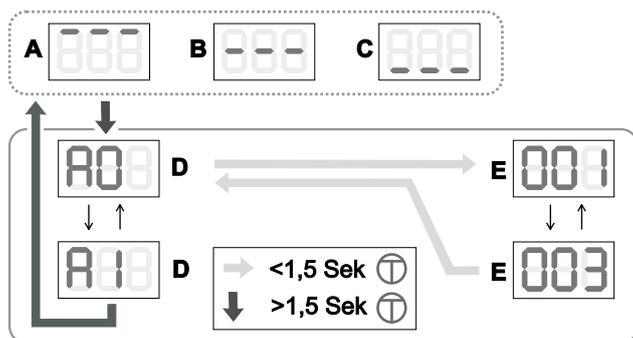
**Промяна:** Променете стойността с бутоните  $\uparrow$  и  $\downarrow$ .

**Записване:** Задействайте бутона меню  $\text{Ⓜ}$  за по-малко от 1,5 секунди, отново се показва меню програмиране (D).

### Излизане от режим програмиране

Задействайте бутона меню  $\text{Ⓜ}$  за повече от 1,5 секунди, показанието превключва към съобщението за статуса, промените се записват.

Ако по време на фазата на програмиране не бъде натиснат бутон в рамките на 15 секунди, режим програмиране се напуска автоматично.



**ВНИМАНИЕ:** Ако стойностите на менюта за програмиране A0 до A4 бъдат променени, защитата чрез принудително изключване повече не е налична! Преди повторно пускане в експлоатация отново програмирайте задвижването за врата. За целта извършете *Програмиране на задвижването за врата (Глава 15)*.

Меню	Функция, обхват на настройка, единица	Фабрична настройка
A0	Дължина ПЛАВНО ДВИЖЕНИЕ ОТВ. на 7 cm 000..009	002
A1	Дължина ПЛАВНО ДВИЖЕНИЕ ЗАТВ. на 7 cm 000..009	004
A2	Скорост плавно движение (ЗАТВ.) mm/s 000= 50...009= 140	005
A3	Васкџмр, ИЗКЛ. = 000 ВКЛ. = 001	001
A4	Смяна на посоката на движение, ИЗКЛ. = 000 ВКЛ. = 001 Настройка (с +/-) е възможна само когато щепселът аварийен стоп (1, зелен) е изваден.	000
A5	Подаване на сила ОТВ. <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Подаване на сила ЗАТВ. <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Тип врата: Таванна секционна врата/Врата с въртливо-постъпателен ход = 000 Странична секционна врата* = 001 Секционна врата* с плавно пускане = 002 * Освобождаване на препятствие също в посока ОТВ. При промяна на A7 извършете ресет (Глава 19) и след това отново програмирайте задвижването за врата. (Глава 15).	000
A8	Време за предупреждение (ОТВ./ЗАТВ.) 001 = 000 2 s... 008 = 16 s	000
A9	Допълнителна карта 000 = ZKMagicS 001 = ZKMagic	000
b0	<b>Реле 1 (при допълнителна карта ZKMagic)</b> 000 000 = без функция 001 = Е-ключалка 002 = предупредителна светлина* 003 = тест на фотоклетката* (прекъсване напрежение на предавателя) 004 = индикация на състоянието*: Врата в крайно положение ОТВ. 005 = индикация на състоянието*: Врата в крайно положение ЗАТВ. 006 = зелена сигнална светлина* 007 = червена сигнална светлина* * когато A9 = 001	000
b1	<b>Реле 2 (при допълнителна карта ZKMagic)</b> 000 000 = без функция 001 = Е-ключалка* 002 = предупредителна светлина* 003 = тест на фотоклетката* (прекъсване напрежение на предавателя) 004 = индикация на състоянието*: Врата в крайно положение ОТВ. 005 = индикация на състоянието*: Врата в крайно положение ЗАТВ. 006 = зелена сигнална светлина* 007 = червена сигнална светлина* * когато A9 = 001	000
b2	<b>Обезопасяване на затварящия ръб, при допълнителна карта ZKMagic и при A9 = 001</b> 000 000 = ИЗКЛ. 001 = OSE 002 = 8k2	000
b3	Разпознаване на празен ход 000 = ИЗКЛ. 001 = ВКЛ.	001

b4	Автоматично затваряне <sup>1)</sup> *, секунди и минути 000 = ИЗКЛ. 001..010 Време на задържане в отворено състояние секунди* (001 = 5 секунди... 010 = 50 секунди) 011..040 Време на задържане в отворено състояние минути* (011 = 1 минута... 040 = 30 минути) * към времето за предупреждение * Активно само когато вратата е отворена изцяло	000
b6	Интервал за поддръжка 000 = ИЗКЛ. 001..009 (1000 движения на вратата) Пример: 005 = 5000 движения на вратата След изтичане на интервала за поддръжка осветлението на задвижването мига след всяко движение на вратата. Регулиране нулира брояча на интервала за поддръжка.	000
b7	Номер на версията Всички цифрови позиции (0 – 7) се показват една след друга. Примерът показва: Версия: 04 дата: 20.05.10 г. Изберете позицията с бутоните ↑ и ↓.	
b8	Сервизен режим 000 = поле за управление свободно, точките от менюто могат да се регулират 001 = поле за управление блокирано, точките от менюто не могат да се регулират 002 = извеждане на данни (допълнителна карта) Настройка е възможна само когато щепселът аварийен стоп (1, зелен) и фотоклетка (2, жълт) е изваден.	000
b9	Брояч на движения (не може да се променя) Всички цифрови позиции (0 – 5) се показват една след друга. Примерът показва стойността 8.000 Изберете позицията с бутоните ↑ и ↓.	
C0	<b>Тестов режим за Magic-Door-Control (опция)</b> Радиосигнал, максимум 15 секунди: 000 = няма сигнал 001 = крайно положение ОТВ. 002 = крайно положение ЗАТВ. 003 = отварящо движение 004 = затварящо движение 005 = спиране по пътя 007 = грешка 008 = препятствие	000
C1	Автоматично затваряне от частично отваряне <sup>1)</sup> 000 = ИЗКЛ. 001..010 Време на задържане в отворено състояние секунди* (001 = 5 секунди... 010 = 50 секунди) 011..040 Време на задържане в отворено състояние минути* (011 = 1 минута... 040 = 30 минути) * към времето за предупреждение	000
C2	Частично отваряне на стъпки от по 5 cm: 000..100	020
C3	Продължителност на послесветене, след ход на двигателя 000..060 (стъпки от по 10 секунди)	012
C4	Затваряне след напускане на фотоклетката, 000...019, 0,5 секунди	000

C5	Вход аварийен стоп 000 = автоматично затваряне блокирано след аварийен стоп 001 = времето за затваряне се отброява отново след деблокиране на аварийен стоп	000															
C6	Функция на връзките	000															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Връзка 3</th> <th>Връзка 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td></td> <td>Частично отваряне</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>002</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>003</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Връзка 3	Връзка 4	000		Частично отваряне	001			002			003			
	Връзка 3	Връзка 4															
000		Частично отваряне															
001																	
002																	
003																	
	 ОТВ.  ЗАТВ.  Стоп																
C7	АСИСТЕНТ ПРИ ПАРКИРАНЕ лампата на задвижването мига, когато вратата може да се затвори. 000 = ИЗКЛ. 001= ВКЛ. (само в комбинация с фотоклетка)	000															

 <sup>1)</sup> Ако е настроено подаване на сила (A5, A6) >003 и/или автоматично затваряне (b4, c1) на ВКЛ. (>000), вратата трябва да се експлоатира само с допълнително предпазно устройство.  
ВНИМАНИЕ: : За да се гарантира, че затварящите сили са в рамките на граничните стойности съгласно EN 12453, при Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE с портичка, Secura с портичка, Comfort с портичка и SSD, параметрите трябва да се настройват както следва: A1 на 008; A2 на 003 и A6 на 000. Това трябва да се извърши от квалифициран специализиран персонал.

## 19 Ресет

 **ВНИМАНИЕ:** След ресет не е налична защита чрез принудително изключване! Преди повторно пускане в експлоатация отново програмирайте задвижването за врата. За целта извършете *Програмиране на задвижването за врата (Глава 15)*.

### Ресет (записани стойности от програмиращи движения)

По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. Глава 10) задействайте и задръжте едновременно бутоните ↑ и меню . След няколко секунди мига светлинният индикатор (rES), след това се показва L4 и се извършва ресет.  
Ръчните предаватели не се изтриват.

### Ресет, фабрична настройка

- Извадете щепсела (1, зелен).
- По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. 10) задействайте едновременно бутоните ↑ и меню  за повече от 12 секунди. Светлинният индикатор мига първо бавно, след това по-бързо (rES). Накрая се показва отново съобщението за статуса, ресетът е извършен.  
Изобразените в *Програмиране (Глава 18)* стойности са настроени. Ръчните предаватели не се изтриват.

## 20 Свързване на допълнителни предпазни устройства

### Фотоклетка

**Функция:** При задействане на входа за безопасност (контактът се отваря) задвижването спира и реверсира до крайно положение ОТВ.

Ако допълнително е активирана функцията „автоматично затваряне“, след поява на 3-то поредно съобщение за препятствие задвижването се придвижва до позиция крайно положение ОТВ. и се изключва.

**Свързване:** Извадете щепсела с жълт мост при външната връзка 2 и го запазете. Включете предпазното устройство.

**Предпазна летва, оптоелектронен сензор и предупредителна светлина** се свързват чрез разширителни модули.

### Аварийен стоп

**Функция:** Ако свързаното предпазно устройство бъде задействано по време на затваряне на вратата (отворен контакт), вратата спира незабавно. След затваряне на контакта за аварийен стоп задвижването за врата може да се придвижва отново със следващия импулс.

**Свързване:** Извадете щепсела със зелен мост при външната връзка 5 и го запазете. Включете предпазното устройство.

## 21 Допълнителни връзки

### Допълнително осветление

Свързването трябва да се извършва само от електротехник-специалист. В допълнение към лампата на задвижването (LED 5 W) към клеми 1 и 2 може да се свърже допълнително осветление с макс. 60 W (не флуоресцентна тръба).

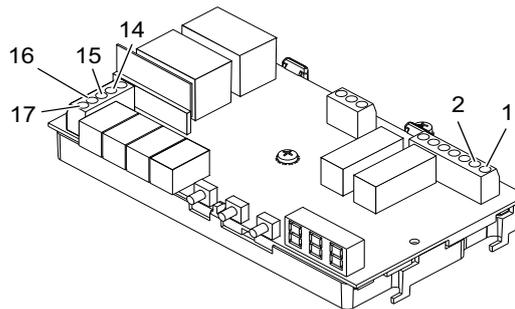
**Бележка:** Някои енергоспестяващи лампи могат да предизвикат смущения на радиосигнала.

### Външен импулсен вход

Към клеми 14 и 15 може да се свърже външен импулсен сигнал (напр. стенен бутон). Фиксирани елементи за управление, например превключватели и др.п., трябва да се монтират на височина от минимум 1,5 m и в обхвата на видимост на вратата, но винаги извън зоната на действие на движещи се части. Превключватели с ключ могат да се инсталират на по-малка височина.

## Допълнителна антена

Към клеми 17 и 16 (GND) може да се свърже външна антена. Вътрешната антена (клема 17) трябва да се разкачи.



Фигура: Управляваща платка. Вж. също страница 240.

## 22 Отстраняване на неизправности

### Шумове

Радиосигнали от други 868 MHz-ови предаватели могат да предизвикат смущения на задвижването за врата.

### Автотест

След включване, след всеки ход на двигателя и на всеки 2,25 часа в режим на изчакване се извършва автотест. Без грешки = съобщение за статуса.

### Съобщения за грешки

002	EErgom данни
003	Измерване на тока
004	Хардуер LS
005	Изключване тиристори
006	Изключване релета
007	Watchdog тест
008	ROM тест
009	RAM тест
010	SE тест

**Отстраняване на грешки:** Извършете ресет (Глава 19) и след това работна стъпка *Програмиране на задвижването за врата* (Глава 15).

При повторна поява на грешката се свържете със сервизната служба.

**Указание:** Ако една и съща грешка бъде установена при 2 последователни автотеста, следва блокиране на управлението (не се приемат команди). След около още една минута се извършва нов автотест. Ако тогава не бъде установена грешка, блокирането се отменя. Ако грешката все още е налице, трябва да се извърши ресет. Тогава всички настройки се изтриват. Задвижването за врата трябва да се програмира отново.

### Причини за грешки/Отстраняване

Описание	Възможна причина/Отстраняване
Лампата на задвижването за врата мига равномерно	Вратата е срещнала препятствие, извършете функционален тест

Лампата на задвижването за врата мига на 4 интервала	Задвижването за врата не е програмирано, внимание, защитата чрез принудително изключване не е налична! <i>Извършете Програмиране на задвижването за врата (Глава 15)</i>
Обезопасяването при препятствие не функционира	неправилно настроена врата или препятствие/ресет, извършете ново програмиране
Задвижването не функционира изобщо	Липсващо или неправилно електрозахранване/дефектен предпазител на управлението на двигателя/проверете външни връзки 7 и 8
Задвижването работи неправилно	Плъзгачът не е застопорен/ Зъбният ремък не е обтегнат/ Прагът на вратата е заледен
Задвижването затваря вратата бавно (плавно движение), докато лампата на задвижването за врата мига	Задвижването се самопрограмира за работния път. След крайно положение ЗАТВ. следва автоматично движение до крайно положение ОТВ. Ако след това лампата на задвижването за врата мига на 4 интервала, извършете <i>Програмиране на задвижването за врата (Глава 15)</i>
Задвижването се изключва по време на движение	Проверете вратата за лекоподвижност и обезопасяване при препятствие/Извършете ресет/Програмирайте задвижването за врата
Ръчният предавател не функционира, светодиодът не свети	Сменете батерията
Ръчният предавател не функционира	Ако докато предавателят е задействан, на дисплея не се показва функционалното съобщение, съответстващо на излъчения импулс (вж. Глава 16): програмирайте ръчния предавател/слабо приемане (инсталирайте допълнителна антена)
Задвижването не може да се управлява чрез стенния бутон (опция)	Проверете стенния бутон и линията за управление
Задвижването не може да се управлява чрез ръчния предавател	Твърде ниско ниво на радиосигнала. Налице са смущаващи радиосигнали от други предаватели/извършете проверка на нивото на радиосигнала, както е описано по-долу

### Показване/Проверка на нивото на радиосигнала

Силата на получавания радиосигнал може да се изведе, за целта:

- По време на едно от 3-те съобщения за статуса А, В или С (вж. Глава 10) натиснете бутоните ↑ и ↓ едновременно (около 1 секунда), на дисплея мига F0.
- Отново натиснете едновременно двата бутона (около 1 секунда), активира се индикаторът на нивото на радиосигнала.  
x = 1 няма радиосигнал ...x = 8 голяма сила на сигнала

Индикаторът на нивото на радиосигнала остава активиран до повторно едновременно задействане на двата бутона (около 1 секунда).

Смяна на предпазителя



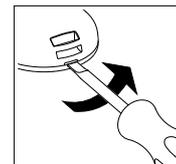
Изключете щепсела от контакта.

- Демонтирайте капака на задвижването, вж. страница 240.
- Извадете дефектния предпазител (S1) от държача на предпазителя (S2) и го сменете. Вземете под внимание стойността на предпазителя!
- Монтирайте отново капака на задвижването.

Възстановете връзката с мрежата.

### Смяна на батерията на ръчния предавател

Отворете капака на корпуса. Извадете батерията, сменете я и отново затворете капака на корпуса.



Използвайте само неизтичащи батерии. При поставянето спазвайте правилната полярност. Предайте за отпадъци употребената батерия по екологосъобразен начин.

## 23 Интервали за поддръжка

### Ежемесечно

- Принудително изключване (обезопасяване при препятствие)
- Аварийно деблокиране
- Допълнителни предпазни устройства (ако има такива)

### На всеки шест месеца

- Закрепване задвижване за врата към тавана и стената.

## 24 Декларация за вграждане

Декларация за вграждане страница 208.

## 25 Технически данни

Мрежова връзка	230 V~, 50/60 Hz	
Предпазители на уреда	2x 1,6 A, T (инертни)	
Консумирана мощност при номинален товар	170 W	
Ток при покой	< 2 W	
Тип защита	само за сухи помещения, IP 20 Клас на защита 1	
Дистанционно радиоуправление	868,35 MHz AM, AES-128 кодирано	
Програмируеми команди на ръчния предавател	50	
Радиус на действие на ръчния предавател 1)	15 – 50 m	
Батерия на ръчния предавател	CR 2032 (3 V)	
Скорост на празен ход	~ ОТВ. >210 mm/s ~ ЗАТВ. >140 mm/s	
Пускова сила	1000 N	
Номинален товар	300 N	
Дължина на хода	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 дълга	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 размер 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 размер 4	7242 +/- 25 mm
Максимални размери на вратата		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 дълга	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 размер 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 размер 4*	21 m <sup>2</sup>
* за отварящи се хоризонтално врати		
Максимално тегло на вратата	210 kg	
Обща дължина 3)	615 mm	
Обща дължина 2) 3)	485 mm	
Ширина	285 mm	
Ширина 2)	363 mm	
Височина на вграждане	40 mm	
Допустима околна температура	-20 °C до + 50 °C	
Съхранение	-20 °C до + 80 °C	
Осветление	E14, макс. 40 W	
Максимален брой работни цикли на час при номинален товар	20	
Максимален брой работни цикли без пауза при номинален товар	8	
Ниво на звука, на разстояние 2 m	≤70 dB(A)	

- 1) Поради външни смущения радиусът на действие на ръчния предавател може да е намален значително.
- 2) Размери при завъртяна задвижваща глава
- 3) плюс дължината на хода

## 26 Резервни части

Вж. страница 238 и 239.

## 27 Принадлежности (опция)

В търговската мрежа могат да се закупят:

- Ръчен предавател с 4 команди за многократна употреба
- Стенен бутон
- Превключвател с ключ
- Кодиращ бутон
- Бутон за радиокодиране
- Външна антена
- Фотоклетка
- Допълнителна карта за оптоелектронен сензор
- Допълнителна карта за предупредителна светлина
- Аварийно деблокиране отвън или отвътре
- Предпазна летва 8,2 KOhm
- безпотенциален приемник, различни честоти

## 28 Демонтаж, предаване за отпадъци



Демонтажът на задвижването за врата се извършва в обратна последователност на ръководството за монтаж и трябва да се извърши от специализиран персонал.

Предаването за отпадъци трябва да се извърши по екологосъобразен начин.

Електротехнически части не трябва да се изхвърлят с битовите отпадъци. 2002/96/EO (OEEO)

**Opće sigurnose napomene**

- Nepoštivanje navedenih uputa može rezultirati ozljedama osoba ili štetama na opremi. Dobro čuvajte ove upute za rukovanje i dajte ih na čitanje svakom korisniku ovog sustava.
- Pogon vrata smije se koristiti samo u svrhe za koje je izrađen. Svaka se druga uporaba smatra neprimjerenom i stoga predstavlja opasnost. Proizvođač nije odgovoran za štete nastale neprimjerenom, neispravnom ili nesmislenom uporabom sustava.
- Ne koristite pogon vrata ako mu je potrebna popravka ili podešavanje. Isključite strujno napajanje kod radova čišćenja ili održavanje, ili kada nadomještate dijelove.
- Pogon vrata se smije koristiti samo ako se bez ograničenja vidi čitavo područje kretnje. U pogonu obratite pozornost na druge osobe koje se možda nalaze u području djelovanja sustava. Kroz vrata je zabranjeno voziti ili kroz njih prolaziti ako se ona još nalaze u pokretu. Pomoću vrata je zabranjeno podizati predmete i/ili osobe.
- Ne dopustite djeci da se igraju ili zadržavaju u blizini pogona vrata.
- Sustav mogu koristiti djeca starija od 8 godina i osobe s ograničenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili one koje nemaju iskustva i znanje pod uvjetom da se nadgledaju ili pak da su prije toga priučene o sigurnom korištenju sustava i da razumiju opasnosti koje su povezane s tim.
- Daljinske upravljače i/ili bilo koji drugi uređaj za upravljanje sustavom držite dalje od djece kako bi spriječili slučajno aktiviranje pogona vrata.
- Djeca smiju provoditi čišćenje ili održavanje sustava samo ako su pod nadzorom starijih osoba.

**Sadržaj**

1	Uvod	181
2	Opis proizvoda	181
3	Korištenje simbola	182
4	Namjensko korištenje, jamstvo	182
5	Uobičajene sigurnosne mjere	182
6	Sigurnosne napomene	182
7	Sigurnosne napomene za ugradnju	182
8	Sigurnosni uređaji pogona vrata	183
9	Sigurnosna provjera	183
	Provjera isključivanja sile	
	Otključavanje u nuždi	
	Dodatni sigurnosni uređaji	
10	Elementi prikaza i posluživanja	183
11	Priključci	184
12	Priprema za ugradnju	184
13	Montaža	184
14	Puštanje u rad	184
15	Programiranje pogona vrata	184
	Programiranje pomoću ručnog odašiljača	
	Programiranje bez ručnog odašiljača	
16	Programiranje ručnog odašiljača / brisanje	184
17	Posluživanje	185
18	Programiranje	185
19	Reset	187
20	Priključivanje dodatnih sigurnosnih uređaja	187
	Svjetlosna rampa	
	Zaustavljanje u nuždi	
21	Dodatni priključci	187
	Dodatna rasvjeta	
	Eksterni ulaz impulsa	
	Dodatna antena	
22	Uklanjanje smetnji	187
	Uzroci grešaka / popravak	
	Prikaz jačine radijskog signala / kontrola	
	Zamjena baterije ručnog odašiljača	
23	Intervali održavanja:	188
24	Pojašnjenje ugradnje	188
25	Tehnički podaci	189
26	Rezervni dijelovi	189
27	Pribor (opcijski)	189
28	Demontaža, zbrinjavanje u otpad	189

**1 Uvod**

Važne sigurnosne upute. Radi sigurnosti osoba važno je slijediti sve upute. Pospremite ove upute.

Prije ugradnje i korištenja pažljivo pročitajte uputu za uporabu. Pridržavajte se obavezno slikovitih prikaza i naputaka.

Slijedite sve upute pošto neispravna instalacija može dovesti do teških ozljeda.

**2 Opis proizvoda**

Isporučeni ručni odašiljača programiran je na pogon vrata.

**Pakiranje:** Korišteni su isključivo reciklirajući materijali.

Pakovinu zbrinite prema zakonskim propisima i mogućnostima na licu mjesta u skladu sa zaštitom okoliša.

**Obim isporuke** vidi stranicu 238.

### 3 Korištenje simbola

U ovim uputama za uporabu koriste se sljedeći simboli:



**OPREZ** Upozorava od opasnosti za osoblje i materijal. Nepridržavanje napomena označenih ovim simbolom može imati za posljedicu teška ozljeđivanja i materijalne štete.



**NAPUTAK:** Tehničke napomene na koje naročito treba obratiti pozornost.

### 4 Namjensko korištenje, jamstvo

Ovaj pogon vrata podesan je za uporabu s uravnoteženim sekcijским vratima ili jednodijelnim vratima, ili bočnim (vodoravnim) sekcijским vratima kod kućnih garaža, kao i u poslovnim prostorima. Svaka druga uporaba smatra se neispravnom i može dovesti do ozljeđanja ili smrti.

Ovaj proizvod namijenjen je samo za uporabu u suhim prostima.

Nije dopušteno korištenje u okolini zaštićenoj od eksplozija.

**PAŽNJA!** Ovaj pogon isključivo je namijenjen za uporabu s vratima Normstahl. Za uporabu u kombinaciji sa sekcijским vratima drugih proizvođača, proizvođač ne preuzima odgovornost.

Od strane proizvođača sve ne izrazito i pismeno odobrene

- preinake i dogradnje
- korištenje ne originalnih rezervnih dijelova
- provođenje popravaka od strane poduzeća ili osoba koji nemaju ovlaštenje proizvođača

moгу dovesti do gubitka garancije.

Za štete nastale uslijed

- nepoštivanja upute za uporabu
- tehničkih nedostataka na vratima na pogon tijekom uporabe nastale strukturne deformacije
- kao rezultat nestručnog održavanja.

ne može se preuzeti jamstvo.

### 5 Uobičajene sigurnosne mjere

Sačuvajte upute za montažu i upute za uporabu za buduće korištenje.

Osoba koja montira treba ispuniti knjigu ispitivanja, a korisnik je treba pospremiti zajedno s ostalom dokumentacijom (vrata, pogon vrata).

Kopija ovih uputa za uporabu može se preuzeti na internetskoj stranici <http://normstahl.com> u sekciji s preuzimanjima.

### 6 Sigurnosne napomene



Automatska vrata - Vrata se mogu pokrenuti neočekivano, stoga ne dopustite da se išta nalazi na putu vratiju.



Rad pogona vrata dopušten je samo, kada

- su svi korisnici upućeni u funkcioniranje i rukovanje.
- vrata odgovaraju normama EN 12604 i EN 13241-1.
- je montaža pogona vrata provedena sukladno normama (EN 12453 i EN 12635).
- po potrebi dodatno montirani sigurnosni uređaji (svjetlosna rampa, optički senzor, sigurnosna letvica) ispravno funkcioniraju.
- kod garaža bez dodatnog ulaza postoji vanjsko otključavanje u nuždi. To treba po potrebi posebno naručiti.
- su u vratima postojeća vratašca zatvorena i opremljena sigurnosnim uređajem, koji sprječava uključivanje kada su vrata otvorena.
- je prije aktiviranja automatskog zatvaranja montiran dodatni sigurnosni uređaj (sigurnosna letvica itd.). Sigurnosni uređaj mora biti povezan s ulazom pogona **ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI** (vidi poglavlje 11).
- je isporučena naljepnica s upozorenjem na opasnost od uklještenja djece trajno postavljena na vidljivom mjestu odn. u blizini instaliranih elemenata za rukovanje sustavom.
- Isporučena naljepnica koja pokazuje postupak ručnog otpuštanja stalno je zalijepljena blizu dijela za aktiviranje.
- Utikač kabla strujnog napajanja lagano je dostupan korisniku radi isključivanja uređaja od struje u slučaju kvara ili opasnosti.



Kod priučavanja položaja pogon radi s maksimalnom snagom. To stanje pokazuje stalno treperenje indikacijske sijalice. Priučavanje krajnjih pozicija mora nadzirati kvalificirana osoba, koja treba osigurati da se na području kretanja vratiju ne nalazi nikakva osoba ili zapreka.



Instalaciju provjeravajte češće, posebno ispitajte kablove, opruge i nosače na znakove habanja, oštećenja ili neuravnoteženosti. Ne koristite ju ako su potrebni popravci ili podešavanja, pošto kvar na instalaciji ili neispravno uravnotežena vrata mogu uzrokovati ozljeđuju.



Opasnost od prignječenja - Nakon instaliranja, a kasnije jednom mjesečno, provjerite da kada vrata dotaknu 50mm visoki predmet postavljen na vratima, vrata promijene smjer kretanja ili se predmet može odstraniti. Po potrebi pozovite ovlašteni servis.

### 7 Sigurnosne napomene za ugradnju

Instalaciju mora provesti kvalificirani servisni tehničar. Radove na električnoj instalaciji kao i sve popravke uključivši i zamjenu kablova mora provoditi ovlašteno specijalizirano osoblje.

Nosivost i podesnost potporne konstrukcije zgrade, u koju se ugrađuje pogon vrata, potrebno je provjeriti i potvrditi od strane stručnog osoba. Uvjerite se da mjesto ugradnje sustava odgovara temperaturnom području označenom na pogonu.

Pogon vrata potrebno je učvrstiti na svim montažnim točkama sigurno i kompletno. Materijale za pričvršćivanje treba odabrati prema svojstvu potporne konstrukcije tako da pričvršne točke mogu izdržati vlačnu silu od najmanje 900 N. Prije instalacije pogon mora se ukloniti ili deaktivirati svaki uređaj ili dio opreme poput lanaca ili lokota koji nisu potrebni za opreaciju u pogonu.



Ako se ti uvjeti ne ispune, postoji opasnost od ozljeda osoba kao i oštećenja predmeta uslijed pada pogona ili nekontroliranog kretanja vrata.

Prilikom bušenja rupa za pričvršćivanje ne smije se dovesti u opasnost statika objekta kao ni električni vodovi, vodovodne cijevi ili neki drugi vodovi.

Kada se podigne pogon vrata do strpa zgrade, do konačnog učvršćenja podnesim sredstvima ga osigurajte protiv pada. (Vidi sliku na stranici 234).

Pridržavajte se relevantnih propisa o zaštiti na radu i tijekom ugradnje vodite brigu o tome da se u blizini ne nalaze djeca. Uvjerite se da niti jedan dio vrata ne doseže na javnu pješačku stazu ili ulicu.

## 8 Sigurnosni uređaji pogona vrata



Pogon vrata raspolaže slijedećim sigurnosnim uređajima. One se ne smiju ukloniti niti se smije ugroziti njihovo funkcioniranje.

- Automatsko isključivanje sile kod funkcija „OTV“ i „ZATV“
- Priključak svjetlosne rampe / sigurnosne letvice / optičkog senzora
- Priključak zaustavljanja u nuždi: Priključak npr. sklopke (opcijski) na u vratima ugrađenim vratašcima.
- Otključavanje u nuždi (Vidi stranicu 236 (K)). Deblokada u slučaju nužde mora se postaviti na maksimalnu visinu od 1,8 metara.



Budite oprezni prilikom aktiviranja ručnog otpuštanja pošto se otvorena vrata mogu naglo srušiti zbog slabih ili polomljenih opruga, ili kada su izvan ravnoteže.



Ako sekcijaska vrata posjeduju ugrađena manja vrata za prolaz pješaka, a radi izbjegavanja opasnosti za osobe, ili oštećenja samih vratiju, potrebno je onemogućiti bilo kakvo micanje sekcijaskih vratiju ako vrata za pješake NISU DO KRAJA ZATVORENA. U tu svrhu potrebno je instalirati sigurnosnu sklopku na vrata za pješake, tako da se time može prepoznati kada su vrata otvorena. Potrebno je ispuniti naredne zahtjeve:

- Dopuštena je koristiti isključivo hardver Normstahl.
- Sigurnosnu sklopku nije dopušteno montirati na strani sa šarkama ugrađenih vratiju.
- Kablove sigurnosne sklopke potrebno je provesti za to namijenjenim, zaštićenim putem (cijev ili slično), odvojeno od drugih kablova (napajanje, itd.). Treba pažljivo izbjegavati bilo koje moguće prignječenje, stiskanje, ribanje ili sječenje spiralnog kabla koji se kreće zajedno s vratima.
- Kabel sigurnosne sklopke mora se spojiti na spojnicu ZAUSTAVLJANJA U NUŽDI priključka prednje upravljačke ploče.

Ispravnost instalacije i funkcioniranje sigurnosne sklopke ugrađenih vratiju mora se provjeravati i dokumentirati od stane kvalificiranoga tehničara najkasnije svakih 6 mjeseci.

## 9 Sigurnosna provjera

### Provjera isključivanja sile

Automatsko isključivanje sile zaštitni je uređaj protiv prignječenja, koji treba spriječiti ozljede prilikom kretanja vrata.

Zaustavite vrata obim rukama izvana u visini bokova.

### Kod postupka zatvaranja

Vrata se moraju automatski zaustaviti i kratko vratiti, kada naiđu na otpor. Ako je ugrađena sigurnosna letvica, uvjerite se da će se vrata opet otvoriti ako se direktno ispod vrata detektira prepreka u visini od 50 mm.

### Kod postupka otvaranja:

Vrata se moraju automatski zaustaviti kada naiđu na otpor (Kada izbornik A7 = 001, nakon toga slijedi kratko vraćanje). Nakon isključivanja sile treperi svjetlo pogona vrata do slijedećeg impulsa ili radijske naredbe.

### Otključavanje u nuždi

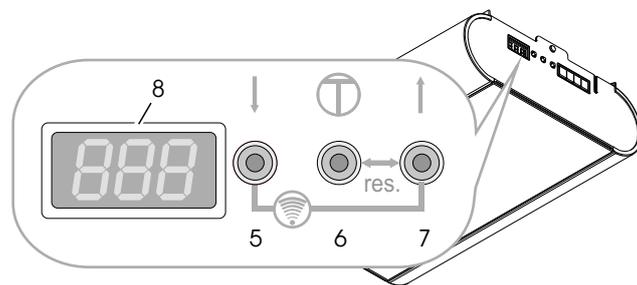
Provjerite koristeći podatke na stranici 236 (K).

### Dodatni sigurnosni uređaji

Provjera na besprijekorno funkcioniranje prema podacima proizvođača.

## 10 Elementi prikaza i posluživanja

5	Tipka Vrata zatvoriti / minus
6	Tipka Izbornik / Potvrda (kretanje radi priučavanja)
7	Tipka Vrata otvoriti / plus
8	Svjetlosni prikaz



### Poruke svjetlosnog prikaza (8)

#### Poruke statusa



- A Vrata u krajnjem položaju OTV
- B Vrata između dva krajnja položaja
- C Vrata u krajnjem položaju ZATV

#### Poruke stanja

Tijekom kretanja vrata u smjeru OTV:

C => B => A...

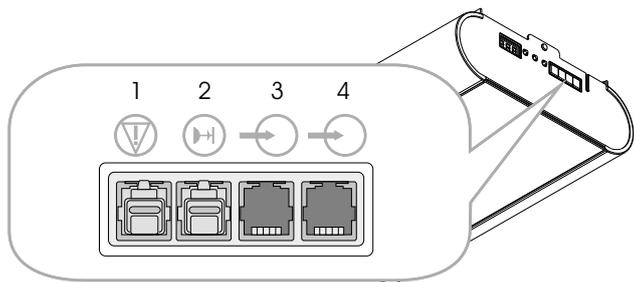
Tijekom kretanja vrata u smjeru ZATV:

A => B => C...

- L4 Podešavanje krajnjeg položaja OTV
- L3 Referentna vožnja ZATV i podešavanje krajnjeg položaja ZATV
- L2 Kretanje radi priučavanja OTV (vrijednosti sile)
- L1 Kretanje radi priučavanja ZATV (vrijednosti sile)
- Err Greška i broj greške (trepereći)

## 11 Priključci

1	Zaustavljanje u nuždi (zeleno)
2	Svjetlosna rampa (žuto)
3	Funkcije se mogu programirati, vidi poglavlje 18, C6
4	



## 12 Priprema za ugradnju

➔ **Važno:** Vrata provjerite na funkcioniranje kao i lakoću rada i po potrebi podesite. Napetost opruge vrata treba tako podesiti da su vrata izbalansirana i da se mogu ručno lagano, ravnomjerno i bez trzaja otvarati i zatvarati.

- Normirana i podesna utičnica sa zaštitnim kontaktima oko 10 – 50 cm pored pozicije za učvršćenje pogonske glave. (Osigurači vidi kod tehničkih podataka)
- Pogon vrata ugrađujete samo u suhe garaže.

Komplet za montažu priključka vrata držite na raspolaganju kod tipa vrata koji treba montirati odn. montirajte ga prema njegovoj uputi.

➔ **OPREZ:** Pogon je teška oprema. Stoga kod njegovog pričvršćivanja koristite odgovarajuću podlogu za pridržavanje (vidi stranicu 234(I))

## 13 Montaža

Vidi naputke za montažu nadalje od stranice 229.

Glava pogona može se po potrebi zakrenuti za po 90° prema vodilici (Vidi stranicu 230 (E)).

**Montažni korak D,** stranica 230:

1. Zategnite maticu zupčastog remena tako da zupčasti remen više ne leži u vodilici (odgovara mjeri X)
2. Povećajte napetost zupčastog remena pomoću matice za napinjanje (mjera B) odgovarajuće pogonu vrata (mjera A).

## 14 Puštanje u rad

Nakon završetka montaže

- Otvorite vrata polagano ručno dok se ne čuje da se je klizač zaglavio.
- Spojite na strujnu mrežu, displej pokazuje L4, a svjetiljka pogona vrata treperi u 4-strukim intervalima .
- Programiranje pogona vrata (vidi poglavlje 15)
- Programiranje ručnog odašiljača (vidi poglavlje 16)
- Provođenje sigurnosnog ispitivanja (vidi poglavlje 9)

## 15 Programiranje pogona vrata

**⚠ OPREZ:** Kod programiranja pogona vrata ne postoji zaštita isključivanja sile!

**Naputak:** Programiranje moguće je samo prilikom prve montaže ili nakon Reset-a pogona vrata. Tijekom postupka programiranja ne pritisniti nikakvu tipku.

**Priprema:** Vrata spojite na pogon vrata.

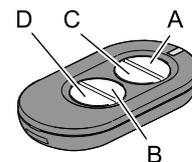
### Programiranje pomoću ručnog odašiljača

➔ Ručni odašiljač u trenutku isporuke ili nakon Reset-a pogona vrata posjeduje slijedeće funkcije:

- A Način rada "mrtvi-čovjek" i fino podešavanje na "OTV"

- B Način rada "mrtvi-čovjek" i fino podešavanje na "ZATV"
- C i D potvrde (pohraniti)

Nakon programiranja pogona vrata tipka A koristi se za daljinsko upravljanje, ostale tipke mogu se koristiti za upravljanje drugim, po izvedbi identičnim pogonima vrata ili radijskim prijemnicima.



### Programiranje

- Pritisnite tipku A i držite pritisnutom, vrata se kreću u smjeru otvaranja.
- Kada se dostigne željena pozicija *krajnji položaj „OTV“*, pustite tipku A. (Korekcija je moguća pomoću tipke B)
- Pritisnite tipku C jednom kratko, postupak programiranja: Pogon vrata uči automatski „*krajnji položaj OTV / ZATV*“ i sile „*puteva OTV / ZATV*“. Osvjetljenje pogona vrata treperi ritmički.

Programiranje je završeno kada su vrata otvorena i osvijetljenje pogona vrata svijetli.

**⚠** Isključivanje sile sukladno poglavlje 9, Sigurnosna provjera, provjeriti.

### Programiranje bez ručnog odašiljača

Na pogonu vrata:

- Pritisnite tipku ↑ i držite pritisnutom, vrata se kreću u smjeru otvaranja. Pustite tipku kada se dosegne željena pozicija otvaranja. Korekcija je moguću pomoću tipke ↓ .
- Pritisnite tipku izbornika Ⓢ , pogon vrata uči automatski „*krajnji položaj OTV / ZATV*“ i sile od „*putevi OTV / ZATV*“. Osvjetljenje pogona vrata treperi ritmički.

Programiranje je završeno kada su vrata otvorena i osvijetljenje pogona vrata svijetli.

**⚠** Isključivanje sile sukladno poglavlje 9, Sigurnosna provjera, provjeriti.

## 16 Programiranje ručnog odašiljača / brisanje

### Programiranje ručnog odašiljača:

Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi poglavlje 10) tipke ↑ i ↓ pritisnite istovremeno (oko 1 sek), na displeju treperi F0.

Odaberite željenu funkciju pomoću tipki ↑ i ↓ .

### Funkcije

- F0 OTV / Stop / ZATV
- F1 OTV / Stop / OTV
- F2 ZATV / Stop / ZATV

- F3 Stop
- F4 Djelomično otvaranje
- F5 Svjetlo UKL (novi start vremena svjetla)
- F6 Svjetlo UKL / ISKL
- F7 OTV
- F8 ZATV

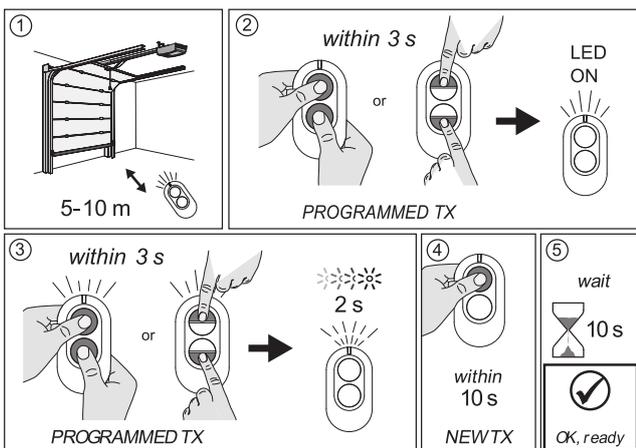
Pritisnite željenu tipku na ručnom odašiljaču, radijska naredba je programirana.

**Zabilješka:** Tijekom impulsa odašiljanja na displeju pokazuje se broj funkcije.

### Programiranje novog daljinskog prijenosnika (TX) koristeći postojeći

Provedite slijedeće korake:

- 1 Otići blizu vratiju
- 2+3 programirani TX, unutar 3 sekundi
- 4 novi TX, unutar 10 sekundi
- 5 čekaj 10 s



**PAŽNJA!** Obratite pažnju na funkcije svakog od gumbi koristeći prikaze u poglavlju M (vidi stranu 237)

### Brisanje (svih) ručnih odašiljača

Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi poglavlje 10) tipke ↑ i ↓ pritisnite istovremeno >6 sekundi, na displeju treperi FL. Nakon 3 sekunde pojavi se ponovo poruka statusa.

## 17 Posluživanje

**OPREZ:** Nemarno korištenje pogona vrata može dovesti do ozljeda ili oštećenja premeta. Pridržavajte se osnovnih sigurnosnih pravila:

Prilikom otvaranja i zatvaranja vrata moraju područja zakretanja iznutra i izvana moraju biti slobodna. Djecu držite podalje.

Kretanja vrata mogu se putem isporučenog ručnog odašiljača ili opcijski spojivih sklopnih elemenata (npr. zidna tipka) aktivirati odn. zaustavljati.

Vanjski dodatni uređaji (npr. zaustavljanje u nuždi) mogu se priključiti.

➔ **Pogon nije dopušteno koristiti bez spojenih vrata. Elektronika bi tako programirala pogrešne vrijednosti za sile. Posljedice mogu biti smetnje u funkcioniranju.**

## 18 Programiranje

### Uključiti modus programiranja

Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi poglavlje 10) tipku Izbornik Ⓢ pritisnite dulje od 1,5 sekundi. Prikaz prelazi na Izbornik (D).

### Odabrati modus programiranja

Pomoću tipki ↑ i ↓ odaberite željeni izbornik.

### Prikaz / izmjena vrijednosti izbornika

**Prikaz:** Tipku Izbornik Ⓢ pritisnite kraće od 1,5 sekundi, prikaže se vrijednost izbornika (E).

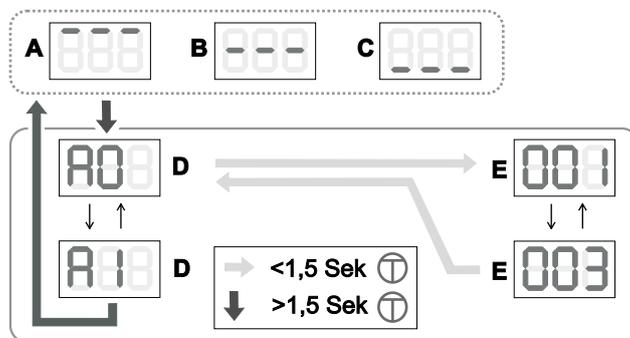
**Izmijeniti:** Pomoću tipki ↑ i ↓ izmijenite vrijednost.

**Spremanje:** Tipku Izbornik Ⓢ pritisnite kraće od 1,5 sekundi, prikaže se ponovo izbornik za programiranje (D).

### Napuštanje modusa programiranja

Tipku Izbornik Ⓢ pritisnite dulje od 1,5 sekundi, prikaz prelazi na poruku statusa, izmjene se spremaju.

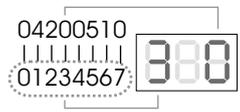
Ako se tijekom faze programiranja unutar 15 sek. ne pritisne tipka, modus programiranja napušta se automatski.



**OPREZ:** Ako se izmijene vrijednosti izbornika programiranja A0 do A4, više ne postoji zaštita isključivanja sile! Prije ponovnog stavljanja u rad pogon vrata ponovo programirajte. Za to Programiranje pogona vrata (poglavlje 15) provedite.

Tvoričko podešavanje

Izbornik	Funkcija, područje podešavanja, jedinica	
A0	Duljina SOFT-HOD OTV u 7cm 000..009	002
A1	Duljina SOFT-HOD ZATV u 7cm 000..009	004
A2	Brzina soft-hoda (ZATV) mm/sek 000= 50...009= 140	005
A3	Backjump, ISKL= 000 UKL= 001	001
A4	Promjena smjera kretanja, ISKL= 000 UKL= 001 Podešavanje (pomoću +/-) moguće je samo kada je utikač ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI (1, zeleno) izvučen.	000
A5	Dodatna sila OTV <sup>1)</sup> 000..030	003
A6	Dodatna sila ZATV <sup>1)</sup> 000..030	003
A7	Tip vrata: Stropna sekcijaska vrata/preklopna podizna vrata = 000 Bočna sekcijaska vrata* = 001 Bočna sekcijaska vrata* s blagim pokretanjem = 002 * Oslobođenje prepreka i u smjeru OTV Ako je A7 izmijenjeno, provedite Reset (poglavlje 19) i nakon toga ponovo programirajte pogon vrata. (poglavlje 15).	000

A8	Vrijeme predupozorenja (OTV/ZATV) 001=2sek... 000=16sek	000
A9	Dodatna kartica 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000
b0	<b>Relej 1 (kod dodatne kartice ZKMagic)</b> 000= bez funkcije 001= E-brava 002= Svijetlo upozorenja* 003= Ispitivanje svjetlosne rampe* (prekid napona odašiljača) 004= Prikaz stanja*: Vrata u krajnjem položaju OTV 005= Prikaz stanja*: Vrata u krajnjem položaju ZATV 006= Zeleni semafor* 007= Crveni semafor* * kada A9= 001	000
b1	<b>Relej 2 (kod dodatne kartice ZKMagic)</b> 000= bez funkcije 001= E-brava* 002= Svijetlo upozorenja* 003= Ispitivanje svjetlosne rampe* (prekid napona odašiljača) 004= Prikaz stanja*: Vrata u krajnjem položaju OTV 005= Prikaz stanja*: Vrata u krajnjem položaju ZATV 006= Zeleni semafor* 007= Crveni semafor* * kada A9= 001	000
b2	<b>Osiguranje ruba zatvaranja, kod dodatne kartice ZKMagic i kada A9= 001</b> 000= ISK 001= OSE 002= 8k2	000
b3	Prepoznavanje prazne vožnje 000= ISK 001= UKLJ	001
b4	Automatika zatvaranja <sup>1)</sup> *, sek i min 000= ISK 001..010 Vrijeme držanja otvorenim sek* (001 = 5sek... 010 = 50sek) 011..040 Vrijeme držanja otvorenim min* (011=1min... 040=30min) * plus vrijeme predupozorenja * Samo aktivno, kada se vrata do kraja otvore	000
b6	Interval održavanja 000= ISK 001..009 (1000-kretanja vrata) Primjer: 005 = 5000 kretanja vrata Nakon isteka intervala održavanja rasvjeta pogona treperi nakon svakog rada vrata. Podešavanje vraća natrag brojač intervala održavanja.	000
b7	Broj verzije Svaka od pozicija znamenaka (0-7) pokazuje se redom. Primjer pokazuje: verziju: 04 Datum: 20.05.10 Pomoću tipki ↑ i ↓ odaberite poziciju.	
b8	Servisni modus 000= Polje za posluživanje slobodno, točke izbornika izmjenjive 001= Polje za posluživanje blokirano, točke izbornika nisu izmjenjive 002= Izdavanje podataka (dodatna kartica) Podešavanje je moguće kada su izvučeni utikač ZAUSTAVLJANJE U NUŽDI (1, zeleno) i svjetlosna rampa (2, žuto).	000

b9	Brojač vožnji (ne može se izmijeniti) Svaka od pozicija znamenaka (0-5) pokazuje se redom. Primjer pokazuje vrijednost 8.000 Pomoću tipki ↑ i ↓ odaberite poziciju.																
C0	<b>Modus ispitivanja za Magic-Door-Control (opcija)</b> Radijski signal, maksimalno 15 sekundi: 000= nema signala 001= Krajnji položaj OTV 002= Krajnji položaj ZATV 003= Kretanje otvaranja 004= Kretanje zatvaranja 005= Stoji na putu 007= Greška 008= Prepreka	000															
C1	Automatika zatvaranja iz djelomičnog otvaranja <sup>1)</sup> Sek i min 000= ISK 001..010 Vrijeme držanja otvorenim sek* (001 = 5sek... 010 = 50sek) 011..040 Vrijeme držanja otvorenim min* (011=1min... 040=30min) * plus vrijeme predupozorenja	000															
C2	Djelomično otvaranje u koracima od 5cm: 000..100	020															
C3	Trajanje naknadnog svijetljenja, nakon rada motora 000..060 (koraci 10sek)	012															
C4	Zatvaranje nakon napuštanja svjetlosne rampe, 000...019, 0,5-sek	000															
C5	Ulaz zaustavljanja u nuždi 000= Automatika zatvaranja nakon zaustavljanja u nuždi blokirana 001= Vrijeme zatvaranja ponovo teče nakon oslobođenja zaustavljanja u nuždi	000															
C6	Funkcija priključaka	000															
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Priključak 3</th> <th>Priključak 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>Djelomično otvaranje</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> <td>↑ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>002</td> <td>↑ STOP ↑ STOP</td> <td>↓ STOP ↓ STOP</td> </tr> <tr> <td>003</td> <td>↑</td> <td>↓</td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ OTV ↓ ZATV STOP Stop</p>			Priključak 3	Priključak 4	000	↑ STOP ↓ STOP	Djelomično otvaranje	001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP	002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP	003	↑	↓	
	Priključak 3	Priključak 4															
000	↑ STOP ↓ STOP	Djelomično otvaranje															
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP															
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP															
003	↑	↓															
C7	ASISTENT PARKIRANJA Svijetlo pogona treperi kada se vrata mogu zatvoriti. 000= ISK 001= UKLJ (samo u svezi sa svjetlosnom rampom)	000															

<sup>1)</sup> Ako se dodatna sila (A5, A6) >003 i/ili automatika zatvaranja (b4, c1) stavi na UKL (>000), onda je vrata dopušteno koristiti samo uz dodatni sigurnosni uređaj.  
POZOR: Kako bi osigurali da zatvaračke sile ostanu unutar graničnih vrijednosti sukladno EN 12453, treba kod Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE s vratašcima, Secura s vratašcima, Comfort s vratašcima i SSD, podesiti parametre A1 na 008; A2 na 003 i A6 na 000. Taj posao treba provesti kvalificirano stručno osoblje.

## 19 Reset

**OPREZ: Nakon Reset-a ne postoji zaštita isključivanja sile!** Prije ponovnog stavljanja u rad pogon vrata ponovo programirajte. Za to *Programiranje pogona vrata (poglavlje 15)* provedite.

**Reset (spremljene vrijednosti kretanja radi priučavanja)**  
Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi poglavlje 10) istovremeno pritisnite tipke ↑ i Izbornik Ⓢ i držite pritisnutim. Nakon nekoliko sekundi treperi svjetleći prikaz (*rES*), onda se pokaže L4 i Reset je proveden.  
Ručni odašiljači se ne brišu.

### Reset, tvorničko podešavanje

- Izvucite utikač (1, zeleno).
- Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi 10) istovremeno pritisnite tipke ↑ i Izbornik Ⓢ dulje od 12 sekundi. Svjetlosni prikaz treperi prvo polagano, onda brže (*rES*). Nakon toga se pokaže prikaz statusa, Reset je proveden.  
Pod *Programiranje (poglavlje 18)* prikazane vrijednosti su podešene. Ručni odašiljači se ne brišu.

## 20 Priključivanje dodatnih sigurnosnih uređaja

### Svjetlosna rampa

**Funkcija:** Kod aktiviranja sigurnosnog ulaza (Kontakt se otvori) pogon se zaustavlja i vraća u krajnji položaj OTV. Ako je dodatno aktivirana funkcija "Automatika zatvaranja" pogon krene nakon 3. uzastopne poruke o preprieci u poziciju krajnjeg položaja OTV i isključuje se.

**Priključak:** Izvucite utikač sa žutim premošćenjem na vanjskom priključku 2 i pospremite ga. Utaknite sigurnosni uređaj.

**Sigurnosna letvica, optički senzor i svijetlo upozorenja** priključuju se pomoću modula za proširenje.

### Zaustavljanje u nuždi

**Funkcija:** Ako se priključeni sigurnosni uređaj aktivira tijekom zatvaranja vrata (kontakt otvoren), vrata se smjesta zaustavljaju. Nakon zatvaranja kontakta za zaustavljanje u nuždi pogon vrata može se ponovo pokrenuti idućim impulsom.

**Priključak:** Izvucite utikač sa zelenim premošćenjem na vanjskom priključku 5 i pospremite ga. Utaknite sigurnosni uređaj.

## 21 Dodatni priključci

### Dodatna rasvjeta

Priključivanje je dopušteno samo elektro-stručnjaku. Dodatno svjetlu pogona (5 W LED svjetiljka) može se priključiti dodatna rasvjeta od maks. 60 W (ne neonska cijev) na stezaljke 1 i 2.

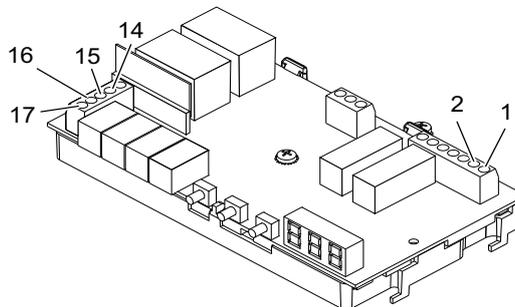
**Zabilješka:** Neke žarulje za štednju energije mogu smetati radijskom signalu.

## Eksterni ulaz impulsa

Na stezaljke 14 i 15 može se priključiti eksterni signal impulsa (npr. zidna tipka). Instalirani elementi za posluživanje poput gumbi ili sličnog moraju se instalirati u visini od najmanje 1,5 m u vidokrugu vrata, ali ne u blizini dijelova u pokretu. Sklopke s ključem mogu se instalirati niže.

## Dodatna antena

Na stezaljke 17 i 16 (GND) može se priključiti eksterna antena. Intera antena (stezaljka 17) mora se odvojiti.



Slika: Upravljačka platina. Vidi i stranicu 240.

## 22 Uklanjanje smetnji

### Frekvencije smetnji

Radijski signali drugih 868 MHz-odašiljača mogu djelovati kao smetnja za pogon vrata.

### Samoispitivanje

Nakon uključivanja, svakog rada motora i svakih 2.25 sati u pogonu mirovanja provede se samoispitivanje.  
Bez greške = Poruka statusa

### Poruke grešaka

002	EEPROM-podaci
003	Mjerenje struje
004	Hardware LS
005	Isključivanje tiristora
006	Isključivanje releja
007	Watchdog-ispitivanje
008	ROM-ispitivanje
009	RAM-ispitivanje
010	SE-ispitivanje

**Uklanjanje grešaka:** Reset (poglavlje 19) i nakon toga radni korak *Programiranje pogona vrata (poglavlje 15)* provesti. Ako se greška ponovo pojavi, pozovite servisnu službu.

**Naputak:** Ako se ista greška ustanovi kod 2 uzastopna samoispitivanja, dolazi do blokade upravljanja (ne prihvaćaju se naredbe). Nakon oko još jedne minute ponovo se provede samoispitivanje. Ako se tada ne ustanovi greška, blokada se ponovo poništava. Ako je greška ostala, treba provesti Reset. Sva podešavanja se tada brišu. Pogon vrata potrebno je iznova programirati.

### Uzroci grešaka / popravak

Opis	Mogući uzrok / popravak
Osvjetljenje pogona vrata treperi ravnomjerno	Vrata su naišla na prepreku provedite ispitivanje funkcija
Svjetlo pogona vrata treperi u 4-strukim razmacima	Pogon vrata nije programiran, oprez, ne postoji zaštita isključivanja sile! Pogon vrata <i>Programiranje pogona vrata (poglavlje 15)</i> provesti

Osiguranje protiv prepreka ne funkcioniра	pogrešno podešena vrata ili prepreka / Reset i ponovno programiranje provesti
Pogon uopće ne radi	Nikakvo ili pogrešno strujno napajanje / osigurač upravljanja motora neispravan / provjerite eksterne priključke 7 i 8
Pogon radi s greškama	Klizač nije zakvačen / zupčasti remen nije napet / prag vrata zaleđen
Pogon zatvara vrata polagano (blagi hod) dok gori svjetlo pogona vrata	Pogon se samostalno programira na radni hod. Nakon krajnjeg položaja ZATV automatski dolazi do kretanja u krajnji položaj OTV. Ako nakon toga treperi svjetlo pogona vrata u 4-strukim intervalima, <i>Programiranje pogona vrata (poglavlje 15)</i> provesti
Pogon se u kretanju isključuje	Provjerite vrata na lakoću rada i osiguranje od prepreka / Reset provesti / programirati pogon vrata
Ručni odašiljač ne funkcioniра, LED ne svijetli	Zamijenite akumulator
Ručni odašiljač ne funkcioniра	Ako se kod aktiviranja odašiljača na displeju ne prikaže impuls slanja pridružena funkcijska poruka (vidi poglavlje 16): Programirajte ručni odašiljač / slab prijem (instalirajte dodatnu antenu)
Pogonom se ne može rukovati putem zidne tipke (opcija)	Provjerite zidnu tipku i upravljački vod
Pogonom se ne može rukovati putem ručnog odašiljača	Jačina radijskog signala preslaba. Postoje smetajući radijski signali drugih izvora odašiljanja / Provedite kontrolu razine radijskog signala kao što je naredno opisano

### Prikaz jačine radijskog signala / kontrola

Jačina signala primljenog radijskog signala može se prikazati, za to:

- Tijekom jedne od 3 poruka statusa A, B ili C (vidi poglavlje 10) tipke ↑ i ↓ pritisnite istovremeno (oko 1 sek), na displeju treperi F0.
- Ponovo obje tipke istovremeno pritisnuti (oko 1 sek), prikaz jačine radijskog signala je aktiviran.  
x=1 nema radijskog signala ...x=8 snažan radijski signal

Prikaz jačine radijskog signala ostaje aktiviran dok se ponovo ne pritisnu obje tipke istovremeno (oko 1 sek).

### Zamijenite osigurač



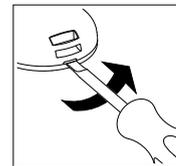
Izvucite mrežni utikač.

- Demontirajte poklopac pogona, vidi stranica 240.
- Neispravn osigurač (S1) izvucite iz nosača osigurača (S2) i zamijenite. Pripazite na vrijednost osigurača!
- Montirajte ponovo poklopac pogona.

Ponovo spojite na mrežu.

### Zamjena baterije ručnog odašiljača

Otvorite poklopac kućišta. Izvadite bateriju, zamijenite i ponovo zatvorite poklopac kućišta.



Koristite samo baterije koje ne mogu curiti. Prilikom korištenja pazite na točan polaritet. Staru bateriju odstranite sukladno s okolišem.

## 23 Intervali održavanja:

### Mjesečno

- Isključivanje sile (osiguranje od prepreka)
- Otključavanje u nuždi
- Dodatni sigurnosni uređaji (ako postoje)

### Polugodišnje

- Učvršćenje pogona vrata na strop ili zid.

## 24 Pojašnjenje ugradnje

Pojašnjenje ugradnje vidi stranicu 227.

## 25 Tehnički podaci

Mrežni priključak	230 V~, 50/60 Hz	
Osiguranje uređaja	2x 1,6 A, T (tromo)	
Potrebna snaga kod nazivnog opterećenja	170 W	
Struja mirovanja	< 2 W	
Vrsta zaštite	samo za suhe prostorije, IP 20 Zaštitna klasa 1	
Radijsko daljinsko upravljanje	868.35 MHz AM, AES-128 kodirano	
Naredbe koje se mogu programirati na ručnom odašiljaču	50	
Domet ručnog odašiljača 1)	15 -50 m	
Baterija ručnog odašiljača	CR 2032 (3V)	
Brzina praznog hoda	~ OTV >210 mm/s ~ ZATV >140 mm/s	
Vučna sila	1000 N	
Nazivno opterećenje	300 N	
pod	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 dugački	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 vel. 4	7242 +/- 25 mm
Maksimalno područje vrata		
Magic 1000	13 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 dugački	17,3 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 vel. 3*	17,5 m <sup>2</sup>	
Magic 1000 vel. 4*	21 m <sup>2</sup>	
* za vrata u vodoravnog gibanju		
Maksimalna težina vrata	210 Kg	
Ukupna duljina 3)	615 mm	
Ukupna duljina 2) 3)	485 mm	
Širina	285 mm	
Širina 2)	363 mm	
Visina ugradnje	40 mm	
Dozvoljene temperature okoline	-20 °C do + 50 °C	
Skladištenje	-20 °C do +80 °C	
Osvjetljenje	E14, maks. 40 W	
Maksimalni broj korištenja po satu kod nazivnog opterećenja	20	
Maksimalni broj korištenja bez stanke kod nazivnog opterećenja	8	
Jačina zvuka, u 2m udaljenosti	≤70 dB(A)	

- 1) Uslijed vanjski utjecaja smetnji domet ručnog odašiljača može se ovisno o okolnostima znatno smanjiti.
- 2) Mjerni podatak kod zakrenute pogonske glave
- 3) plus duljina hoda

## 26 Rezervni dijelovi

Vidi stranicu 238 i 239.

## 27 Pribor (opcijski)

Dobiva se u stručnim trgovinama:

- 4-naredbeni ručni odašiljač za višestruko korištenje
- Zidna tipka
- Sklopka na ključ
- Tipka za kodiranje
- Tipka za radijsko kodiranje
- Vanjska antena
- Svjetlosna rampa
- Dodatna kartica za optički senzor
- Dodatna kartica za svjetlo upozorenja
- Otključavanje u nuždi izvana ili od unutra
- Sigurnosna letvica 8,2 KOhm
- prijemnik bez potencijala, razne frekvencije

## 28 Demontaža, zbrinjavanje u otpad



Demontaža pogona vrata vrši se obrnutim redoslijedom opisanim u uputi za postavljanje. a potrebno je stručno osoblje. Zbrinjavanje vrata u otpad treba obaviti u skladu sa zaštitom okoliša. Elektrotehnički dijelovi ne smiju se bacati u kućno smeće. 2002/96/EG(WEEE)

** Măsuri de siguranță generale privind utilizarea**

- Nerespectarea informațiilor din prezentul manual poate conduce la vătămări corporale și deteriorarea echipamentului. Prezentul manual trebuie păstrat și transmis tuturor utilizatorilor viitori ai sistemului.
- Dispozitivul de acționare a ușii trebuie utilizat numai în scopul pentru care a fost proiectat. Orice altă utilizare trebuie considerată incorectă și prin urmare, periculoasă. Producătorul nu poate fi făcut responsabil pentru daunele cauzate de utilizarea neadecvată, incorectă sau abuzivă.
- Nu utilizați dispozitivul de acționare a ușii dacă acesta necesită reparații sau ajustări. Deconectați sursa de alimentare când se efectuează lucrări de curățare sau de întreținere și când se înlocuiesc piese.
- Dispozitivul de acționare a ușii poate fi utilizat numai dacă este vizibil întregul interval de deplasare. Luați în calcul prezența altor persoane în intervalul de deplasare a acestui produs în timpul utilizării sale. Nu treceți și nu conduceți pe sub o ușă în mișcare. Nu ridicăți obiecte și/sau persoane cu ușă.
- Nu permiteți copiilor să se joace sau să stea în apropierea dispozitivului de acționare a ușii.
- Acest aparat poate fi utilizat de copii cu vârsta de minimum 8 ani și de persoane cu aptitudini fizice, senzoriale sau mintale reduse sau lipsite de experiență și cunoștințe dacă li s-a acordat supraveghere sau instruire privind utilizarea în siguranță a aparatului și dacă înțeleg pericolele implicate.
- Nu lăsați telecomenzile și/sau orice alte dispozitive de comandă la îndemâna copiilor pentru a preveni activarea accidentală a dispozitivului de acționare a ușii.

- Se interzice efectuarea oricăror lucrări de curățare sau întreținere de către copii dacă nu sunt nesupravegheați.

**Cuprins**

1	Introducere	190
2	Descrierea produsului	190
3	Utilizarea simbolurilor	191
4	Utilizarea conform destinației, garanția	191
5	Măsuri de siguranță neformale	191
6	Indicații de siguranță	191
7	Indicații de siguranță pentru montare	191
8	Dispozitivele de siguranță ale acționării ușii	192
9	Verificarea siguranței	192
	Controlarea întreruperii de putere	
	Deschiderea de siguranță	
	Dispozitive de siguranță suplimentare	
10	Elemente de afișare și deservire	192
11	Racordări	193
12	Pregătirea montării	193
13	Montajul	193
14	Punerea în funcțiune	193
15	Sincronizarea acționării ușii	193
	Sincronizarea cu emițătoare portabile	
	Sincronizarea fără emițătoare portabile	
16	Sincronizarea / ștergerea emițătoarelor portabile	194
17	Deservirea	194
18	Programarea	194
19	Resetare	196
20	Racordarea dispozitivelor de siguranță suplimentare	196
	Bariera luminoasă	
	Oprirea DE URGENȚĂ	
21	Racordări suplimentare	196
	Lumini suplimentare	
	Intrare impuls extern	
	Antena suplimentară	
22	Remediarea defecțiunilor	197
	Cauzele erorilor / Remediere	
	Afișare / control intensitate de semnal	
	Înlocuirea bateriei emițătorului portabil	
23	Intervale de întreținere	198
24	Declarație de montare	198
25	Date tehnice	198
26	Piese de schimb	198
27	Accesorii (opțional)	198
28	Demontare, dezafectare	198

**1 Introducere**

**** Instrucțiuni importante privind siguranța. Respectarea tuturor instrucțiunilor este importantă pentru siguranța persoanelor. Salvați aceste instrucțiuni.

Înainte de montare și utilizare, citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare. Respectați neapărat imaginile și indicațiile.

Respectați toate instrucțiunile deoarece o instalare incorectă poate conduce la survenirea unor vătămări corporale grave.

**2 Descrierea produsului**

Emițătorul portabil livrat este sincronizat la acționarea ușii.

**Ambalajul:** Se vor utiliza exclusiv materiale refolosibile. Dezafecțați ecologic ambalajul, conform prevederilor legale și posibilităților de la fața locului.

**Specificația de livrare** vezi pagina 238.

### 3 Utilizarea simbolurilor

În prezentele instrucțiuni se utilizează următoarele simboluri:



**ATENȚIE** Avertizează asupra unei pericolități a persoanelor și deteriorări de materiale. O nerespectare a indicațiilor marcate cu acest simbol, poate avea ca rezultat răni grave și deteriorări materiale.



**INDICAȚIE:** Indicații tehnice, care trebuie respectate în mod special.

### 4 Utilizarea conform destinației, garanția

Acest dispozitiv de acționare a ușii este adecvat pentru utilizarea cu ușile secționale echilibrate, cu ușile monobloc sau cu ușile secționale cu deschidere laterală (orizontală) atât în garajele rezidențiale, cât și în spații comerciale. Orice altă utilizare este considerată incorectă și ar putea provoca vătămări corporale sau pierderea vieții.

Nu este permisă utilizarea în medii cu protecție împotriva exploziilor.

**ATENȚIE!** Acest dispozitiv de acționare a ușii este destinat a fi utilizat numai cu ușile Normstahl. Utilizarea sa în combinație cu uși secționale de la alți producători nu face obiectul responsabilității producătorului.

Toate operațiile care nu au fost efectuate cu aprobarea expresă, în scris, a producătorului, de tipul

- modificări sau extinderi constructive
- utilizarea de piese de schimb care nu sunt originale
- executarea de reparații de către ateliere sau persoane neautorizate de către producător

pot duce la pierderea garanției.

Pentru deteriorări care

- apar ca urmare a nerespectării instrucțiunilor de utilizare
- se datorează deficiențelor tehnice ale ușii de acționat și rezultă ca urmare a deformărilor de structură apărute în timpul utilizării
- rezultă din întreținerea necorespunzătoare a ușii.

nu putem garanta.

### 5 Măsuri de siguranță neformale

Păstrați instrucțiunile de utilizare pentru utilizarea viitoare. Montatorul trebuie să completeze un caiet de verificări, care va fi păstrat de unitatea utilizatoare împreună cu toate celelalte documentații (ușă, sistem de acționare ușă).

De la pagina de Internet <http://www.normstahl.com>, din secțiunea de descărcări se poate descărca un exemplar al prezentelor instrucțiuni.

### 6 Indicații de siguranță



Ușă automată - Este posibil ca ușa să funcționeze în mod neașteptat, prin urmare nu permiteți prezența niciunui obstacol în calea ușii.



Este permisă acționare ușii doar dacă

- toți utilizatorii au fost instruiți în ceea ce privește funcționarea și deservirea.
- ușa corespunde normelor EN 12604 și EN 13241-1.
- montajul acționării ușii s-a realizat conform normelor (EN 12453 și EN 12635).
- dispozitivele de protecție eventual suplimentar montate (barieră luminoasă, senzor optic, margine de siguranță) sunt funcționale.
- la garajele fără a doua cale de acces, există o deschidere de siguranță din exterior. Aceasta se va comanda eventual separat.
- o ușă pietonală situată în ușă este închisă și prevăzută cu un dispozitiv de protecție, care împiedică activarea cu ușa deschisă. Acest dispozitiv de siguranță la întoarcere trebuie conectat la intrarea EMERGENCY STOP (OPRIRE DE URGENȚĂ) a dispozitivului de acționare (vezi Capitolul 11).
- Autocolantul furnizat, care avertizează asupra pericolului de prindere a copiilor în ușă, a fost aplicat permanent într-un loc foarte vizibil, respectiv în apropierea elementelor de comandă montate fix.
- Autocolantul furnizat, care prezintă procedura de declanșare manuală a fost atașat permanent în apropierea elementului care acționează declanșarea.
- Ștecherul cablului de alimentare este ușor accesibil pentru utilizator, pentru a deconecta aparatul de la rețea în caz de funcționare defectuoasă sau de pericol.



În timpul învățării pozițiilor finale, dispozitivul de acționare a ușii lucrează cu forță maximă. Această stare este indicată prin aprinderea intermitentă a lămpii de avertizare. Procesul de învățare a pozițiilor finale trebuie supravegheat numai de o persoană calificată, care trebuie să se asigure că în zona de deplasare a ușii nu se află nicio persoană și niciun obstacol.



Examinați frecvent instalația, verificând în special cablurile, arcurile și suporturile, pentru a identifica eventuale semne de uzură, de deteriorare sau de dezechilibru. Nu continuați utilizarea dacă este necesară reparația sau reglarea deoarece o defecțiune a instalației sau o ușă echilibrată incorect pot provoca vătămări corporale.



Pericol de prindere - După instalare și ulterior o dată pe lună, verificați dacă atunci când ușa intră în contact cu un obiect cu înălțime de 50 mm așezat pe podea, ușa se întoarce sau se poate elibera obiectul. Dacă este necesar, sunați la atelierul de service autorizat.

### 7 Indicații de siguranță pentru montare

Instalarea trebuie efectuată de un tehnician de service calificat. Lucrările la instalația electrică, precum și orice operațiuni de reparație, inclusiv înlocuirea cablului, trebuie efectuate numai de personal specializat.

Capacitatea portantă și adecvabilitatea construcției de sprijin a clădirii în care se va monta acționarea ușii se vor verifica și confirma de personal specializat în acest sens. Asigurați-vă că domeniul temperaturilor de funcționare marcat pe dispozitivul de acționare este adecvat pentru locul de instalare.

Acționarea ușii trebuie să se fixeze bine și complet în toate punctele de fixare. Materialele de fixare se vor alege conform structurii construcției de sprijin, astfel încât punctele de fixare să reziste fiecare unei forțe de tracțiune de 900 N. Înainte de a instala dispozitivul de acționare, trebuie demontate sau dezactivate toate dispozitivele sau echipamentele, care nu sunt necesare pentru funcționarea acționată cu motor, de tipul lanțurilor sau elementelor de blocare.

**!** Dacă nu se îndeplinesc aceste cerințe, există pericolul de înregistrare de daune materiale și de răniri, ca urmare a căderii acționării sau mișcării necontrolate a ușii. Când se dau găuririle de fixare, nu este voie să se deterioreze nici statica clădirii și nici conductorii electrici, conductele de apă, sau alți conductori.

După ridicarea acționării ușii la tavanul clădirii, asigurați-o împotriva căderii cu mijloace adecvate, până când va fi complet fixată. (Vezi imaginea de la pagina 234).

Respectați prevederile de protecție a muncii valabile și țineți la distanță copiii în timpul montajului. Componentele ușii nu trebuie să se extindă peste căile de acces publice sau peste stradă.

## 8 Dispozitivele de siguranță ale acționării ușii

**!** Acționarea ușii dispune de următoarele dispozitive de siguranță. Nu este voie ca acestea să se îndepărteze sau să li se împiedice funcționarea.

- Întreruperea automată de putere la funcționarea „RIDICARE” și „COBORÂRE”
- Racordare pentru barieră luminoasă / margine de siguranță / senzor optic.
- Racordul oprire DE URGENȚĂ: Racordul de ex. unui comutator (opțional) la o ușă pietonală montată în poartă.
- Deschiderea de siguranță (vezi pagina 236 (K)). Butonul de eliberare în caz de urgență trebuie amplasat la o înălțime maximă de 1,8 m.

**!** Aveți grijă atunci când acționați declanșarea manuală, deoarece o ușă deschisă poate cădea rapid din cauza arcurilor slăbite sau rupte sau din cauza faptului că este dezechilibrată.

**!** Atunci când ușa secțională este prevăzută cu o ușă înglobată (ușă pentru pietoni) pentru uz pietonal, pentru a evita pericolul pentru persoane sau deteriorarea bunurilor sau a ușii propriu-zise, orice funcționare a ușii secționale trebuie să fie împiedicată ori de câte ori ușa pietonală este **NU ESTE COMPLET ÎNCHISĂ**. Pentru aceasta, trebuie instalat un întrerupător de siguranță în ușa pietonală, astfel încât acesta să poată recunoaște în siguranță ușa deschisă. Trebuie îndeplinite următoarele cerințe:

- Se vor utiliza numai elemente de asamblare furnizate de Normstahl.
- Întrerupătorul de siguranță nu trebuie montat pe partea cu balamale a ușii înglobate.

- Cablajul întrerupătorului de siguranță trebuie să fie direcționat de-a lungul unei căi protejate speciale (canal sau similar), separat de alte cabluri (de alimentare etc.). Trebuie evitată cu grijă orice posibilitate de prindere, de strivire, de forfecare sau de tăiere a cablului spiralat care se deplasează odată cu ușa.
- Cablul întrerupătorului de siguranță trebuie să fie conectat la conectorul de OPRIRE DE URGENȚĂ din panoul frontal al capătului dispozitivului de acționare a ușii.
- Instalarea corectă și eficiența întrerupătorului de siguranță pentru ușa înglobată trebuie verificate și documentate de un tehnician calificat, cel puțin o dată la 6 luni.

## 9 Verificarea siguranței

### Controlarea întreruperii de putere

Întreruperea automată de putere este un dispozitiv de prindere și protecție, care trebuie să împiedice rănirile provocate de o ușă aflată în mișcare.

Oprțiți ușa din exterior cu ambele mâini la înălțimea șoldului.

### La procesul de închidere:

Ușa trebuie să se oprească automat și să se retragă scurt, dacă întâmpină rezistență. Dacă este montată o baghetă de protecție, trebuie să vă asigurați că ușa care se închide își inversează mișcarea dacă întâlnește un obstacol cu înălțimea de 50 mm, amplasat direct sub ușă.

### La procesul de deschidere:

Ușa trebuie să se oprească automat, dacă întâmpină rezistență (Dacă punctul de meniu este A7 = 001, urmează la final un retur scurt).

După o întrerupere de putere, lampa de la antrenarea ușii pâlpâie până la următorul impuls sau comandă prin telecomandă.

### Deschiderea de siguranță

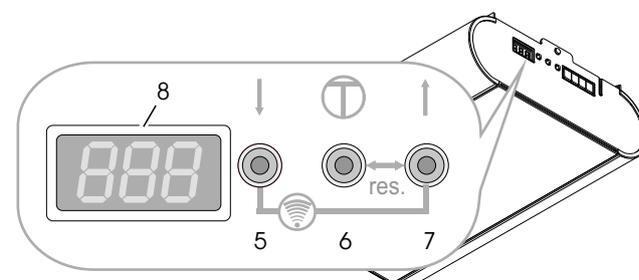
Verificați conform indicațiilor de la pagina 236 (K).

### Dispozitive de siguranță suplimentare

Verificarea funcționării impecabile conform indicațiilor producătorului.

## 10 Elemente de afișare și deservire

5	Selectorul cu taste <i>Închide ușa / Minus</i>
6	Selectorul cu taste <i>Meniu / Confirmare (cursa de calibrare)</i>
7	Selectorul cu taste <i>Deschide ușa / Plus</i>
8	Afișaj luminos



Mesajele afișajului luminos (8)

### Mesaje de stare



- A Ușă în poziție finală RIDICARE
- B Ușă între cele două poziții finale
- C Ușă în poziție finală COBORÂRE

### Mesaje de stare

În timpul mișcării ușii în direcția RIDICARE:

C => B => A...

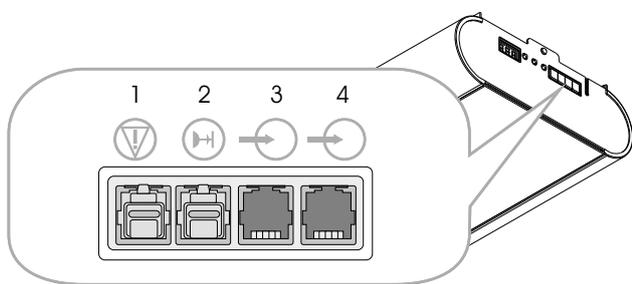
În timpul mișcării ușii în direcția COBORÂRE:

A => B => C...

- L4 Poziția finală reglată RIDICARE
- L3 Cursa de referință COBORÂRE și reglarea poziției finale COBORÂRE
- L2 Cursa de calibrare RIDICARE (valori forță)
- L1 Cursa de calibrare COBORÂRE (valori forță)
- Er Eroare și număr de eroare (pâlپاie)

## 11 Racordări

1	Oprirea DE URGENȚĂ (verde)
2	Barieră luminoasă (galbenă)
3	Funcționare programabilă, vezi Capitolul 18, C6
4	



## 12 Pregătirea montării

➔ **Important:** Verificați ușa din punctul de vedere al funcționării și al ușurinței de funcționare și eventual reglați-o. Tensiunea arcurilor ușii trebuie să fie astfel reglată, încât aceasta să fie echilibrată și să se poată deschide manual ușor, uniform și fără smucituri.

- Priza pentru contact de protecție normală și înclinată cca. 10 - 50 cm lângă poziția de fixare a capului de antrenare. (Pentru asigurarea securității vezi datele tehnice)
- Montați acționarea ușii doar în garaje uscate.

Țineți la dispoziție setul de montaj pentru racordul ușii la tipul de ușă de montat, resp. montați-o conform instrucțiunilor.

## 13 Montajul

Vezi indicațiile de montaj începând de la pagina 229.

Dacă este necesar, capul de antrenare se poate roti cu câte 90° spre șina de transport (vezi pagina 230 (E)).

**Etapă de montaj D**, pagina 230:

1. Strângeți piulița de tensionare a curelei de distribuție, până când cureaua de distribuție nu mai stă pe șina de ghidare (corespunde dimensiunii X).
2. Măriți tensionarea curelei de distribuție cu piulița de tensionare (dimensiunea B) conform lungimii acționării ușii (dimensiunea A).

## 14 Punerea în funcțiune

După finalizarea montajului

- Deschideți încet ușa, manual, până când sania se blochează cu zgomot.
- Realizați racordarea la rețea, pe afișaj se arată L4 și lampa acționării ușii pâlپاie în intervale de 4.
- Sincronizarea acționării ușii (vezi Capitolul 15)
- Sincronizarea emițătorului portabil (vezi Capitolul 16)
- Efectuați verificarea siguranței (vezi Capitolul 9)

## 15 Sincronizarea acționării ușii

**⚠ AVERTIZARE:** La sincronizarea acționării ușii nu există nicio protecție prin întrerupere de putere!

**Indicație:** Sincronizarea este posibilă doar la prima montare, sau după o resetare a antrenării ușii. În timpul procesului de sincronizare nu apăsați nicio tastă.

**Pregătire:** Cuplați ușa la acționarea ușii.

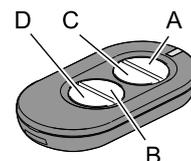
### Sincronizarea cu emițătoare portabile

➔ Emițătorul portabil prezintă următoarele funcții în momentul livrării și după o resetare a acționării ușii:

- A Funcționare Totmann și reglaj fin "RIDICARE"

- B Funcționare Totmann și reglaj fin "COBORÂRE"
- C și D Confirmare (memorare)

După sincronizarea acționării ușii se utilizează tasta A pentru telecomandă, celelalte taste se pot utiliza pentru comanda celorlalte acționări ale ușii asemănătoare constructiv, sau a receptorilor radio.



### Sincronizarea

- Apăsați tasta A și mențineți-o apăsată, ușa se deplasează în direcția de deschidere.
- Când s-a atins poziția dorită *poziția finală „RIDICARE”*, dați drumul tastei A. (Corecția este posibilă cu tasta B)
- Apăsați o dată scurt tasta C, proces de sincronizare: Acționarea ușii sincronizează automat „*Poziția finală RIDICARE / COBORÂRE*” și forțele „*Căilor RIDICARE / COBORÂRE*”. Lumina acționării ușii pâlپاie ritmic.

Procesul de sincronizare este încheiat dacă ușa este deschisă și lumina acționării ușii este aprinsă.

**⚠** Verificați Întreruperea de putere conform Capitolul 9, Verificarea siguranței.

### Sincronizarea fără emițătoare portabile

La acționarea ușii:

- Apăsați tasta ↑ și mențineți-o apăsată, ușa se deplasează în direcția de deschidere. Dați drumul tastei când s-a atins poziția de deschidere dorită. Este posibilă o corecție cu tasta ↓.
- Acționați tasta Menue Ⓞ, Acționarea ușii sincronizează automat „*Poziția finală RIDICARE / COBORÂRE*” și forțele „*Căilor RIDICARE / COBORÂRE*”. Lumina acționării ușii pâlپاie ritmic.

Procesul de sincronizare este încheiat dacă ușa este deschisă și lumina acționării ușii este aprinsă.

**⚠** Verificați Întreruperea de putere conform Capitolul 9, Verificarea siguranței.

## 16 Sincronizarea / ștergerea emițătoarelor portabile

### Sincronizarea emițătoarelor portabile:

În timpul unuia dintre cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi Capitolul 10) acționați tasta ↑ și ↓ simultan (cca. 1 sec.), pe afișaj pâlpâie F0.

Selectați funcționarea dorită cu tastele ↑ și ↓.

### Funcționări

- F0 RIDICARE / Stop / COBORÂRE
- F1 RIDICARE / Stop / RIDICARE
- F2 COBORÂRE / Stop / COBORÂRE
- F3 Stop
- F4 Deschidere parțială
- F5 Lumină APRINSĂ (repornire timp-lumină)
- F6 Lumină APRINSĂ / STINSĂ
- F7 RIDICARE
- F8 COBORÂRE

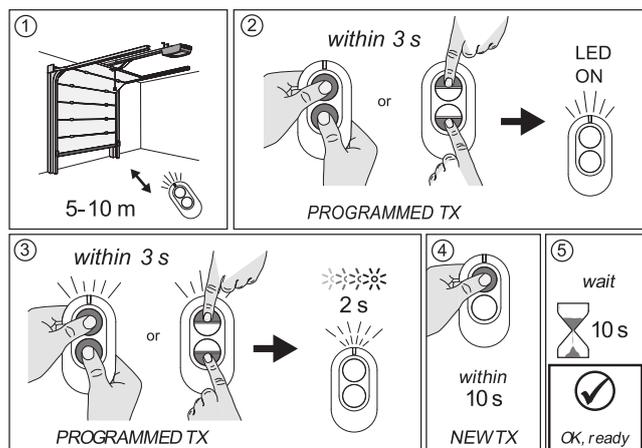
Acționați tasta dorită de la emițătorul portabil, comanda radio este sincronizată.

**Notiță:** În timpul impulsului de emisie, pe afișaj se arată numărul funcționării.

### Programarea unui nou transmisiător (TX) la distanță utilizând unul existent

Efectuați următoarele etape:

- 1 Mergeți lângă ușă
- 2+3 TX programat în 3 secunde
- 4 TX nou în 10 secunde
- 5 așteptați 10 s



**ATENȚIE!** Informați-vă în legătură cu funcția care a fost atribuită fiecărui buton, cu ajutorul figurilor din secțiunea M (consultați pagina 237)

### Ștergerea (tuturor) emițătoarelor portabile

În timpul unuia dintre cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi Capitolul 10) acționați tasta ↑ și ↓ simultan >6 secunde, pe afișaj pâlpâie FL. După 3 secunde apare din nou mesajul de stare.

## 17 Deservirea

**ATENȚIE:** Utilizarea neglijentă a acționării ușii poate provoca răniri sau deteriorări materiale. Respectați regulile de siguranță de bază:

La deschiderea și închiderea ușii, mențineți libere zonele de rabatare pe interior și exterior. Țineți la distanță copiii.

Mișcările ușii se pot declanșa, resp. opri de la emițătoarele portabile livrate, sau de la elementele de comandă care se pot racorda opțional (de ex. selectoare de perete).

Se pot racorda dispozitive suplimentare externe (de ex. oprire DE URGENȚĂ).

➔ **Este interzisă acționarea acționării ușii dacă ușa nu este cuplată. Electronica va învăța în caz contrar valori de forță greșite. Ca urmare pot apărea deranjamente de funcționare.**

## 18 Programarea

### Activarea modului de programare

În timpul unuia dintre cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi Capitolul 10) acționați tasta Meniu ① mai mult de 1,5 secunde. Afișarea trece pe afișajul de meniu (D).

### Selectarea meniului de programare

Cu tastele ↑ și ↓ selectați meniul dorit.

### Afișarea / modificarea valorii de meniu

**Afișarea:** Acționați tasta Meniu ① mai puțin decât 1,5 secunde, se afișează valoarea de meniu (E).

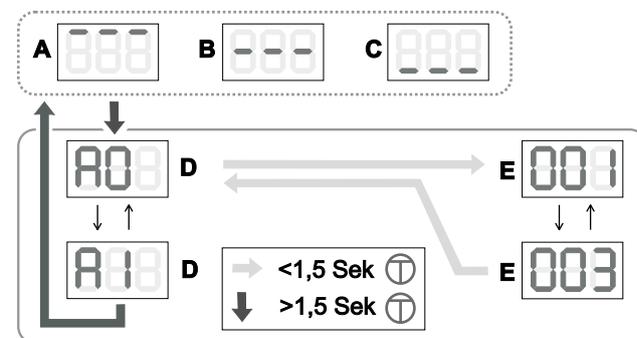
**Modificarea:** Cu tastele ↑ și ↓ modificați valoarea.

**Memorarea:** Acționați tasta Meniu ① mai puțin decât 1,5 secunde, se afișează din nou meniul de programare (D).

### Părăsirea modului de programare

Acționați tasta Meniu ① mai mult de 1,5 secunde, afișarea se comută pe mesajul de stare, modificările se memorează.

Dacă în timpul fazei de programare nu se apasă nicio tastă în interval de 15 sec., se părăsește automat modulul de programare.



**AVERTIZARE:** Dacă se modifică valorile meniului de programare A0 până la A4, nu mai există protecție prin întrerupere de putere! Înainte de repunerea în funcțiune, resincronizați acționarea ușii. Pentru aceasta, executați *Sincronizarea acționării ușii* (Capitolul 15).

Reglajul din fabricație

Meniu	Funcție, domeniul de reglaj, unitate	↓
A0	Lungime RIDICARE LINĂ în 7cm	002
	000..009	

A1	Lungime COBORĂRE LINĂ în 7cm 000..009	004	
A2	Viteza de cursă lină (COBORĂRE) mm/sec 000= 50...009= 140	005	
A3	Sărire înapoi, OPRIT= 000 PORNIT= 001	001	
A4	Modificarea direcției de deplasare, OPRIT= 000 PORNIT= 001 Reglajul (cu +/-) este posibil doar dacă este scos conectorul OPRIRE DE URGENȚĂ (1, verde).	000	
A5	Aport de forță RIDICARE <sup>1)</sup> 000..030	003	
A6	Aport de forță COBORĂRE <sup>1)</sup> 000..030	003	
A7	Tip de ușă: Ușă secțională cu deschidere verticală/ușă basculantă= 000 Ușă secțională cu deschidere laterală* = 001 Ușă secțională cu deschidere laterală* cu pornire lină = 002 * Deblocare obstacole și în direcția RIDICARE  Dacă A7 a fost modificat, efectuați resetarea (Capitolul 19) și apoi programați din nou acționarea ușii. (Capitolul 15).	000	
A8	Timp de preavertizare (RIDICARE/COBORĂRE) 001=2sec... 008=16sec	000	
A9	Cartelă suplimentară 000= ZKMagicS 001= ZKMagic	000	
<b>b0</b>	<b>Releul 1 (la cartela suplimentară ZKMagic)</b> 000= nicio funcție 001= încuietoare E 002= lumină de avertizare* 003= testarea barierei luminoase* (întrerupere tensiune emițător) 004= indicator de stare*: Ușă în poziție finală RIDICARE 005= indicator de stare*: Ușă în poziție finală COBORĂRE 006= semafor verde* 007= semafor roșu* * dacă A9= 001	<b>000</b>	
<b>b1</b>	<b>Releul 2 (la cartela suplimentară ZKMagic)</b> 000= nicio funcție 001= încuietoare E* 002= lumină de avertizare* 003= testarea barierei luminoase* (întrerupere tensiune emițător) 004= indicator de stare*: Ușă în poziție finală RIDICARE 005= indicator de stare*: Ușă în poziție finală COBORĂRE 006= semafor verde* 007= semafor roșu* * dacă A9= 001	<b>000</b>	
<b>b2</b>	<b>Protecția marginilor de închidere, la cartela suplimentară ZKMagic și dacă A9= 001</b> 000= OPRIT 001= OSE 002= 8k2	<b>000</b>	
b3	Recunoașterea mersului în gol 000= OPRIT 001= PORNIT	001	
b4	Sistemul automat de închidere <sup>1)</sup> *, sec. și min. 000= OPRIT 001..010 timp de menținere deschis sec.* (001 = 5sec... 010 = 50sec) 011..040 timp de menținere deschis min.* (011=1min... 040=30min) * plus timp de preavertizare * Activ doar dacă s-a deschis complet ușă	000	
b6	Interval de întreținere 000= OPRIT 001..009 (1000-mișcările ușii) Exemplu: 005 = 5000 mișcările ușii  După scurgerea intervalului de avertizare, iluminarea de acționare pâlpâie după fiecare rulare a ușii. O ajustare resetează contorul intervalului de întreținere.	000	
b7	Numărul de versiune Fiecare dintre pozițiile de cifră (0-7) se afișează succesiv. Exemplul prezintă: Versiunea: 04 Data: 20.05.10 Selectați poziția cu tastele ↑ și ↓ .		
b8	Modul service 000= Câmp de deservire liber, puncte de meniu reglabile 001= Câmp de deservire blocat, puncte de meniu nereglabile 002= leșire date (cartelă suplimentară) Reglajul este posibil doar dacă sunt scoși conectorii OPRIRE DE URGENȚĂ (1, verde) și barieră luminoasă (2, galben).	000	
b9	Contorul de curse (nemodificabil) Fiecare dintre pozițiile de cifră (0-5) se afișează succesiv. Exemplul prezintă valoarea 8.000 Selectați poziția cu tastele ↑ și ↓ .		
<b>C0</b>	<b>Modul de testare pentru Magic-Door-Control (opțiune)</b> Semnal de emisie-recepție, maxim 15 secunde: 000= niciun semnal 001= poziție finală RIDICARE 002= poziție finală COBORĂRE 003= cursă de ridicare 004= cursă de coborâre 005= se oprește pe cale 007= eroare 008= obstacol	<b>000</b>	
C1	Sistemul automat de închidere din deschidere parțială Sec. și min. 000= OPRIT 001..010 timp de menținere deschis sec.* (001 = 5sec... 010 = 50sec) 011..040 timp de menținere deschis min.* (011=1min... 040=30min) * plus timp de preavertizare	000	
C2	Deschidere parțială în pași de câte 5cm: 000..100	020	
C3	Durata de post-luminare, în funcție de funcționarea motorului 000..060 (pași de 10sec.)	012	
C4	Închidere după părăsirea barierei luminoase, 000...019, 0,5-sec.	000	
C5	Intrare oprire DE URGENȚĂ 000= Sistemul automat de închidere blocat după oprirea DE URGENȚĂ 001= Timpul de închidere repornește după eliberarea opririi DE URGENȚĂ	000	

C6 Funcționare racorduri		000
	Racordul 3	Racordul 4
000	↑ STOP ↓ STOP	Deschidere parțială
001	↑ STOP ↓ STOP	↑ STOP ↓ STOP
002	↑ STOP ↑ STOP	↓ STOP ↓ STOP
003	↑	↓

↑ RIDICARE  
 ↓ COBORÂRE  
 Stop

C7 ASISTENT DE PARCARE Lampa acționării pâlâpie dacă se poate închide ușa.		000
000= OPRIT 001= PORNIT (doar în combinație cu bariera luminoasă)		

 1) Dacă se reglează aportul de forță (A5, A6) >003 și/ sau sistemul automat de închidere (b4, c1) pe ACTIVAT (>000), poarta se poate acționa doar cu un dispozitiv de siguranță suplimentar.

ATENȚIE: Pentru a garanta că forțele de închidere respectă valorile-limită, în conformitate cu standardul EN 12453, la Basematic 42, Superior 42/+42/+42 WIDE cu ușă pietonală, Secura cu ușă pietonală, Comfort cu ușă pietonală și SSD, trebuie reglați următorii parametri: A1 la 008; A2 la 003 și A6 la 000. Această lucrare trebuie executată de un personal de specialitate calificat.

## 19 Resetare

 **AVERTIZARE: După resetare nu mai există nicio protecție prin întrerupere de putere!** Înainte de repunerea în funcțiune, resincronizați acționarea ușii. Pentru aceasta, executați *Sincronizarea acționării ușii (Capitolul 15)*.

### Resetare (valorile memorate ale curselor de calibrare)

În timpul unuia din cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi Capitolul 10) apăsați simultan și mențineți apăsată tastele ↑ și Meniu . După câteva secunde se aprinde intermitent afișajul luminos (rES), apoi se afișează L4 și se efectuează resetarea.

Emitătoarele portabile nu se șterg.

### Resetare, setarea din fabricație

• Scoateți ștecărul (1, verde).

• În timpul unuia dintre cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi 10) acționați simultan tastele ↑ și Meniu  mai mult de 12 secunde. Afișajul luminos pâlâpie la început încet, apoi mai repede (rES). La final apare din nou mesajul de stare, resetarea s-a efectuat.

Valorile prezentate la *programare (Capitolul 18)* sunt setate. Emitătoarele portabile nu se șterg.

## 20 Racordarea dispozitivelor de siguranță suplimentare

### Bariera luminoasă

**Funcționarea:** La acționarea intrării de siguranță (contactul se deschide) se oprește acționarea și revine până în poziția finală RIDICARE.

Dacă este activată suplimentar funcția “Sistemul automat de închidere”, acționarea se deplasează în poziția finală RIDICARE, după ce s-au afișat de 3 ori la rând mesaje de obstacol și se dezactivează.

**Racord:** Scoateți conectorul cu punte galbenă de la racordul extern 2 și păstrați-l. Introduceți dispozitivul de siguranță.

**Marginea de siguranță, senzorul optic și lumina de avertizare** se racordează cu modulele de extindere.

### Oprirea DE URGENȚĂ

**Funcționarea:** Dacă dispozitivul de siguranță racordat se acționează în timpul cursei de închidere a ușii (contact deschis), ușa se oprește imediat. După închiderea contactului Oprire DE URGENȚĂ, acționarea ușii se poate din nou pune în mișcare cu următorul impuls.

**Racord:** Scoateți conectorul cu punte verde de la racordul extern 5 și păstrați-l. Introduceți dispozitivul de siguranță.

## 21 Racordări suplimentare

### Lumini suplimentare

Racordarea se poate efectua doar de către un specialist în electronică. Suplimentar față de lampa acționării (Lampă cu led 5 W) la clemele 1 și 2 se poate racorda suplimentar și o lumină suplimentară de max. 60 W (nu neon).

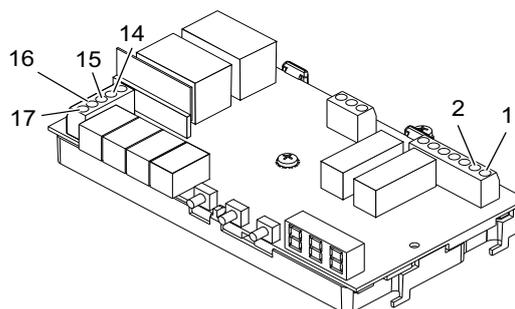
**Notiță:** Unele lămpi economice pot bruia semnalul de emisie-recepție.

### Intrare impuls extern

La clemele 14 și 15 se poate racorda un semnal de impuls extern (de ex. Selector de perete). Dispozitivele de comandă fixe, cum ar fi butoanele trebuie instalate la o înălțime de minimum 1,5 m și în raza vizuală a ușii, dar departe de componentele mobile. Comutatoarele acționate cu cheie pot fi instalate la o înălțime mai mică.

### Antena suplimentară

La clemele 17 și 16 (GND) se poate racorda o antenă externă. Antena internă (cleva 17) trebuie să se desprindă din cleva.



Imagine: Platina de comandă. Vezi și pagina 240.

## 22 Remedierea defecțiunilor

### Frecvențe de bruiaje

Semnalele de emisie-recepție provenite de la alți emițători de 868 pot bruia acțiunea ușii.

### Autotestarea

După pornire, fiecărui motor și la fiecare 2.25 h se face o autotestare în regim de repaus.

Fără erori = mesaj de stare.

### Mesaje de eroare

002	Date EEprom
003	Măsurarea tensiunii
004	Hardware LS
005	Oprire ușii Thyris
006	Oprire releu
007	Test Watchdog
008	Test ROM
009	Test RAM
010	Test SE

**Remedierea erorilor:** Resetați (Capitolul 19) și efectuați în continuare etapa de lucru *Sincronizarea acțiunii ușii* (Capitolul 15).

Dacă eroarea reapare, solicitați serviciul clienți.

**Indicație:** Dacă se constată aceeași eroare la 2 autotestări succesive, se realizează o blocare a unității de comandă (nu se mai preiau comenzi). După cca. încă un minut, se realizează din nou o autotestare. Dacă nu se mai constată nicio eroare, se anulează blocarea. Dacă eroarea rămâne, trebuie să se efectueze o resetare. Toate reglajele sunt atunci închise. Acțiunea ușii trebuie resincronizată.

### Cauzele erorilor / Remediere

Descriere	Cauză posibilă / Remediere
Lampa de la antrenarea ușii pâlpâie uniform	Ușa întâmpină un obstacol, efectuați testul de funcționare
Lampa de la antrenarea ușii pâlpâie în 4 intervale	Nu este sincronizată acțiunea ușii, nu există nicio protecție prin întrerupere de putere! Executați pentru acțiunea ușii <i>Sincronizarea acțiunii ușii</i> (Capitolul 15)
Așigurarea obstacolelor nefuncțională	Ușă sau obstacol greșit reglate / Resetați și efectuați o nouă sincronizare
Acțiunea nu funcționează deloc	Nu există alimentare cu energie, sau alimentare greșită / Siguranța unității de comandă a motorului este defectă / Verificați racordările externe 7 și 8
Acțiunea funcționează necorespunzător	Sania nu este înclinchetată / Cureaua de distribuție nu este tensionată / Pragul ușii este înghețat
Acțiunea închide ușă încet (funcționare ușoară) în timp ce pâlpâie lampa de la acțiunea ușii	Acțiunea sincronizează individual calea. După poziția finală COBORÂRE urmează automat deplasarea la poziția finală RIDICARE. Apoi pâlpâie în 4 intervale lampa de la antrenarea ușii, executați <i>Sincronizarea acțiunii ușii</i> (Capitolul 15)

Acțiunea se oprește în timpul funcționării	Verificați ușa din punctul de vedere al ușurinței de funcționare și asigurării obstacolelor / Efectuați resetarea / Sincronizați acțiunea ușii
Emițător portabil nefuncțional, LED-ul nu luminează	Schimbați bateria
Emițător portabil nefuncțional	Dacă în timp ce este acționat emițătorul nu se afișează pe afișaj mesajul de funcționare corespunzător impulsului emis (vezi Capitolul 16): Sincronizați emițătorul portabil / Semnal slab (instalați o antenă suplimentară)
Acțiunea nu se poate deservi de la selectorul de perete (opțiune)	Verificați selectorul de perete și cablul de comandă
Acțiunea nu se poate deservi de la emițătorul portabil	Intensitatea semnalului este prea redusă. Există semnale de emisie bruiaante provenite de la alte surse de emisie / Executați verificarea intensității semnalului așa cum se descrie mai jos

### Afișare / control intensitate de semnal

Intensitatea semnalului recepționat se poate afișa, pentru aceasta:

- În timpul unuia dintre cele 3 mesaje de stare A, B sau C (vezi Capitolul 10) acționați tasta ↑ și ↓ simultan (cca. 1 sec.), pe afișaj pâlpâie F0.
- Acționați din nou ambele taste simultan (cca. 1 sec.), afișajul intensității de semnal este activat.  
x=1 niciun semnal de emisie ...intensitate de semnal  
x=8 mai ridicată

Afișajul intensității de semnal rămâne activat până când se acționează din nou simultan ambele taste (cca. 1 sec.).

### Înlocuiți siguranța



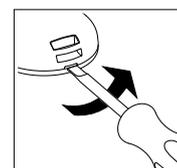
Scoateți ștecherul de rețea.

- Demontați capota acțiunii, vezi pagina 240.
- Scoateți siguranța defectă (S1) din suportul de siguranțe (S2) și înlocuiți-o. Respectați valoarea de siguranță!
- Remontați capota acțiunii.

Refaceți conexiunea la rețea.

### Înlocuirea bateriei emițătorului portabil

Deschideți capacul carcasei. Scoateți bateria, înlocuiți-o și reînchideți capacul carcasei.



Utilizați doar baterii care nu se scurg. Atenție la introducerea bateriei, să se respecte polaritatea. Dezafectați ecologic bateria veche.

## 23 Intervale de întreținere

### Lunar

- Întrerupere de putere (asigurarea obstacolelor)
- Deschiderea de siguranță
- Dispozitive de siguranță suplimentare (dacă există)

### Semestrial

- Fixarea acționării ușii la plafon și la perete.

## 24 Declarație de montare

Declarație de montare vezi pagina 228.

## 25 Date tehnice

Racordarea la rețea	230 V~, 50/60 Hz	
Siguranța aparatelor	2x 1,6 A, T (lent)	
Consum de putere la greutatea nominală	170 W	
Curent staționar	< 2 W	
Tip de protecție	doar pentru spații uscate, IP 20 Clasa de protecție 1	
Telecomandă radio	868,35 MHz AM, AES-128 criptat	
Comenzi programabile de la transmițătorul radio manual	50	
Raza de acțiune a emițătorului portabil 1)	15 - 50 m	
Bateria emițătorului portabil	CR 2032 (3V)	
Viteza de mers în gol	~ RIDICARE >210 mm/s ~ COBORÂRE >140 mm/s	
Forță de strângere	1000 N	
Greutate nominală	300 N	
Cursa de ridicare	Magic 1000	2890 +/- 25 mm
	Magic 1000 lung	3978 +/- 25 mm
	Magic 1000 Gr. 3	5066 +/- 25 mm
	Magic 1000 Gr. 4	7242 +/- 25 mm
Dimensiuni maxime ale ușii		
	Magic 1000	13 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 lung	17,3 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 Gr. 3*	17,5 m <sup>2</sup>
	Magic 1000 Gr. 4*	21 m <sup>2</sup>
* pentru ușile care se deschid pe orizontală		
Greutatea maximă a ușii	210 Kg	
Lungime totală 3)	615 mm	
Lungime totală 2) 3)	485 mm	
Lățime	285 mm	
Lățime 2)	363 mm	
Înălțimea de montare	40 mm	
Temperaturi ale mediului permise	-20 °C până la + 50 °C	
Depozitarea	-20 °C până la + 80 °C	
Iluminatul	E14, max. 40 W	
Număr maxim de jocuri la funcționare per oră la greutatea nominală	20	
Număr maxim de jocuri la funcționare fără pauză la greutatea nominală	8	
Nivel de zgomot la distanța de 2 m	≤70 dB(A)	

1) Datorită influențelor bruizante din exterior, raza de acțiune a emițătorului portabil poate să se reducă mult în anumite condiții.

2) Dimensiuni când capul de acționare este răsucit

3) Plus cursa de ridicare

## 26 Piese de schimb

Vezi pagina 238 și 239.

## 27 Accesorii (opțional)

Disponibil în magazine specializate:

- Emițătoare portabile cu 4 comenzi, pentru utilizare multifuncțională
- Selector de perete
- Selector cu cheie
- Codificator
- Telecomandă de codificare
- Antenă exterioară
- Barieră luminoasă
- Cartelă suplimentară pentru senzor optic
- Cartelă suplimentară pentru lumina de avertizare
- Deschiderea de siguranță din exterior sau interior
- Margine de siguranță 8,2 KOhm
- receptor fără potențial, diferite frecvențe

## 28 Demontare, dezafectare



Demontarea acționării ușii se realizează în ordine inversă montării și trebuie să se efectueze de către personal specializat.

Dezafectarea se va efectua ecologic. Este interzis ca piesele electrotehnice să se dezafecteze în gunoiul menajer. 2002/96/EG(WEEE)

درجات الحرارة المحيطة المسموح بها	- 20 درجة مئوية حتى + 50
التخزين	- 20 درجة مئوية حتى + 80
الإضاءة	E14، بحد أقصى 40 وات
العدد الأقصى لدورات التشغيل في الساعة الواحدة عند الحمل المقنن	20
العدد الأقصى لدورات التشغيل بدون توقف راحة عند الحمل المقنن	8
ابتعاث الضوضاء، على مسافة فاصلة 2 متر	أقل من أو يساوي 70 ديسيبل (A)

- 1) من خلال تأثيرات التشويش فإن مدى وصول (تغطية) المرسل اليدوي يمكن تحت ظروف معينة أن يقل بقدر كبير.
- 2) بيانات مقاسات عند كون رأس وحدة التحريك مدارا.
- 3) يضاف إليها مدى الشوط

## 26 قطع الغيار

انظر صفحة 238 و صفحة 239.

## 27 ملحقات تكميلية (اختيارية)

- يمكن الحصول لديها لدى الموزعين التخصصيين:
- مرسل يدوي 4 أوامر للاستخدام المتعدد
  - مفتاح انضغاطي معد للتركيب على حائط
  - أزرار مفتاح
  - أزرار تشفير
  - أزرار تشفير لاسلكي
  - هوائي خارجي
  - حاجز شعاع كهروضوئي
  - بطاقة إضافية لجهاز إحساس بصري
  - بطاقة إضافية لضوء تحذير
  - تجهيزة تحرير في حالات الطوارئ من الخارج أو الداخل
  - قضيب أمان 8.2 كيلو أوم
  - مستقبل خالي من الجهد الكهربائي، ترددات مختلفة

## 28 فك النظام، التخلص من النظام

فك نظام تحريك البوابة يتم القيام به بترتيب عكسي لترتيب إرشادات التركيب ويلزم أن يتم القيام به من قبل عمالة متخصصة ذات خبرة. التخلص من النظام يجب أن يتم القيام به بأسلوب غير مضر بالبيئة. الأجزاء التقنية الكهربائية يحظر التخلص منها مع النفايات المنزلية.



2002/96/EG(WEEE)

التخلص من البطارية القديمة بأسلوب غير مضر بالبيئة.



## 23 الفواصل الزمنية للصيانة الدورية

كل شهر

- تجهيزة إيقاف قوة التحريك (التأمين في حالة وجود عائق)
- التحرير في حالات الطوارئ
- تجهيزات الأمان الإضافية (إذا كانت موجودة)

كل ستة شهور

- تثبيت نظام تحريك البوابة في السقف والحائط.

## 25 بيانات تقنية

التوصيل بشبكة التغذية بالتيار الكهربائي	230 فولت تيار متردد، 60/50 هرتز	
المصهر (الفوز)	2 × 1.6 أمبير، T (خامل)	
استهلاك القدرة عند الحمل المقتن	170 وات	
استهلاك التيار في وضع السكون	أقل من 2 وات	
نوع الحماية	فقط للأماكن الجافة، IP 20 نوع الحماية 1	
التحكم اللاسلكي	868.35 ميغا هرتز AM، AES-128 مشفر	
أوامر المرسل اليدوي القابلة للتعليم	50	
مدى وصول (تغطية) المرسل (اليدي 1)	15 - 50 متر	
بطارية المرسل اليدوي	CR 2032 (3 فولت)	
سرعة التحرك بدون حمل	اتجاه OPEN (فتح) أكبر من 210 ملم/ثانية اتجاه CLOSE (إغلاق) أكبر من 140 ملم/ثانية	
قوة الجر	1000 نيوتن	
الحمل المقتن	300 نيوتن	
مدى الشوط	Magic 1000	2890 +/- 25 ملم
	Magic 1000 طويل	3978 +/- 25 ملم
	Magic 1000 مقاس 3	5066 +/- 25 ملم
	Magic 1000 مقاس 4	7242 +/- 25 ملم
المقاسات القصوى للبوابة		
Magic 1000	13 م 2	
Magic 1000 طويل	17,3 م 2	
Magic 1000 مقاس 3*	17,5 م 2	
Magic 1000 مقاس 4*	21 م 2	
* للوابواب التي تفتح أفقياً		
الوزن الأقصى للبوابة	210 كلف	
الطول الإجمالي (3)	615 ملم	
الطول الإجمالي (2) (3)	485 ملم	
العرض	285 ملم	
العرض (2)	363 ملم	
ارتفاع التركيب قضيب التحريك	40 ملم	

وحدة التحريك تعمل بصورة غير صحيحة	العربة الحاملة غير معشقة في موضعها بثبات / السير المسنن غير مشدود / عتبة البوابة عليها تلج
وحدة التحريك تقوم بإغلاق البوابة ببطء (حركة هادئة) في حين أن مصباح نظام تحريك البوابة يومض	وحدة التحريك تقوم بتعلم طريق العمل ذاتياً بصورة مستقلة. بعد الوضع النهائي CLOSE (إغلاق) يتم أوتوماتيكياً التحرك إلى الوضع النهائي OPEN (فتح). في حالة ما إذا حدث عقب ذلك وكان مصباح نظام تحريك البوابة يومض بفواصل زمنية رباعية، عندئذ يتم تنفيذ تعليم نظام تحريك البوابة (الفصل 15)
وحدة التحريك تتوقف عن التشغيل أثناء التحرك	يتم مراجعة البوابة من حيث سلامة الحركة والتأمين في حالة وجود عائق / يتم إجراء إعادة تعيين / يتم تعليم نظام تحريك البوابة
المرسل اليدوي لا يؤدي وظيفته، المبين الضوئي لا يومض	يتم استبدال البطارية بأخرى جديدة
المرسل اليدوي لا يؤدي وظيفته	إذا حدث في أثناء أعمال المرسل اليدوي ولم يتم إظهار بيان الوظيفة المرتبط بنبضة الإرسال (انظر الفصل 16) في وحدة العرض: يتم تعليم المرسل اليدوي / استقبال ضعيف (يتم تركيب هوائي إضافي)
وحدة التحريك لا يمكن تشغيلها عن طريق مفتاح الانضغاطي المركب على الحائط (اختياري)	يتم مراجعة المفتاح الانضغاطي المركب على الحائط وخط التحكم
وحدة التحريك لا يمكن تشغيلها عن طريق المرسل اليدوي	مستوى قوة الإشارة اللاسلكية أضعف مما ينبغي. توجد إشارات لاسلكية ذات مفعول تداخل مشوش منبعثة من مصادر إرسال أخرى / يتم إجراء مراجعة لمستوى قوة الإشارة اللاسلكية بالأسلوب المذكور فيما يلي

إظهار / مراجعة مستوى قوة الإشارة اللاسلكية

قوة الإشارة الخاصة بالإشارة اللاسلكية المستقبلية يمكن أن يتم إظهارها، للقيام بذلك:

- في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (أنظر الفصل 10) يتم ضغط زر  $\uparrow$  وزر  $\downarrow$  في نفس الوقت (لمدة قدرها ثانية واحدة تقريباً)، في وحدة العرض يومض F0.
- يتم من جديد ضغط الزرين في نفس الوقت (لمدة قدرها ثانية واحدة تقريباً)، إظهار مستوى قوة الإشارة اللاسلكية تم تنشيطه.
- $1 = X$  لا توجد إشارة لاسلكية  $X = 8 \dots$  قوة إشارة عالية
- إظهار مستوى قوة الإشارة اللاسلكية يظل منشطاً حتى يتم من ضغط الزرين في نفس الوقت (لمدة قدرها ثانية واحدة تقريباً).

تغيير المصاهر (الفوزات)

يتم إخراج قابس النظام من مقبس التغذية بالتيار الكهربائي.



- يتم فك وإخراج غطاء وحدة التحريك، أنظر صفحة 240.
- يتم جذب المصهر (S1) التالف وإخراجه من ماسك المصهر (S2) ويتم استبداله بأخر سليم. يجب التأكد من أن قيمة التأمين صحيحة!
- يتم إعادة تركيب غطاء وحدة التحريك.
- يتم إعادة التوصيل بشبكة التيار الكهربائي.

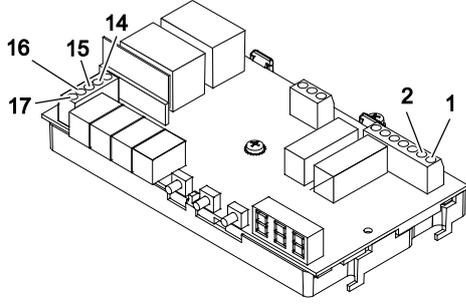
تغيير بطارية المرسل اليدوي

يتم فتح غطاء جسم المرسل. يتم إخراج البطارية واستبدالها بأخرى جديدة ويتم إغلاق غطاء جسم المرسل مرة أخرى.

يجب عدم استخدام أية بطاريات غير تلك المؤمنة ضد التسرب. عند تركيب البطارية يجب مراعاة القطبية الصحيحة. يرجى



- في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (أنظر الفصل 10) يتم ضغط زر أو زر القائمة في نفس الوقت لمدة تزيد عن 12 ثانية. في البداية فإن المبين الضوئي يومض ببطء، وبعد ذلك يومض بسرعة أكبر (RES). عقب ذلك يتم إظهار بيان الوضع مرة أخرى، إعادة التعيين تم تنفيذها بالفعل. القيم المنصوص عليها تحت البرمجة (الفصل 18) يكون قد تم الضبط عليها. أجهزة المرسل اليدوي لا يتم محوها.



رسم توضيحي: بطاقة تحكم. أنظر أيضا صفحة 221.

## 20 توصيل تجهيزات الأمان الإضافية

### حاجز الشعاع الكهروضوئي

**الوظيفة:** عند إدخال مدخل الأمان (مفتاح التلامس مفتوح) فإن وحدة التحريك تتوقف وتتحرك مرتدة إلى الوضع النهائي OPEN (فتح). في حالة ما إذا كانت وظيفة "آلية الإغلاق" منشطة بصورة إضافية، عندئذ فإن وحدة التحريك تقوم بعد ورود رسالة وجود عائق للمرة الثالثة على التوالي بالتحرك إلى الوضع النهائي OPEN (فتح) ثم تتوقف عن التشغيل.

**التوصيل:** القابس ذو القطر الصفراء اللون الموجود في موضع التوصيل الخارجي 2 يتم إخراجها بجذبه للخارج ويتم الحفاظ عليه. يتم توصيل تجهيزة الأمان.

**قضية الأمان، جهاز الإحساس البصري و ضوء التحذير**  
يتم توصيلها عن طريق وحدات توسيع نمطية.

### تجهيزة الإيقاف في حالات الطوارئ

**الوظيفة:** في حالة ما إذا تم إدخال تجهيزة الأمان الموصلة أثناء تحريك البوابة في اتجاه الإغلاق (مفتاح التلامس مفتوح)، عندئذ فإن البوابة تتوقف عن الحركة على الفور. بعد إغلاق مفتاح تلامس تجهيزة الإيقاف في حالات الطوارئ فإن نظام تحريك البوابة يمكن أن يتم تحريكه مرة أخرى بالنضبة التالية.

**التوصيل:** القابس ذو القطر الخضراء اللون الموجود في موضع التوصيل الخارجي 5 يتم إخراجها بجذبه للخارج ويتم الحفاظ عليه. يتم توصيل تجهيزة الأمان.

## 21 مواضع التوصيل الإضافية

### الإضاءة الإضافية

يجب عدم إجراء التوصيل إلا من قبل تقني كهرباء متخصص. بالإضافة إلى إضاءة نظام تحريك البوابة (40 وات، مزودة بمصباح LED 5 وات) يمكن توصيل إضاءة إضافية تبلغ قوتها 60 وات بحد أقصى (لا يسمح بتركيب مصابيح أنبوبية فلورية) بمواضع التوصيل 1 و 2.

**ملحوظة:** بعض مصابيح توفير الطاقة يمكن أن تؤدي إلى التأثير سلبيا على الإشارة اللاسلكية.

### مدخل النبض الخارجي

يمكن توصيل إشارة نبض خارجية (على سبيل المثال مفتاح انضغاطي معد للتركيب على حائط) بمواضع التوصيل 14 و 15. عناصر التشغيل المركبة بصورة ثابتة، مثل مفاتيح أو ما شابه ذلك، يلزم أن يتم تركيبها على ارتفاع يبلغ قدره على الأقل 1.5 متر وفي نطاق رؤية البوابة، إلا أنها يلزم دائما تركيبها خارج نطاق عمل الأجزاء المتحركة. المفاتيح الكهربائية التي يتم تفعيلها بمفتاح خارجي يمكن تركيبها على ارتفاع أقل من ذلك.

### الهوائي الإضافي

يمكن توصيل هوائي خارجي بمواضع التوصيل 17 و 16 (GND). الهوائي الداخلي (موضع التوصيل 17) يلزم أن يتم فصله.

## 22 إزالة أسباب الخلل الوظيفي

### ترددات التداخل

الإشارات اللاسلكية الخاصة بأجهزة إرسال 868 ميغا هرتز أخرى يمكن أن يكون لها مفعول تداخل مشوش على نظام تحريك البوابة.

### الاختبار الذاتي

يتم إجراء اختبار ذاتي بعد كل إعمال تشغيل وبعد كل بدء إدارة للمحرك وكل 2.25 ساعة في وضع السكون. عدم وجود خطأ = بيان الوضع.

### بيانات الخطأ\*

002	بيانات EEprom
003	قياس تيار كهربائي
004	أجهزة LS
005	إيقاف عمل المقوم الترانزستوري (ثايرستور)
006	إيقاف عمل المرحل
007	اختبار دائرة المراقبة بفواصل زمنية منتظمة (Watchdog)
008	اختبار ROM
009	اختبار RAM
010	اختبار SE

**إزالة سبب الخطأ:** يتم إجراء إعادة تعيين (الفصل 19) ويتم عقب ذلك تنفيذ خطوة تعليم نظام تحريك البوابة (الفصل 15). عند حدوث الخطأ مرة أخرى يتم الاتصال بمركز خدمة العملاء.

**تنبيه:** في حالة ما إذا تم الكشف عن وجود نفس الخطأ في اختبارين ذاتيين متتاليين، عندئذ يتم تأمين وحدة التحكم (لا يتم قبول أوامر). بعد مدة قدرها حوالي دقيقة واحدة أخرى يتم من جديد إجراء اختبار ذاتي. إذا لم يتم الكشف عندئذ عن وجود أي خطأ، فإنه يتم إلغاء تأمين وحدة التحكم مرة أخرى. في حالة ما إذا ظل الخطأ موجودا، عندئذ يكون من اللازم إجراء إعادة تعيين، جميع أوضاع الضبط يكون قد تم محوها من خلال ذلك. نظام تحريك البوابة يلزم أن يتم تعليمه من جديد.

### أسباب الخطأ / أسلوب التخلص من الخطأ

الوصف	السبب المحتمل / أسلوب التخلص من الخطأ
مصباح نظام تحريك البوابة يومض بصورة منتظمة	البوابة اصطدمت بعائق أثناء تحريكها يتم إجراء اختبار أداء وظيفي
مصباح نظام تحريك البوابة يومض بفواصل زمنية رباعية.	نظام تحريك البوابة لم يتم تعليمه، احترس، لا توجد حماية من خلال تجهيزة إيقاف قوة التحريك! يتم تنفيذ تعليم نظام تحريك البوابة (الفصل 15)
التأمين في حالة وجود عائق لا يؤدي وظيفته	البوابة مضبوطة بصورة خاطئة أو يوجد عائق / يتم إجراء إعادة تعيين ويتم إجراء تعليم جديد
وحدة التحريك لا تعمل على وجه الإطلاق	لا يوجد تغذية أو توجد تغذية غير صحيحة بالتيار الكهربائي / مصهر وحدة التحكم في المحرك تالف / يتم مراجعة مواضع التوصيل الخارجية 7 و 8

		001 = الوضع النهائي OPEN (فتح) 002 = الوضع النهائي CLOSE (إغلاق) 003 = حركة فتح 004 = حركة إغلاق 005 = متوقفة في الطريق 006 = إنذار 007 = خطأ 008 = عائق										
000	C1	آلية الإغلاق من فتح جزئي <sup>(1)</sup> ثواني ودقائق OFF = 000 010..001 وقت الحفاظ على البوابة مفتوحة بالثواني* (001 = 5 ثواني.. 010 = 50 ثانية) 040..011 وقت الحفاظ على البوابة مفتوحة بالدقائق* (011 = 1 دقيقة.. 040 = 30 دقيقة) * يضاف إليها مدة التحذير الأولى										
020	C2	فتح جزئي بخطوات قدرها 5 سنتيمتر: 100..000										
012	C3	مدة الإضاءة اللاحقة، بعد شوط المحرك 060..000 (خطوات قدرها 10 ثواني)										
000	C4	إغلاق بعد مغادرة حاجز الشعاع الكهروضوئي، 019..000، 0.5 ثانية										
000	C5	مدخل الإيقاف في حالات الطوارئ 000 = آلية الإغلاق تصبح مؤمنة بعد الإيقاف في حالات الطوارئ 001 = وقت الإغلاق يبدأ في الانقضاء من جديد بعد تحرير الإيقاف في حالات الطوارئ										
000	C6	وظيفة مواضع التوصيل										
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>موضع التوصيل 3</th> <th>موضع التوصيل 4</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>000</td> <td>فتح جزئي</td> </tr> <tr> <td>001</td> <td></td> </tr> <tr> <td>002</td> <td></td> </tr> <tr> <td>003</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>↑ OPEN (فتح) ↓ CLOSE (إغلاق) ⊞ Stop (توقف)</p>	موضع التوصيل 3	موضع التوصيل 4	000	فتح جزئي	001		002		003	
موضع التوصيل 3	موضع التوصيل 4											
000	فتح جزئي											
001												
002												
003												
000	C7	مساعد إيقاف المركبة في وضع الانتظار مصباح نظام تحريك الوابطة بومض، عندما يكون قد أصبح من الممكن إغلاق البوابة. ON = 001 OFF = 000 (فقط بالارتباط بحاجز شعاع كهروضوئي)										

<sup>(1)</sup> في حالة ضبط زيادة القوة (A5, A6) على أزيد من 003 و/أو في حالة ضبط آلية الإغلاق (b4, c1) على ON (أزيد من 000)، عندئذ فإن البوابة يجب عدم تشغيلها إلا مع استخدام تجهيزة أمان إضافية. احترس: لكفالة التزام قوى الإغلاق بالقيم المحددة المنصوص عليها في المعيار القياسي EN 12453، فإنه وعند تعلق الأمر بطراز Superior 42/+42/+42 WIDE-Basematic مع بويب، Secura مع بويب، Comfort مع بويب و SSD يجب ضبط المعلومات A1 على 008، A2 على 003، A6 على 000. هذا العمل يلزم أن يتم تنفيذه من قبل عمالة متخصصة مؤهلة.



## 19 إعادة التعيين

⚠ احترس: بعد إجراء إعادة التعيين فإن الحماية من خلال تجهيزة إيقاف قوة التحريك تكون قد أصبحت غير قائمة وغير متوفرة! قبل البدء في التشغيل مرة أخرى يجب أن يتم تعليم نظام تحريك البوابة من جديد. للقيام بذلك يتم تنفيذ تعليم نظام تحريك البوابة (الفصل 15).

إعادة التعيين (قيم مشاوير حركة التعليم المحفوظة في الذاكرة) في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (انظر الفصل 10) يتم ضغط زر أ و زر القائمة ⊞ في نفس الوقت والإبقاء عليهما مضغوطين. بعد بضعة ثواني فإن المبين الضوئي يومض (RES)، بعد ذلك يتم إظهار L4 وإعادة التعيين يكون قد تم تنفيذها بالفعل. أجهزة المرسل اليدوي لا يتم محوها.

إعادة التعيين، القيم المضبوطة في المصنع المنتج  
• يتم إخراج القابس (1، أخضر) من المقبس.

		001 = قفل إلكتروني 002 = ضوء تحذير* 003 = اختبار حاجز الشعاع الكهروضوئي* (قطع مؤقت لجهد المرسل) 004 = بيان الحالة*. الباب في الوضع النهائي OPEN 005 = بيان الحالة*. الباب في الوضع النهائي CLOSE 006 = إشارة مرور خضراء* 007 = إشارة مرور حمراء*
		* في حالة A9 = 001
000	b1	مرحل 2 (في حالة بطاقة إضافية ZK Magic) 000 = بدون وظيفة 001 = قفل إلكتروني* 002 = ضوء تحذير* 003 = اختبار حاجز الشعاع الكهروضوئي* (قطع مؤقت لجهد المرسل) 004 = بيان الحالة*. الباب في الوضع النهائي OPEN 005 = بيان الحالة*. الباب في الوضع النهائي CLOSE 006 = إشارة مرور خضراء* 007 = إشارة مرور حمراء*
		* في حالة A9 = 001
000	b2	تأمين حواف الإغلاق في حالة بطاقة إضافية ZK Magic وفي حالة A9 = 001 000 = OFF 001 = OSE 002 = 8k2
	b3	التعرف على مشوار بدون حمل 000 = OFF 001 = ON
000	b4	آلية الإغلاق ثنائية، دقيقة <sup>(1)</sup> 000 = OFF 010..001 وقت الحفاظ على البوابة مفتوحة بالثواني* (001 = 5 ثواني.. 010 = 50 ثانية) 040..011 وقت الحفاظ على البوابة مفتوحة بالدقائق* (011 = 1 دقيقة.. 040 = 30 دقيقة) * يضاف إليها مدة التحذير الأولى * لا تكون منشطة إلا عندما تكون البوابة قد تم فتحها بالكامل.
000	b6	الفواصل الزمنية للصيانة الدورية* OFF = 000 009..001 (1000 حركة بوابة) 005 = 5000 حركة بوابة مثال: بعد انقضاء الفاصل الزمني للصيانة الدورية تومض إضاءة وحدة التحريك بعد كل حركة بوابة. التغيير يؤدي إلى إعادة تعيين عداد الفواصل الزمنية للصيانة الدورية.
	b7	رقم الإصدار كل موضع من مواضع الأرقام (7-0) يتم إظهاره بالتالي الواحد بعد الآخر. المثال يظهر: الإصدار: 04 التاريخ: 10/05/20 باستخدام الزر أ والزر ↓ يتم اختيار الموضع المرغوب فيه.
000	b8	وضع تشغيل الصيانة 000 = حقل التشغيل حر، نقاط القائمة قابلة للتغيير 001 = حقل التشغيل مومن، نقاط القائمة غير قابلة للتغيير 002 = إخراج بيانات (بطاقة إضافية) الضبط لا يكون ممكناً إلا عندما يكون قابس تجهيزة الإيقاف في حالات الطوارئ (1، أخضر)، وقابس حاجز الشعاع الكهروضوئي (2، أصفر) غير موصلاً بالمقابس.
	b9	عداد مشاوير الحركة (غير قابل للتغيير) كل موضع من مواضع الأرقام (5-0) يتم إظهاره بالتالي الواحد بعد الآخر. المثال يظهر القيمة 8000 باستخدام الزر أ والزر ↓ يتم اختيار الموضع المرغوب فيه. وضع تشغيل الاختبار لوحدة Magic-Door-Control (اختيارية) 000 = إشارة لاسلكية، بحد أقصى 15 ثانية: لا توجد إشارة
000	C0	000 = إشارة لاسلكية، بحد أقصى 15 ثانية: لا توجد إشارة

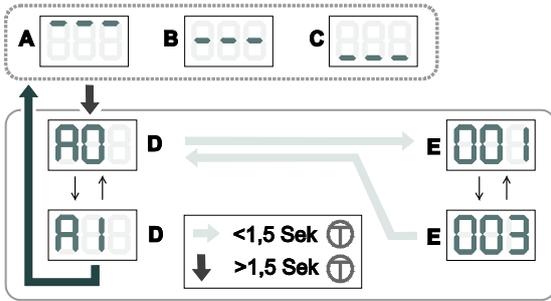
**الإظهار:** يتم ضغط زر القائمة (E) لمدة تقل عن 1.5 (واحد ونصف) ثانية، قيمة القائمة (E) يتم إظهارها.  
**التغيير:** باستخدام الزر ↑ والزر ↓ يتم تغيير القيمة.  
**الحفظ في الذاكرة:** يتم ضغط زر القائمة (E) لمدة تقل عن 1.5 (واحد ونصف) ثانية، قائمة البرمجة (D) يتم إظهارها من جديد.

F3 Stop (توقف)  
 F4 فتح جزئي  
 F5 تشغيل الضوء (بداية مدة الضوء من جديد)  
 F6 تشغيل/إيقاف تشغيل الضوء OFF / ON  
 F7 OPEN (فتح)  
 F8 CLOSE (إغلاق)

### الخروج من وضع تشغيل البرمجة

يتم ضغط زر القائمة (E) لمدة تزيد عن 1.5 (واحد ونصف) ثانية، وحدة البيان تتحول إلى عرض بيان الوضع، التغييرات يتم حفظها في الذاكرة.

في حالة ما إذا حدث أثناء مرحلة البرمجة ولم يتم الضغط على أي زر في خلال 15 (خمس عشرة) ثانية، عندئذ فإن وضع تشغيل البرمجة يتم الخروج منه أوتوماتيكياً.



**احترس:** في حالة ما إذا تم تغيير قيم قائمة البرمجة A0 حتى A4، عندئذ فإن الحماية من خلال تجهيز إيقاف قوة التحريك تكون قد أصبحت غير قائمة وغير متوفرة! قبل البدء في التشغيل مرة أخرى يجب أن يتم تعليم نظام تحريك البوابة من جديد. للقيام بذلك يتم تنفيذ تعليم نظام تحريك البوابة (الفصل 15).

القائمة  
 ضبط المصنع المنتج  
 الوظيفة، نطاق الضبط، الوصلة

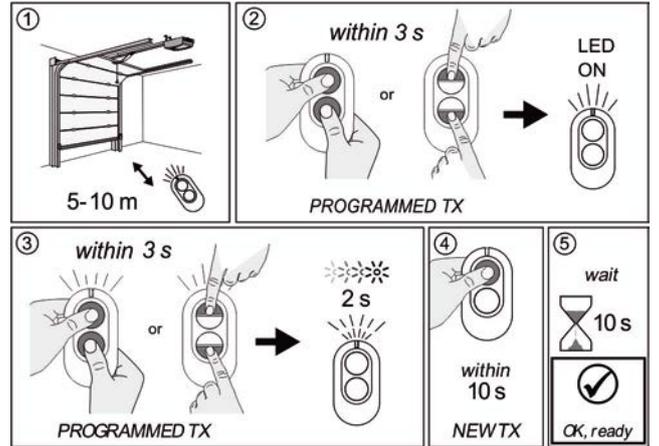
A0	بوحدات 7 سنتيمتر	SOFT RUN OPEN 002	طول	000..009
A1	بوحدات 7 سنتيمتر <sup>(1)</sup>	SOF RUN CLOSE 004	طول	000..009
A2	سرعة الحركة الهادئة (إغلاق) ملليمتر/ثانية <sup>(1)</sup>			005 140= 009...50= 000
A3	Backjump	001 =ON 000 =OFF		001
A4	تغيير اتجاه الحركة، الضبط (باستخدام +/-) لا يكون ممكناً إلا عندما يكون (قابس تجهيز الإيقاف في حالات الطوارئ (1)، أخضر غير موصلًا بالمقبس	001 =ON 000 =OFF		000
A5	زيادة القوة	OPEN <sup>(1)</sup> 030..000		003
A6	زيادة القوة	CLOSE <sup>(1)</sup> 030..000		003
A7	نوع البوابة: بوابة مقطعية سقفية / بوابة تارجحية = 000 بوابة مقطعية جانبية* = 001 بوابة مقطعية جانبية* مع حركة هادئة = 002 * إطلاق الأعمال بعد عائق أيضا في اتجاه OPEN			000
A8	في حالة ما إذا تم تغيير A7، عندئذ يلزم إجراء إعادة تعيين (الفصل 19) وعقب ذلك يتم تعليم نظام تحريك البوابة من جديد (الفصل 15).	مدة التحذير الأولي (CLOSE/OPEN)		000
A9	بطاقة إضافية	ZKMagicS=000 ZKMagic =001		000
b0	مرحل 1 (في حالة بطاقة إضافية ZKMagic) = 000 = بدون وظيفة			000

يتم الضغط على الزر المرغوب فيه في المرسل اليدوي، أمر الوظيفة تم تعلمه بالفعل.

**ملحوظة:** في أثناء نبضة الإرسال يتم إظهار رقم الوظيفة في وحدة العرض.

### محو (جميع) أجهزة المرسل اليدوي

في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (أنظر الفصل 10) يتم ضغط زر ↑ وزر ↓ في نفس الوقت لمدة تزيد عن 6 ثواني، في وحدة العرض يومض FL. بعد 3 ثواني يتم إظهار بيان الوضع مرة أخرى.



تنبيه! دون الوظيفة التي تم تعيينها لكل زر ضغط باستخدام الأرقام في قسم M (انظر صفحة 237).

## 17 التشغيل

**احترس:** التعامل مع نظام تحريك البوابة باستخفاف وعدم حرص يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بأشخاص أو أضرار مادية بأشياء. يجب مراعاة الالتزام بقواعد الأمان الأساسية: عند فتح وإغلاق البوابة يجب أن يتم عمل ما يلزم للتأكد من عدم وجود أية أشياء أو أشخاص في نطاق الحركة من الداخل والخارج. يجب الإبقاء على الأطفال بعيدا عن نطاق الحركة.  
 حركات البوابة يمكن أن يتم إطلاقها أو إيقافها عن طريق أجهزة المرسل اليدوي الموردة مع النظام أو وبصورة اختيارية عن طريق عناصر تشغيل قابلة للتوصيل (على سبيل المثال مفتاح انضغاطي معد للتركيب على حائط). يمكن توصيل تجهيزات إضافية خارجية (على سبيل المثال تجهيز إيقاف في حالات الطوارئ).

يجب عدم تشغيل نظام تحريك البوابة بدون أن تكون البوابة قد تم توصيلها بالنظام. في حالة تشغيل النظام بدون بوابة موصلة، عندئذ فإن الإلكترونيات سوف تقوم من خلال ذلك بتعلم قيم قوة غير صحيحة. العاقبة المترتبة على ذلك يمكن أن تتمثل في حدوث اختلالات في الأداء الوظيفي.

## 18 البرمجة

### إعمال وضع تشغيل البرمجة

في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (أنظر الفصل 10) يتم ضغط زر القائمة (E) لمدة تزيد عن 1.5 (واحد ونصف) ثانية. وحدة البيان تتحول إلى عرض القائمة (D).

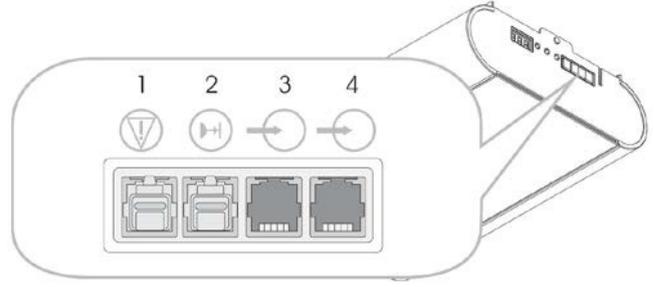
### اختيار قائمة البرمجة

باستخدام الزر ↑ والزر ↓ يتم اختيار القائمة المرغوب فيها.

إظهار / تغيير قيمة القائمة

## 11 مواضع التوصيل

1	تجهيزة إيقاف في حالات الطوارئ (أخضر)
2	حاجز شعاع كهروضوئي (أصفر)
3	وظيفة قابلة للبرمجة، أنظر فصل 18، C6
4	



## 12 الإعداد للتركيب

**هام:** يجب مراجعة البوابة والتأكد من سلامة الأداء الوظيفي وسلاسة الحركة، ويجب عند اللزوم ضبطها. توتر النايبض الخاص بالبوابة يلزم أن يكون مضبوطاً بالأسلوب الذي يكفل أن تكون البوابة يمكن فتحها وإغلاقها يدويا بسهولة وبحركة منتظمة وبدون اهتزازات.

- مقبس حائل للصددمات الكهربائية قياسي ومناسب على بعد حوالي 10 - 50 سنتيمتر بجوار موضع تثبيت رأس وحدة التحريك.
- (فيما يتعلق بمصهر التأمين انظر البيانات التقنية)
- نظام تحريك البوابة يجب عدم تركيبه إلا في درجات جافة فقط.

يتم تجهيز طقم تركيب لموضع توصيل البوابة بطراز البوابة المرغوب في تركيبه أو يتم التركيب وفقا للإرشادات الخاصة به.

**انتبه:** وحدة التحريك ثقيلة. لهذا السبب يلزم عند تركيبها أن يتم سندها من خلال حامل تثبيت ثاني (على شكل حرف T) مناسب لهذا الغرض (أنظر صفحة 234 ((I)).

## 13 التركيب

أنظر التنبيهات الخاصة بالتركيب اعتبارا من صفحة 229. عند الحاجة إلى ذلك فإن رأس وحدة التحريك يمكن أن يتم إدارتها نحو قضيب الجريان بقدر 90 درجة في كل اتجاه (أنظر صفحة 230 ((E)).

### خطوة التركيب D، صفحة 230:

- 1- يتم ربط صامولة الشد الخاصة بالحزام المسنن مع الاستمرار في الربط إلى أن يكون السير المسنن لم يعد مستقرا في قضيب التوجيه (يساوي مقاس X).
- 2- باستخدام صامولة الشد يتم زيادة توتر السير المسنن (مقاس B) بالتناسب مع طول نظام تحريك البوابة (مقاس A).

## 14 البدء في التشغيل

- بعد الانتهاء من عملية التركيب
- يتم فتح البوابة يدويا ببطء والاستمرار في ذلك حتى تكون العربة الحاملة قد استقرت بصوت مسموع في موضعها بثبات.
  - يتم التوصيل بشبكة التغذية بالتيار الكهربائي، في وحدة العرض يتم إظهار L4 ومصباح نظام تحريك البوابة يومض بفواصل زمنية رباعية.
  - يتم تعليم نظام تحريك البوابة (أنظر الفصل 15)
  - يتم تعليم المرسل اليدوي (أنظر الفصل 16)
  - يتم إجراء اختبار الأمان (أنظر فصل 9)

## 15 تعليم نظام تحريك البوابة

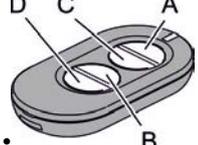
**⚠️** احترس: عند تعليم نظام تحريك البوابة لا تكون هناك حماية من خلال تجهيزة إيقاف قوة التحريك!  
تنبيه: التعليم لا يكون ممكنا إلا عند التركيب لأول مرة أو بعد إجراء إعادة تعيين لنظام تحريك البوابة. يجب عدم ضغط أي زر من الأزرار في أثناء عملية التعليم.

الإعداد: يتم توصيل البوابة بنظام تحريك البوابة.

### التعليم بمرسل يدوي

في الوقت الذي تم فيه التوريد وبعد إجراء إعادة تعيين لنظام تحريك البوابة فإن المرسل اليدوي تكون له الوظائف التالية:

- A التشغيل بالضغط المتواصل والضغط الدقيق "OPEN" (فتح)
- B التشغيل بالضغط المتواصل والضغط الدقيق "CLOSE" (إغلاق)



• C و D تأكيد (حفظ في الذاكرة)

بعد إجراء عملية تعليم نظام تحريك البوابة فإن الزر A يتم استخدامه للتحكم عن بعد، الأزرار الأخرى يمكن أن يتم استخدامها للتحكم في أنظمة تحريك بوابة أخرى أو أجهزة مستقبل لاسلكي أخرى من نفس الطراز.

### التعليم

- يتم الضغط على الزر A والإبقاء عليه مضغوطة، البوابة تتحرك في اتجاه الفتح.
- عندما يكون الوضع المرغوب فيه **الوضع النهائي "OPEN"** (فتح) قد تم الوصول إليه، يتم التوقف عن الضغط على الزر A. (يمكن إجراء تصحيح باستخدام الزر B)
- يتم الضغط على الزر C مرة واحدة لبرهة قصيرة، عملية التعليم: نظام تحريك البوابة يتعلم أوتوماتيكيا "الوضع النهائي "OPEN / CLOSE (فتح / إغلاق)" وقوى "طرق "OPEN / CLOSE (فتح / إغلاق)".
- إضاءة نظام تحريك البوابة تومض بإيقاع منتظم.
- عملية التعليم يكون قد تم إتمامها عندما تكون البوابة قد أصبحت مفتوحة وتكون إضاءة نظام تحريك البوابة قد أصبحت مضيئة.
- تجهيزة إيقاف قوة التحريك يجب أن يتم مراجعتها حسب الإرشادات المنصوص عليها في الفصل 9، اختبار الأمان.

### التعليم بدون مرسل يدوي

في نظام تحريك البوابة:

- يتم الضغط على زر A والإبقاء عليه مضغوطة، البوابة تتحرك في اتجاه الفتح. يتم التوقف عن الضغط على الزر عندما يكون وضع الفتح المرغوب فيه قد تم الوصول إليه. يمكن إجراء تصحيح باستخدام الزر B.
- يتم الضغط على زر C ، نظام تحريك البوابة يتعلم أوتوماتيكيا "الوضع النهائي "OPEN / CLOSE (فتح / إغلاق)" وقوى "طرق "OPEN / CLOSE (فتح / إغلاق)".
- إضاءة نظام تحريك البوابة تومض بإيقاع منتظم.
- عملية التعليم يكون قد تم إتمامها عندما تكون البوابة قد أصبحت مفتوحة وتكون إضاءة نظام تحريك البوابة قد أصبحت مضيئة.
- تجهيزة إيقاف قوة التحريك يجب أن يتم مراجعتها حسب الإرشادات المنصوص عليها في الفصل 9، اختبار الأمان.

## 16 تعليم / محو المرسل اليدوي

### تعليم المرسل اليدوي:

- في أثناء عرض واحد من بيانات الوضع الثلاثة A، B أو C (أنظر الفصل 10) يتم ضغط زر A و زر B في نفس الوقت (لمدة قدرها ثانية واحدة تقريبا)، في وحدة العرض يومض F0.
- باستخدام زر A و زر B يتم اختيار الوظيفة المرغوب فيها.

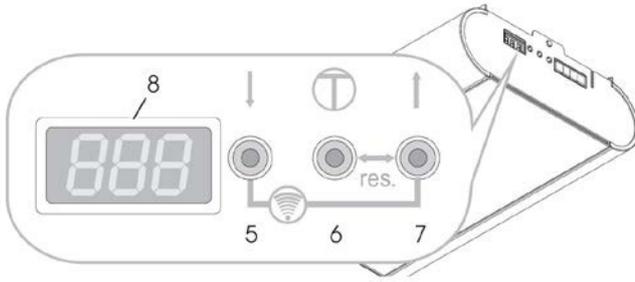
### الوظائف

F0	OPEN (فتح) / Stop (توقف) / CLOSE (إغلاق)
F1	OPEN (فتح) / Stop (توقف) / OPEN (فتح)
F2	CLOSE (إغلاق) / Stop (توقف) / CLOSE (إغلاق)

مكان العمل أثناء التركيب. يجب الحرص على عدم بروز أي جزء من البوابة في طرق مشاة أو شوارع عمومية.

## 10 عناصر البيان وعناصر التشغيل

5	زر إغلاق البوابة / ناقص (أقل)
6	زر القائمة / تأكيد (مشوار التعلم)
7	زر فتح البوابة / زائد (أزيد)
8	مبين صوتي



### بيانات المبين الصوتي (8)

#### بيانات الوضع



- A** البوابة في الوضع النهائي "OPEN" (فتح)  
**B** البوابة فيما بين الوضعين النهائيين  
**C** البوابة في الوضع النهائي "CLOSE" (إغلاق)

#### بيانات الحالة

في أثناء حركة البوابة في اتجاه "OPEN" (فتح):  
 $...A \leq B \leq C$

في أثناء حركة البوابة في اتجاه "CLOSE" (إغلاق):  
 $...C \leq B \leq A$

- L4** ضبط الوضع النهائي "OPEN" (فتح)  
**L3** مشوار حركة مرجعي "CLOSE" (إغلاق) وضبط الوضع النهائي "CLOSE" (إغلاق)  
**L2** مشوار حركة تعليم "OPEN" (فتح) (قيم القوة)  
**L1** مشوار حركة تعليم "CLOSE" (إغلاق) (قيم القوة)  
**Err** خطأ ورقم خطأ (يومض)

## 8 تجهيزات أمان نظام تحريك البوابة

- نظام تحريك البوابة يتضمن تجهيزات الأمان المذكورة فيما يلي. هذه التجهيزات يجب عدم استبعادها كما يجب عدم التأثير على أدائها الوظيفي سلبيا بأي صورة كانت.
- تجهيزة إيقاف أوتوماتيكي لقوة التحريك في وظيفة "OPEN" (فتح) ووظيفة "CLOSE" (إغلاق).
  - موضع توصيل لحاجز شعاع كهروضوئي / لقضيب أمان / لجهاز إحساس بصري.
  - موضع توصيل تجهيزة إيقاف في حالات الطوارئ: لتوصيل، وعلى سبيل المثال، مفتاح (اختياري) ببويب مركب في البوابة.
  - تجهيزة تحرير في حالات الطوارئ (انظر صفحة 236 (K)). تجهيزة التحرير في حالات الطوارئ يلزم أن يتم تثبيتها على ارتفاع يبلغ قدره 1.8 بحد أقصى.

توخ الحذر عند تشغيل الإصدار اليدوي لأن الباب المفتوح قد يسقط بسرعة بسبب النواض الضعيفة أو المكسورة أو عدم التوازن.

- عندما يتم تزويد الباب المقطعي بباب داخلي (باب خوخة) لاستخدام المشاة، وذلك لتجنب الخطر على الأشخاص، أو تلف البضائع أو الباب نفسه، يجب منع أي عملية للباب المقطعي عندما يكون باب المشاة غير مغلق تماما. لهذا يجب تركيب مفتاح أمان في باب المشاة، بحيث يمكن التعرف بأمان على الباب المفتوح. يجب استيفاء المتطلبات التالية:
- يجب عدم استخدام أي تجهيزات ما عدا التي توفرها شركة Normstahl.
  - يجب عدم تركيب مفتاح الأمان على الجانب المفصلي للباب الداخلي.
  - يجب توجيه توصيلات مفتاح الأمان بطول مسار محم مخصص (قناة أو ما شابه)، بشكل منفصل عن الكابلات الأخرى (كابل الطاقة، إلخ). يجب الحرص على تجنب أي شد أو تحطيم أو قص أو قطع للكابلات الحزوني الذي يتحرك مع الباب.

- يجب توصيل كابل مفتاح الأمان بموصل التوقف في حالات الطوارئ EMERGENCY STOP في اللوحة الأمامية لرأس المشغل.
- يجب التحقق من التركيب الصحيح وكفاءة مفتاح أمان الباب الداخلي وتوثيقهما من قبل فني مؤهل على الأقل كل 6 أشهر.

## 9 اختبار الأمان

### مراجعة تجهيزة إيقاف قوة التحريك

تجهيزة الإيقاف الأوتوماتيكي لقوة التحريك هي عبارة عن تجهيزة للوقاية من الانحصار وتجهيزة للحماية، والغرض منها هو الحول دون حدوث إصابات من خلال البوابة أثناء تحريكها. يتم وباستخدام كلتا اليدين إيقاف البوابة من الخارج عند وجودها على ارتفاع الخاصة.

### أثناء عملية الإغلاق:

البوابة يلزم أن تتوقف أوتوماتيكيًا عن الحركة وأن تتحرك للخلف قليلا، وذلك عند تعرضها لمقاومة أو اصطدامها بعائق. في حالة ما إذا كان قد تم تركيب قضيب أمان، فإنه يلزم أن يتم التأكد من أن تحرك البوابة للخلف يتم تفعيله عند وجود شيء يبلغ ارتفاعه 50 مليمتر تحت البوابة مباشرة.

### أثناء عملية الفتح:

البوابة يلزم أن تتوقف أوتوماتيكيًا عن الحركة، وذلك عند تعرضها لمقاومة أو اصطدامها بعائق (في حالة كون القائمة A7 = 001، عندئذ فإنه يتم عقب ذلك التحرك للخلف قليلا). بعد إيقاف قوة التحريك فإن مصباح نظام تحريك البوابة يومض ويستمر في الوميض حتى النبضة التالية أو الأمر اللاسلكي التالي.

### تجهيزة التحرير في حالات الطوارئ

يتم مراجعتها حسب البيانات المنصوص عليها في صفحة 236 (K).

### تجهيزات الأمان الإضافية

يتم مراجعتها والتأكد من سلامة أدائها الوظيفي حسب البيانات المعطاة من منتجها.

### 3 الرموز المستخدمة

في إرشادات التشغيل هذه يتم استخدام الرموز التالية:

-  **احترس:** هذا الرمز يحذر من احتمال وجود خطر على أشخاص أو مواد. عدم الالتزام بمراعاة التنبيهات المميزة بهذا الرمز يمكن أن يؤدي إلى حدوث إصابات بليغة بأشخاص وتلف جسيم بمواد.
-  **تنبيه:** تنبيهات تقنية، يكون من اللازم أن يتم الالتزام بمراعاتها بصورة خاصة.

### 4 الاستخدام المطابق للغرض المعد له النظام، الضمان

نظام تحريك البوابة هذا معد وصالح للاستخدام مع أبواب مقطعية متوازنة أو أبواب مكونة من قطعة واحدة أو أبواب مقطعية جانبية (أفقية) في جراجات خاصة، وأيضاً في المباني التجارية. أي استخدام خارج عن هذا النطاق يُعد غير صحيح وقد يؤدي للإصابة أو الوفاة. هذا المنتج مخصص للاستخدام في الأماكن الجافة فقط لا يسمح باستخدام النظام في مكان معرض لخطر حدوث انفجار.

**تنبيه!** هذا المُشغل مخصص للاستخدام مع أبواب Normstahl فقط في حالة استخدامه مع أبواب مقطعية من منتج آخرين، فلا تتحمل الشركة أية مسؤولية.

في حالة القيام

- بإدخال أية تعديلات أو إضافات على النظام
- باستخدام قطع غير أصلية
- بإجراء أعمال إصلاح من خلال مؤسسات غير معتمدة أو أشخاص غير معتمدين من قبل المنتج بدون الحصول على موافقة صريحة وكتابية من المنتج، فإن ذلك يمكن أن يؤدي إلى سقوط المسؤولية عن العيوب.
- لا يمكن تحمل أية مسؤولية عن الأضرار التي قد تنتج عن عدم الالتزام بمراعاة إرشادات التشغيل التي تكون راجعة إلى عيوب تقنية في البوابة المرعوب في تحريكها أو إلى ما قد يطرأ أثناء الاستخدام من تغير في الشكل والبنية التي تنتج عن صيانة البوابة بأسلوب خاطئ أو غير صحيح.

### 5 إجراءات أمان غير رسمية

يرجى الحفاظ على إرشادات التشغيل لغرض الرجوع إليها في المستقبل. يلزم أن يتم تعبئة البيانات الواردة في سجل الفحص من قبل الشخص الذي قام بإجراء أعمال التركيب، كما يلزم أن يتم حفظه سوياً مع كافة الوثائق الأخرى (البوابة، نظام تحريك البوابة) من قبل الشخص القائم بتشغيل النظام.

يمكن الحصول على صورة من هذه الإرشادات عن طريق التنزيل من نطاق التنزيل في موقع الإنترنت <https://www.entrematic.com>.

### 6 تنبيهات أمان

 باب أوتوماتيكي - قد يعمل الباب بشكل غير متوقع، وبالتالي يتعين عدم ترك أي شيء في مسار الباب.

 لا يسمح بتشغيل نظام تحريك البوابة إلا

- عندما يكون جميع مستخدمي النظام قد تم إعطائهم الإرشادات والمعلومات اللازمة فيما يتعلق بأسلوب الأداء الوظيفي وأسلوب التشغيل.
- عندما تكون البوابة متوافقة مع متطلبات المعايير القياسية EN 12604، و DIN EN 13241-1.
- عندما يكون تركيب نظام تحريك البوابة قد تم إجراؤه بما يتوافق مع متطلبات المعايير القياسية المعنية (EN 12435 و EN 12653).

- عندما تكون تجهيزات الأمان التي يكون قد تم تركيبها بصورة إضافية (حاجز شعاع كهروضوئي، جهاز إحساس بصري، قضيب أمان) في حالة سليمة وصالحة تماماً لأداء وظيفتها.
- عندما تكون الجراجات التي لا يتوفر بها مدخل ثاني قد تم تزويدها بتجهيزة تحرير من الخارج في حالات الطوارئ. عند اقتضاء الأمر لذلك فإن هذه التجهيزة قد يلزم طلبها بصورة منفصلة.
- عندما يكون البويب (الخوخة)، الذي قد يكون موجوداً في البوابة، مغلقاً ومزوداً بتجهيزة أمان تحول دون إعمال البويب أثناء كون البوابة مفتوحة. تأمين التحرك للخلف هذا يلزم أن يتم توصيله بمدخل تجهيزة الإيقاف في حالات الطوارئ (أنظر الفصل 11).
- المصق المورد مع النظام، والذي يشير إلى وجود خطر انحصار بالنسبة للأطفال، يجب أن يتم تثبيته بصورة دائمة في موضع مرني واضح للرؤية جيداً أو بالقرب من عناصر تشغيل مركبة بصورة ثابتة.
- المصق المورّد الذي يوضح إجراء الإفراج اليدوي تم إرفاقه بشكل دائم بالقرب من عضو التشغيل.
- يمكن للمستخدم الوصول بسهولة إلى قابس سلك تزويد الطاقة من أجل فصل الجهاز من مصدر الكهرباء في حالة حدوث عطل أو خطر.



في أثناء تعلم أوضاع النهائية، يعمل المشغل بأقصى قوة. وتتحقق هذه الحالة عن طريق وميض متكرر من الضوء البسيط. يجب أن تتم عملية تعلم أوضاع النهائية تحت إشراف شخص مؤهل فقط، ويجب عليه التأكد من عدم وجود أي شخص أو عائق داخل منطقة حركة الباب.



افحص التركيب بشكل متكرر لا سيما الكابلات والنوايض وقطع التثبيت من حيث وجود علامات تلف أو عدم توازن. لا تستخدم أي منهم إذا تعين إصلاحهم أو ضبطهم، لأن أي خلل في التثبيت أو وجود باب متوازن بشكل غير صحيح قد يتسبب في حدوث إصابة.



خطر الانخراط - بعد التركيب، وبعد ذلك مرة واحدة كل شهر، تأكد من أنه عندما يتصل الباب بجسم يبلغ ارتفاعه 50 مم موضوع على الأرض، فإن الباب ينعكس أو يمكن تحرير هذا الجسم. إذا لزم الأمر، اتصل بمسؤولي الخدمة المعتمدين.

### 7 تنبيهات أمان بشأن التركيب

التركيب يجب أن يتم إجرائه من قبل عمالة تقنية متخصصة مدربة. لا يسمح بإجراء أية أعمال على التركيبات الكهربائية وكذلك أية تصليحات بما في ذلك استبدال السلك إلا من قبل عمالة تقنية متخصصة معتمدة.

قوة تحمل ومدى صلاحية البنية القاعدية الساندة للمبنى، الذي يرغب في تركيب نظام تحريك البوابة فيه، يجب أن يتم مراجعتها والمصادقة عليها من خلال عمالة متخصصة ذات خبرة. يجب التأكد من أن مكان تركيب وحدة التحريك مناسب لنطاق درجات حرارة التشغيل المدونة على وحدة التحريك. نظام تحريك البوابة يلزم أن يتم تثبيته على جميع نقاط التثبيت بصورة آمنة وبالكامل. مواد التثبيت يجب أن يتم اختيارها بما يتناسب مع خواص البنية القاعدية الساندة بحيث تكون كل واحدة من نقاط التثبيت قادرة على تحمل قوة جر قدرها 900 نيوتن على الأقل. قبل تركيب وحدة التحريك يجب فك واستبعاد أو إيقاف تفعيل جميع الأجهزة أو المعدات، مثل جنازير أو تجهيزات تثبيت أجزاء متحركة، التي لا تكون هناك حاجة إليها بالنسبة للتشغيل المدار بواسطة المحرك.



في حالة عدم الوفاء بهذه المتطلبات فإنه يوجد خطر حدوث أضرار بأشخاص أو بأشياء من خلال سقوط وحدة التحريك أو من خلال تحرك البوابة بصورة غير متحكم فيها.

عند تقب ثقب التثبيت فإنه يجب مراعاة عدم إلحاق ضرر أو تلف لا بالتوازن الإستاتي للمبنى ولا بخطوط الكهرباء أو خطوط التغذية بالماء أو غيرها من الخطوط.

بعد رفع نظام تحريك البوابة إلى سقف المبنى فإن نظام تحريك البوابة يجب أن يتم تأمينه باستخدام وسائل وأدوات مناسبة وذلك بغرض الحول دون سقوطه، وهذا ما يكون سارياً حتى يكون النظام قد تم تثبيته بالكامل. (أنظر الرسم التوضيحي في صفحة 214)

يجب مراعاة الالتزام بالقواعد والأحكام القانونية الخاصة بوقاية الصحة والأمان أثناء العمل الواجبة التطبيق في هذا الصدد، يجب إبعاد الأطفال عن

## تنبيهات أمان عامة



- 10 عناصر البيان وعناصر التشغيل
- 11 مواضع التوصيل
- 12 الإعداد للتركيب
- 13 التركيب
- 14 البدء في التشغيل
- 15 تعليم نظام تحريك البوابة
- التعليم بمرسل يدوي
- التعليم بدون مرسل يدوي
- 16 تعليم / محو المرسل اليدوي
- 17 التشغيل
- 18 البرمجة
- 19 إعادة التعيين
- 20 توصيل تجهيزات الأمان الإضافية
- حاجز الشعاع الكهروضوئي
- تجهيزة الإيقاف في حالات الطوارئ
- 21 مواضع التوصيل الإضافية
- الإضاءة الإضافية
- مدخل النبض الخارجي
- الهوائي الإضافي
- 22 إزالة أسباب الخلل الوظيفي
- أسباب الخطأ / أسلوب التخلص من الخطأ
- إظهار / مراجعة مستوى قوة الإشارة اللاسلكية
- تغيير بطارية المرسل اليدوي
- 23 الفواصل الزمنية للصيانة الدورية
- 25 بيانات تقنية
- 26 قطع الغيار
- 27 ملحقات تكميلية (اختيارية)
- 28 فك النظام، التخلص من النظام

- عدم الالتزام بمراجعة المعلومات المنصوص عليها في هذه الإرشادات يمكن أن يؤدي إلى حدوث أضرار لأشخاص أو إلى إلحاق تلف بوحدة التحريك. يرجى منكم الحفاظ على هذه الإرشادات جيدا وإعطائها لكافة الأشخاص الذين قد يقومون باستخدام الوحدة في المستقبل.
- لا يسمح باستخدام نظام تحريك البوابة إلا في الغرض المعد له وحده دون غيره. أي استخدام خارج عن هذا النطاق يجب النظر إليه بوصفه استخداما غير صحيحا وبالتالي بوصفه استخداما يمكن أن يترتب عليه خطر. منتج النظام لا يمكن تحميله المسؤولية عن أية أضرار ناجمة عن استخدام غير صحيح أو خاطئ أو غير مناسب للغرض المعد له النظام.
- يجب عدم استخدام نظام تحريك البوابة إذا كان يحتاج إلى أعمال صيانة أو أعمال ضبط. لإجراء أعمال تنظيف أو صيانة أو عند تغيير القطع، يجب دائما فصل نظام التحريك عن قابس التوصيل بشبكة التيار الكهربائي.
- يجب عدم تشغيل نظام تحريك البوابة إلا عندما يكون نطاق حركة البوابة بأكمله يمكن الإحاطة به بالنظر بدون أية قيود. عند تشغيل النظام يجب اتباع الحرص فيما يتعلق بما يحتمل وجوده من أشخاص آخرين في نطاق عمل المنتج. يجب عدم المرور سيرا على الأقدام أو بسيارة عبر بوابة أثناء كونها في حالة حركة. يجب عدم استخدام البوابة لرفع أشياء و/أو أشخاص.

## 1 مقدمة

تعليمات مهمة بخصوص الأمان. من المهم لسلامة الأشخاص اتباع جميع التعليمات. احتفظ بهذه الإرشادات. برجاء قراءة إرشادات التشغيل بعناية تامة قبل تركيب وتشغيل النظام. برجاء مراعاة الالتزام التام بالرسوم التوضيحية والتنبيهات المتضمنة في إرشادات التشغيل. اتبع جميع التعليمات لأن التثبيت غير الصحيح يمكن أن يؤدي إلى إصابة خطيرة.

## 2 وصف المنتج

المرسل اليدوي المورد مع النظام تم تعليمه بالفعل على نظام تحريك البوابة. **مواد التغليف:** لا يتم استخدام أية مواد تغليف غير تلك التي تكون قابلة لإعادة الانتفاع منها. برجاء التخلص من مواد التغليف بأسلوب غير مضر بالبيئة وفقا للقواعد والأحكام القانونية المطبقة في هذا الصدد وحسب الإمكانيات المتاحة محليا. **متضمنات التوريد** أنظر صفحة 238.

- يجب الحرص على عدم وجود أطفال يلعبون أو متواجدون في نطاق نظام تحريك البوابة.
- وحدة التحريك يمكن أن يتم استخدامها من قبل أطفال يبلغ عمرهم 8 سنوات أو ما يزيد عن ذلك وكذلك من قبل أشخاص ذوي قدرات بدنية أو حسية أو ذهنية محدودة أو لا تتوفر لديهم الخبرة والمعارف اللازمة، وذلك عندما يكون جاري الإشراف عليهم أو بعد أن يكون قد تم إعطائهم إرشادات تفصيلية بشأن كيفية الاستخدام الآمن للمعدة، وبعد أن يكونوا قد أصبحوا على وعي وإدراك تام بالأخطار المرتبطة باستخدامها.
- يجب الحفاظ على وحدات التحكم عن بعد و/أو تجهيزات التحكم الأخرى بعيدا عن متناول الأطفال، وذلك لغرض الحول دون حدوث تشغيل غير مقصود لنظام تحريك البوابة.
- أعمال التنظيف أو إجراءات الصيانة التي يتم تنفيذها من قبل مستخدم النظام لا يسمح بإجرائها من قبل أطفال إلا إذا كان جاري الإشراف عليهم حال قيامهم بذلك.

## المحتويات

- 1 مقدمة
- 2 وصف المنتج
- 3 الرموز المستخدمة
- 4 الاستخدام المطابق للغرض المعد له النظام، الضمان
- 5 إجراءات أمان غير رسمية
- 6 تنبيهات أمان
- 7 تنبيهات أمان بشأن التركيب
- 8 تجهيزات أمان نظام تحريك البوابة
- 9 اختبار الأمان
- مراجعة تجهيزة إيقاف قوة التحريك
- تجهيزة التحرير في حالات الطوارئ

# Einbauerklärung

Wir:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Schweden**

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Gerätetypen:

**Antrieb für Garagentore für Wohnhäuser Magic 600-2 und Magic 1000-2, mit Funkfernbedienung, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmen:**

**2014/30/EU** Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMCD)  
**2011/65/EU** Richtlinie über Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS 2)  
**2014/53/EU** Richtlinie über Funkanlagen (RED)  
**2006/42/EC** Richtlinie über Maschinen (MD), die nachstehenden grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen:  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Technische Dokumentation für den sicheren Einbau ist im Lieferumfang inbegriffen.**

Harmonisierte europäische Normen, die angewendet wurden:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Andere Normen oder technische Spezifikationen, die angewendet wurden:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Der Herstellungsprozess gewährleistet die Übereinstimmung der Geräte mit den technischen Unterlagen. Der Herstellungsprozess wird regelmäßig von Dritten beurteilt.

Die Geräte dürfen nicht betrieben werden, bevor die Erklärung des einbauenden Unternehmens vorliegt, dass das schließlich installierte Türsystem mit der Richtlinie über Maschinen 2006/42/EC übereinstimmt.

**Zusammenstellung der technischen Unterlagen:**

**Matteo Fino** E-Mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Schweden**

Ort Datum Unterschrift Stellung  
Landskrona 17.06.2019 Matteo Fino President Entrematic Italy S.p.A.



K087254-3

# Declaration of Incorporation

We:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden**

declare under our sole responsibility that the type of equipment :

**Residential garage door drives Magic 600-2 and Magic 1000-2, with radio remote control, are in compliance with the following directives:**

**2014/30/EU Electro Magnetic Compatibility Directive (EMCD)**  
**2011/65/EU Restriction of the use of Hazardous Substances in electrical and electronic equipment (RoHS 2)**  
**2014/53/EU Radio Equipment Directive (RED)**  
**2006/42/EC Machinery Directive (MD) the following essential health and safety requirements :  
1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Technical documentation for safe integration is provided**

Harmonized European standards which have been applied:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Other standards or technical specifications, which have been applied:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

The manufacturing process ensures the compliance of the equipment with the technical file.  
The manufacturing process is regularly accessed by 3<sup>rd</sup> party.

The equipment must not be used until the final installed door system has been declared in compliance with the machine directive 2006/42/EC by the installation company'

**Compilation of technical file:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Place  
Landskrona

Date  
2019-06-17

Signature  
Matteo Fino  


Position  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087253-3

## Déclaration de constitution

Nous :

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suède**

Déclarons sous notre seule responsabilité que ce type d'équipements

**Mécanismes Magic 600-2 et Magic 1000-2 de portes de garage résidentielles, avec télécommande radio commandée, sont conformes aux directives suivantes :**

**2014/30/UE** Directive de compatibilité électromagnétique (CEM)  
**2011/65/UE** Limitation de l'utilisation de substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS 2)  
**2014/53/UE** Directive concernant les équipements hertziens (RED)  
**2006/42/CE** Directives Machines (MD) pour les exigences essentielles en matière de santé et de sécurité : 1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4

**La documentation technique pour une intégration en toute sécurité est fournie**

Les normes européennes harmonisées suivantes sont appliquées :

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Autres normes ou spécifications techniques appliquées :

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Le processus de fabrication garantit la conformité de l'équipement avec le fichier technique.  
Une tierce partie accède régulièrement au processus de fabrication.

L'équipement ne doit pas être utilisé avant que l'installation finale du système de portes ne soit déclarée conforme à la directive Machines 2006/42/CE par l'entreprise installatrice.

**Compilation du dossier technique :**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suède**

**Courriel: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Lieu  
Landskrona

Date  
17-06-2019

Signature  
Matteo Fino



Poste  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087255-3

## Försäkran om inbyggnad

Vi:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sverige**

försäkrar under eget ansvar att denna typ av utrustning:

**Garageportöppnare Magic 600-2 og Magic 1000-2, med fjärrkontroll, överensstämmer med föreskrifterna i följande direktiv:**

**2014/30/EU** EU-direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet (EMCD)  
**2011/65/EU** EU-direktivet for begrensnig i bruk av farlige stoffer (RoHS 2)  
**2014/53/EU** EU-direktivet for radioutrustning (RED)  
**2006/42/EC** Maskindirektivet (MD), følgende viktige helse- og sikkerhetskrav:  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Teknisk dokumentasjon for sikker sammenstilling finnes.**

Harmoniserade EU-standarder som har använts:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Övriga standarder eller tekniska specifikationer, som har använts:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Tillverkningsprosessen säkerställer uppfyllandet av utrustningen med teknisk fil. Tillverkningsprosessen granskas regelbundet av tredje part.

Utrustningen får inte användas förrän det färdigmonterade portsystemet har redovisats i enlighet med maskindirektiv 2006/42/EC av installerande organisation.

**Sammenstilling av teknisk dokumentasjon:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden**

**E-post: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Plats  
Landskrona

Datum  
17.06.2019

Underskrift  
Matteo Fino



Befattning  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087249-3

# Stiftelseserklæring

Vi:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sverige**

erklærer som eneansvarlig, at følgende udstyrstype:

**Drevene Magic 600-2 og Magic 1000-2 til garagedøre i beboelsejendomme, der har fjernbetjening, er i overensstemmelse med følgende direktiver:**

**2014/30/EU**                      **Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet (EMCD)**  
**2011/65/EU**                      **Direktivet om begrænsning af anvendelsen af farlige stoffer i elektrisk og elektronisk udstyr (RoHS 2)**  
**2014/53/EU**                      **Direktivet om radioudstyr (RED)**  
**2006/42/EF**                      **Maskindirektivet (MD) følgende essentielle sundheds- og sikkerhedskrav:**  
**1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4**  
**Teknisk dokumentation for sikker integrering medfølger**

Harmoniserede europæiske standarder, der er blevet anvendt:

EN 60335-1:2012 + A11:2014                      EN ISO 13849-1:2015

Andre standarder eller tekniske specifikationer, der er blevet anvendt:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015                      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011                      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017                      EN 62233:2008

Fremstillingsprocessen sikrer, at udstyret overholder den tekniske akt.  
Fremstillingsprocessen vurderes jævnligt af en tredjepart.

Udstyret må ikke tages i anvendelse, før det endelige installerede dørsystem erklæres som værende i overensstemmelse med Maskindirektivet 2006/42/EØF af installationsfirmaet.

**Udarbejdelse af teknisk akt:**

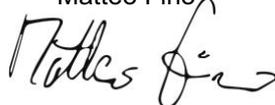
**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sverige**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Sted  
Landskrona

Dato  
17.06.2019

Underskrift  
Matteo Fino



Stilling  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087251-3

# Sammenstillingserklæring

Vi:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sverige**

erklærer herved som eneansvarlig at utstyret av typen:

**Garasjeportåpnere Magic 600-2 og Magic 1000-2, med radiofjernkontroll, er i samsvar med følgende direktiver:**

**2014/30/EU** EU-direktivet for elektromagnetisk kompatibilitet (EMCD)  
**2011/65/EU** EU-direktivet for begrensning i bruk av farlige stoffer (RoHS 2)  
**2014/53/EU** EU-direktivet for radioutstyr (RED)  
**2006/42/EC** Maskindirektivet (MD), følgende viktige helse- og sikkerhetskrav:  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Teknisk dokumentasjon for sikker sammenstilling finnes.**

Harmoniserte europeiske standarder som har blitt fulgt:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Andre standarder eller tekniske spesifikasjoner som har blitt fulgt:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Produksjonen sikrer at utstyret er i samsvar med den tekniske dokumentasjonen.  
Produksjonen evalueres regelmessig av en tredje part.

Utstyret skal ikke brukes før installasjonsfirmaet har erklært at det endelige portsystemet som til sist ble installert er i samsvar med maskindirektivet 2006/42/EC.

**Sammenstilling av teknisk dokumentasjon:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden**

**E-post: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Sted  
Landskrona

Dato  
17.06.2019

Underskrift  
Matteo Fino



Stilling  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087250-3

# Liittämisvakuutus

Me:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Ruotsi**

vakuutamme omalla vastuullamme, että laitetyyppi:

**Autotallin oven asemat Magic 600-2 ja Magic 1000-2, kauko-ohjaimilla, noudattavat seuraavia direktiivejä:**

**2014/30/EU Sähkömagneettinen yhteensopivuusdirektiivi (EMCD)**  
**2011/65/EU Vaarallisten aineiden käytön rajoite sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS 2)**  
**2014/53/EU Radiolaitteiden direktiivi (RED)**  
**2006/42/EY Konedirektiivin (MD) seuraavat keskeiset terveys- ja turvallisuusvaatimukset:**  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Toimitamme tekniset asiakirjat turvalliseen integraation**

Yhdenmukaistetut eurooppalaiset standardit, joita on sovellettu:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Muut standardit tai tekniset vaatimukset, joita on sovellettu:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Takaamme, että noudatamme asiakirjoja teknisten laitteiden valmistusprosessissa.  
Valmistusprosessi arvioidaan säännöllisesti kolmannen osapuolen toimesta.

Laitteita ei saa käyttää ennen kuin viimeinen asennettu ovijärjestelmä on vakuutettu yhteensopivaksi konedirektiivi 2006/42/EY:n kanssa, asennusyrityksen mukaan.

**Teknisten asiakirjojen laadinta:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Ruotsi**

**Sähköposti: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Paikka  
Landskrona

Päiväys  
2019-06-17

Allekirjoitus  
Matteo Fino



Asema  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087252-3

# Inbouwverklaring

**Wij:**

**Entrematic Group AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Zweden**

verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid, dat de volgende apparaattypen:

**Motoren voor garagedeuren van woonhuizen, typen Magic 600-2 en Magic 1000-2, met radiogestuurde afstandsbediening, aan de volgende richtlijnen voldoen:**

**2014/30/EU Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit (EMCD)**  
**2011/65/EU Richtlijn betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur (RoHS 2)**  
**2014/53/EU Richtlijn betreffende radioapparatuur (RED)**  
**2006/42/EC Richtlijn machines (MD), de volgende gezondheids- en veiligheidsmaatregelen:**  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Technische informatie voor veilige installatie wordt bij levering verstrekt**

De onderstaande geharmoniseerde Europese normen zijn aangehouden:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Overige toegepaste normen en technische specificaties:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Het productieproces garandeert de overeenstemming van de apparatuur met het technische dossier.  
Het productieproces wordt regelmatig door een derde partij gecontroleerd.

De apparatuur mag niet worden gebruikt, voordat het installatiebedrijf bevestigd heeft dat het volledig geïnstalleerde deursysteem overeenkomstig is met de richtlijn machines 2006/42/EC.

**Overzicht van technische dossiers:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Zweden**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Plaats  
Landskrona

Datum  
17-06-2019

Handtekening  
Matteo Fino



Functie  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087256-3

# Dichiarazione di incorporazione

Noi:

**Entrematic Group AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Svezia**

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i seguenti tipi di attrezzature:

**Automatismi per porte da garage residenziali Magic 600-2 e Magic 1000-2, con radiocomando, sono conformi alle seguenti direttive:**

**2014/30/UE**      **Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (EMCD)**  
**2011/65/UE**      **Restrizione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS 2)**  
**2014/53/UE**      **Direttiva Apparecchiature Radio (RED)**  
**2006/42/CE**      **Direttiva Macchine (MD), relativamente ai seguenti requisiti essenziali di salute e sicurezza:  
1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4**  
**Documentazione tecnica relativa all'integrazione sicura fornita.**

Norme europee armonizzate applicate:

EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Altre norme o specifiche tecniche applicate:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

Il processo di produzione è volto ad assicurare la conformità dell'attrezzatura alla documentazione tecnica. Il processo di produzione viene valutato regolarmente da un organismo indipendente.

L'apparecchiatura non deve essere messa in servizio finché il sistema porta finale installato non è stato dichiarato conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE dall'installatore.

**Responsabile del fascicolo tecnico:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Svezia**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Luogo	Data	Firma	Qualifica
Landskrona	17/06/2019	Matteo Fino	President Entrematic Italy S.p.A.



K087259-3

Az  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Svédország**

saját felelősségére kijelenti, hogy

a **Magic 600-2** és **Magic 1000-2** típusú, a lakóssági garázkapuk rádiós távirányítással vezérelt berendezései megfelelnek az alábbi irányelveknek:

**2014/30/EU** Az elektromágneses összefüggésre vonatkozó irányelv (EMCD)  
**2011/65/EU** Egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozása (RoHS 2)  
**2014/53/EU** A rádióberendezésekre vonatkozó irányelv (RED)  
**2006/42/EK** A gépekről szóló irányelv (MD), az alábbi egészségügyi és biztonsági követelmények tekintetében:  
**1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4.**  
**Csatoljuk a biztos beszereléshez szükséges dokumentációt.**

Alkalmazott harmonizált európai szabványok::

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Más alkalmazott szabványok vagy műszaki előírások:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

A gyártási folyamat biztosítja a műszaki dokumentációnak való megfelelést.

A gyártási folyamatot rendszeresen kiértékeli egy harmadik fél.

A berendezés nem használható, mielőtt a véglegesen felszerelt kaput a felszerelő cég a gépekről szóló 2006/42/EK irányelvnek megfelelően nem nyilvánította.

**A műszaki dokumentációt összeállította:**

**Matteo Fino**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Svédország**

Hely  
Landskrona

Dátum  
2019-06-17

Aláírás  
Matteo Fino  


Beosztás  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087258-3

# Декларация о включении в оборудование

Мы:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden (Швеция)**

заявляем под свою собственную ответственность, что оборудование типа

**приводы гаражных ворот Magic 600-2 и Magic 1000-2 с дистанционным радиоуправлением**  
**соответствует следующим директивам:**

**2014/30/EU** Директива по электромагнитной совместимости (EMCD)  
**2011/65/EU** Ограничения на использование экологически опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (RoHS 2)  
**2014/53/EU** Директива о радио оборудовании (RED)  
**2006/42/EC** Следующие существенные требования об охране труда и здоровья  
Директивы о машинах и механизмах (MD):  
**1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4**  
**Техническая документация о безопасной интеграции предоставляется.**

Примененные гармонизированные европейские стандарты:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Прочие примененные стандарты или технические спецификации:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Производственный процесс обеспечивает соответствие оборудования технической документации.  
Третья сторона имеет регулярный доступ к производственному процессу.

Оборудование не должно использоваться до тех пор, пока устанавливающая компания не объявит,  
что окончательная и установленная дверная система соответствует Директиве о машинах и  
механизмах 2006/42/EC.

**Составление технической документации:**

**Matteo Fino** Электронная почта: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden (Швеция)**

Место	Дата	Подпись	Должность
Ландскруна (Landskrona)	2019-06-17	Matteo Fino 	President Entrematic Italy S.p.A.

K087891-3

# Deklaracja włączenia

**Firma:**

**Entrematic Group AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Szwecja**

oświadcza niniejszym, że wyroby serii:

**Napędy do bram garażowych budynków mieszkalnych Magic 600-2 i Magic 1000-2, wyposażone w zdalne sterowanie, są zgodne z wymogami następujących dyrektyw:**

<b>2014/30/UE</b>	<b>Dyrektywa o kompatybilności elektromagnetycznej (EMCD)</b>
<b>2011/65/UE</b>	<b>Dyrektywa w sprawie ograniczania stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS 2)</b>
<b>2014/53/UE</b>	<b>Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych (RED)</b>
<b>2006/42/WE</b>	<b>Podstawowe wymagania bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dyrektywy maszynowej:</b> <b>1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4</b>

**Sporządzono dokumentację techniczną na potrzeby bezpieczeństwa wbudowania.**

Zastosowane zostały następujące zharmonizowane normy europejskie:  
EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Inne zastosowane normy lub specyfikacje techniczne:  
EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Proces produkcji zapewnia zgodność wytworzonych urządzeń z dokumentacją techniczną.  
Proces produkcji podlega stałej ocenie zgodności dokonywanej przez stronę trzecią.

Sprzęt może zacząć być użytkowany po stwierdzeniu zgodności końcowej instalacji systemu bramowego z dyrektywą maszynową 2006/42/WE przez firmę instalacyjną.

**Zestawienie dokumentacji technicznej:**

**Matteo Fino  
Entrematic Group AB  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44 Landskrona  
Szwecja**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Miejscowość  
Landskrona

Data  
2019-06-17

Podpis  
Matteo Fino



Stanowisko  
President Entrematic Italy S.p.A.

## Izjava o vgradnji

Podjetje  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švedska**

na lastno odgovornost izjavlja, da je vrsta opreme:

**gonilnik hišnih garažnih vrat Magic 600-2 in Magic 1000-2, z radijskim daljinskim upravljanjem, skladna z naslednjimi direktivami:**

**2014/30/EU**      **Direktivo o elektromagnetni združljivosti (EMCD)**  
**2011/65/EU**      **Direktivo o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi (RoHS 2)**  
**2014/53/EU**      **Direktivo o radijski opremi (RED)**  
**2006/42/ES**      **Direktivo o strojih (MD), in sicer z naslednjimi bistvenimi zdravstvenimi in varnostnimi zahtevami:**  
**1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4**  
**Tehnična dokumentacija za varno vključitev je priložena.**

Uporabljeni usklajeni evropski standardi:

EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Drugi uporabljeni standardi ali tehnične specifikacije:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

Postopek izdelave zagotavlja skladnost opreme s tehnično dokumentacijo.

Postopek izdelave redno ocenjuje tretja oseba.

Oprema se ne sme uporabljati, dokler podjetje, ki opravi njeno dokončno vgradnjo v sistem za vrata, ne poda izjave o skladnosti sistema z Direktivo 2006/42/ES o strojih.

**Priprava tehnične dokumentacije:**

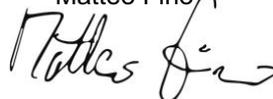
**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švedska**

**E-pošta: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Kraj  
Landskrona

Datum  
17. 06. 2019

Podpis  
Matteo Fino



Položaj  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087260-3

## Prohlášení o zabudování

My:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švédsko**

Potvrzujeme na základě naší plné zodpovědnosti, že tento typ zařízení:

**Pohon domácích garážových dveří Magic 600-2 a Magic 1000-2, s dálkovým radiovým ovládním, je ve shodě s následujícími direktivami:**

**2014/30/EU**      **Direktiva elektromagnetické kompatibility (EMCD)**  
**2011/65/EU**      **Omezení použití nebezpečných látek v elektrickém a elektronickém zařízení (RoHS 2)**  
**2014/53/EU**      **Direktiva o radiových (RED)**  
**2006/42/EC**      **Nástedující důležité zdravotní a bezpečnostní požadavky technické direktivy (MD):**  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Technická dokumentace bezpečné integrace je zajištěna**

Harmonizované Evropské normy, které byly použity:

EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Jiné normy nebo technické specifikace, které byly použity:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

Výrobní proces zaručuje, že zařízení odpovídá technickému popisu.

Výrobní proces je pravidelně hodnocen třetí stranou.

Zařízení se nesmí používat předtím, než je potvrzeno instalujícím podnikem, že konečná instalace dveří je v souhlasu s technickou direktivou 2006/42/EC

**Kompilace technického popisu:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švédsko**

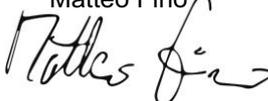
**E-pošta: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Místo  
Landskrona

Datum  
17.06.2019

Podpis  
Matteo Fino

Funkce  
President Entrematic Italy S.p.A.



K087261-3

# Vyhlásenie o zhode

My:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švédsko**

vyhlasujeme na našu výlučnú zodpovednosť, že druh zariadení:

**Pohony rezidenčných garážových dverí Magic 600-2 a Magic 1000-2, s rádiovým diaľkovým ovládaním, je v zhode s nasledujúcim smernicami:**

**2014/30/EU** Smernica pre elektromagnetickú kompatibilitu (EMCD)  
**2011/65/EU** Obmedzenie používania nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS 2)  
**2014/53/EU** Smernica pre rádiové zariadenia (RED)  
**2006/42/EC** Smernica pre strojné zariadenia (MD), nasledujúce zdravotné a bezpečnostné požiadavky :  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**K dispozícii je technická dokumentácia pre bezpečnú integráciu**

Harmonizované európske normy, ktoré sú použité:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Iné normy alebo technické podmienky, ktoré sú použité:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Výrobný proces zabezpečuje zhodu zariadení s technickým súborom.

Výrobný proces je bežne dostupný pre tretiu stranu.

Zariadenia sa nesmú používať, pokiaľ nebude vyhlásené inštaláčnou firmou, že konečný inštalovaný dverový systém je v zhode so smernicou pre strojné zariadenia 2006/42/EC.

**Vypracovanie technického súboru:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švédsko**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Miesto  
Landskrona

Dátum  
17.06.2019

Podpis  
Matteo Fino



Funkcia  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087892-3

## Δήλωση Ενσωμάτωσης

Η εταιρεία:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Σουηδία**

δηλώνουμε με αποκλειστική ευθύνη μας ότι το είδος του εξοπλισμού:

**Η πόρτα γκαράζ κατοικίας κινούμενη με Magic 600-2 και Magic 1000-2, με τηλεχειρισμό, είναι σύμφωνη με τις ακόλουθες οδηγίες:**

**2014/30/EE Οδηγία ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMCD)**

**2011/65/EE Περιορισμός χρήσης επικίνδυνων ουσιών στα είδη ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (RoHS 2)**

**2014/53/EE Οδηγία ραδιοεξοπλισμού (RED)**

**2006/42/EK Οδηγία Μηχανημάτων (MD) με τις ακόλουθες βασικές απαιτήσεις υγείας και ασφάλειας:**

**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**

**Παρέχεται τεχνική τεκμηρίωση για την ασφαλή ολοκλήρωση.**

Εναρμονισμένα ευρωπαϊκά πρότυπα που έχουν εφαρμοστεί:

EN 60335-1:2012 + A11:2014

EN ISO 13849-1:2015

Άλλα πρότυπα ή τεχνικές προδιαγραφές, που έχουν εφαρμοστεί:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015

EN 60335-2-103:2015

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 12453:2017

EN 62233:2008

Η διαδικασία κατασκευής εξασφαλίζει τη συμμόρφωση των συσκευών προς το τεχνικό αρχείο.

Η διαδικασία παραγωγής είναι τακτικά αξιολογημένη από 3<sup>ο</sup> πρόσωπο.

Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί πριν η εταιρεία εγκατάστασης κάνει την τελική εγκατάσταση του συστήματος πόρτας που έχει δηλωθεί σύμφωνα με την Οδηγία μηχανήματος 2006/42/EK.

**Σύνταξη τεχνικού αρχείου:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Σουηδία**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Τόπος  
Landskrona

Ημερομηνία  
2019-06-17

Υπογραφή  
Matteo Fino



Τίτλος  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087267-3

## Declaración de incorporación

Nosotros:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suecia**

declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el tipo de equipo:

**Accionamientos de puerta de garaje residencial Magic 600-2 y Magic 1000-2 con radiotelemando cumplen con las siguientes directivas:**

**2014/30/UE**      **Directiva sobre compatibilidad electromagnética (DCEM)**  
**2011/65/UE**      **Directiva sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en equipos eléctricos y electrónicos (RUSP 2)**  
**2014/53/UE**      **Directiva sobre equipos de radio (DER)**  
**2006/42/CE**      **Directiva sobre máquinas (DM). Los equipos cumplen con las siguientes disposiciones esenciales de salud y seguridad:**  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Se proporciona documentación técnica para la integración segura.**

Se han aplicado las siguientes normas europeas armonizadas:

EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Otras normas o especificaciones técnicas aplicadas:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

El proceso de fabricación asegura que el equipo cumple con la documentación técnica.

El proceso de fabricación es evaluado regularmente por una tercera parte.

El equipo no debe ser utilizado hasta que la empresa instaladora haya declarado la finalización de la instalación del sistema de puerta, de conformidad con la Directiva sobre máquinas 2006/42/CE.

**Compilación de la documentación técnica:**

**Matteo Fino**      **Correo electrónico: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suecia**

Localidad  
Landskrona

Fecha  
17/06/2019

Firma  
Matteo Fino



Cargo  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087263-3

# DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO

Pela presente, a:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suécia**

declara sob a sua exclusiva responsabilidade que o seguinte tipo de equipamento:

**Motores de portões de garagens residenciais Magic 600-2 e Magic 1000-2 com telecomando por radiofrequência**

está em conformidade com as seguintes directivas:

<b>2014/30/UE</b>	<b>Directiva respeitante à compatibilidade electromagnética (EMCD)</b>
<b>2011/65/UE</b>	<b>Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS 2)</b>
<b>2014/53/UE</b>	<b>Directiva relativa aos equipamentos de rádio (RED)</b>
<b>2006/42/CE</b>	<b>Directiva relativa às máquinas (MD); o equipamento supracitado cumpre seguintes requisitos essenciais de saúde e segurança: 1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4</b>

**É fornecida a documentação técnica para a integração segura do equipamento.**

Normas europeias harmonizadas utilizadas:  
EN 60335-1:2012 + A11:2014

EN ISO 13849-1:2015

Outras normas ou especificações técnicas utilizadas:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015

EN 60335-2-103:2015

EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011

EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008

EN 12453:2017

EN 62233:2008

O processo de fabrico garante a conformidade do equipamento com a documentação técnica.

O processo de fabrico é avaliado regularmente por terceiros.

O equipamento não deve entrar em serviço até que o sistema de portas final em que irá ser incorporado tenha sido declarado em conformidade com o disposto na Directiva 2006/42/CE relativa às máquinas pela empresa responsável pela instalação.

**Compilação da documentação técnica:**

**Matteo Fino**

**correio electrónico: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suécia**

Localidade  
Landskrona

Data  
17/06/2019

Assinatura  
Matteo Fino



Cargo  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087266-3

## Декларация за съответствие

Ние:

**АД "Ентрематик Груп АБ" Entrematic Group AB**  
**Ул. "Люджурсгатан" 10 Lodjursgatan 10**  
**СЕ-261 44 Ландскруна SE-261 44 Landskrona**  
**Швеция Sweden**

декларираме на своя отговорност, че настоящият тип съоръжения:

**Задвижванията на жилищните гаражни врати Меджик 600-2 и Меджик 1000-2, с дистанционно радиоуправление, са в съответствие със следните директиви:**

**2014/30/EU Директива 2004/108/ЕО относно електромагнитната съвместимост (ДЕМС)**  
**2011/65/EU Директива 2002/95/ЕО относно ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS 2)**  
**2014/53/EU Директива 2014/53/EU за радиосъоръжения (RED)**  
**2006/42/ЕО Директива 2006/42/ЕО относно машините (MD) и следните съществени изисквания за безопасност и опазване на здравето:**

**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**

**Техническа документация за безопасна интеграция се предоставя**

Хармонизирани европейски стандарти, които са приложени:

EN 60335-1:2012 + A11:2014 EN ISO 13849-1:2015

Други стандарти или технически спецификации, които са приложени:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015 EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011 EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017 EN 62233:2008

Производственият процес гарантира съответствието на оборудването с техническото досие.  
Производственият процес се преценява редовно от трето лице.

Оборудването не трябва да се използва докато инсталираната система за вратите не бъде окончателно обявена за съответстваща на изискванията на Директива 2006/42/ЕО относно машините от страна на инсталационната фирма.

**Съставяне на техническата документация:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Sweden**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Място Дата  
Ландскруна 17.06.2019 г.

Подпис  
Matteo Fino



Длъжност/ранг  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087264-3

## Izjava o ugradnji

Mi:

**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švedska**

izjavljujemo pod punom odgovornošću da je sljedeći tip opreme:

**Motor za garažna vrata, model Magic 600-2 i Magic 1000-2, s daljinskim upravljačem, sukladan sa sljedećim direktivama:**

**2014/30/EU**      **Direktiva o elektromagnetskoj kompatibilnosti (EMCD)**  
**2011/65/EU**      **Direktiva o zabrani uporabe pojedinih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS 2)**  
**2014/53/EU**      **Direktiva o o radijskoj opremi (RED)**  
**2006/42/EZ**      **Direktiva o sigurnosti strojeva (MD) te sljedećim osnovnim zdravstvenim i sigurnosnim uvjetima:**  
**1.1.2,1.1.3,1.2.1,1.2.3,1.2.4,1.2.6,1.3.2,1.3.4,1.5.1,1.5.2,1.5.3,1.5.8,1.5.9,1.5.10,1.5.11,1.6.3,1.7.3,1.7.4**  
**Tehnička dokumentacija za sigurnu ugradnju je isporučena**

Usklađene europske norme koje su primijenjene:

EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Ostali standardi ili tehničke karakteristike koji su primijenjeni:

EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

Proces izrade jamči usklađenost opreme s tehničkim listom.

Proces izrade redovito ocjenjuje treća strana.

Oprema se ne smije koristiti sve dok usklađenost ugrađenog sustava za vrata s Direktivom o sigurnosti strojeva 2006/42/EZ ne bude potvrđena od strane tvrtke koja je izvršila njegovu ugradnju.

**Izrada tehničkog lista:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Švedska**

**E-pošta: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Mjesto      Datum  
Landskrona      17.06. 2019.

Potpis  
Matteo Fino



Funkcija  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087265-3

## Declarație de încorporare

Noi,  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suedia**

declarăm pe propria răspundere că echipamentele de tipul

**Magic 600-2 și Magic 1000-2, de manevrare cu radiotelecomandă a porților de garaj rezidențiale, sunt conforme cu următoarele directive:**

**2014/30/UE**      **Directiva cu privire la compatibilitate electromagnetică (EMCD)**  
**2011/65/UE**      **Restricții de utilizare a anumitor substanțe periculoase în echipamentele electrice și electronice (RoHS 2)**  
**2014/53/UE**      **Directiva cu privire la echipamentele de radio (RED)**  
**2006/42/CE**      **Directiva cu privire la echipamentele tehnice (MD), referitor la următoarele cerințe de sănătate și de siguranță:**  
**1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.6, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.3, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.6.3, 1.7.3, 1.7.4.**  
**Se atașează documentație tehnică pentru încorporare sigură.**

Standarde europene implementate aplicate:  
EN 60335-1:2012 + A11:2014      EN ISO 13849-1:2015

Alte standarde sau specificații tehnice aplicate:  
EN 60335-2-95:2015 + A1:2015      EN 60335-2-103:2015  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011      EN 55014-2:1997 + A1:2001 + A2:2008  
EN 12453:2017      EN 62233:2008

Procesul de fabricație asigură conformitatea echipamentului cu documentația tehnică.  
Procesul de fabricație este în mod regulat evaluat de către o a treia parte.

Echipamentul nu se va folosi înainte ca porta instalată final să fi fost declarată de către firma instalatoare ca conformă cu directiva 2006/42/CE cu privire la echipamentele tehnice.

**Întocmirea documentației tehnice:**

**Matteo Fino**  
**Entrematic Group AB**  
**Lodjursgatan 10**  
**SE-261 44 Landskrona**  
**Suedia**

**E-mail: [matteo.fino@entrematic.com](mailto:matteo.fino@entrematic.com)**

Localitatea  
Landskrona

Data  
2019-06-17

Semnătura  
Matteo Fino



Funcția  
President Entrematic Italy S.p.A.

K087262-3



1 M6 x 90



2 M8

3 M8 x 25

4 M6 x 10

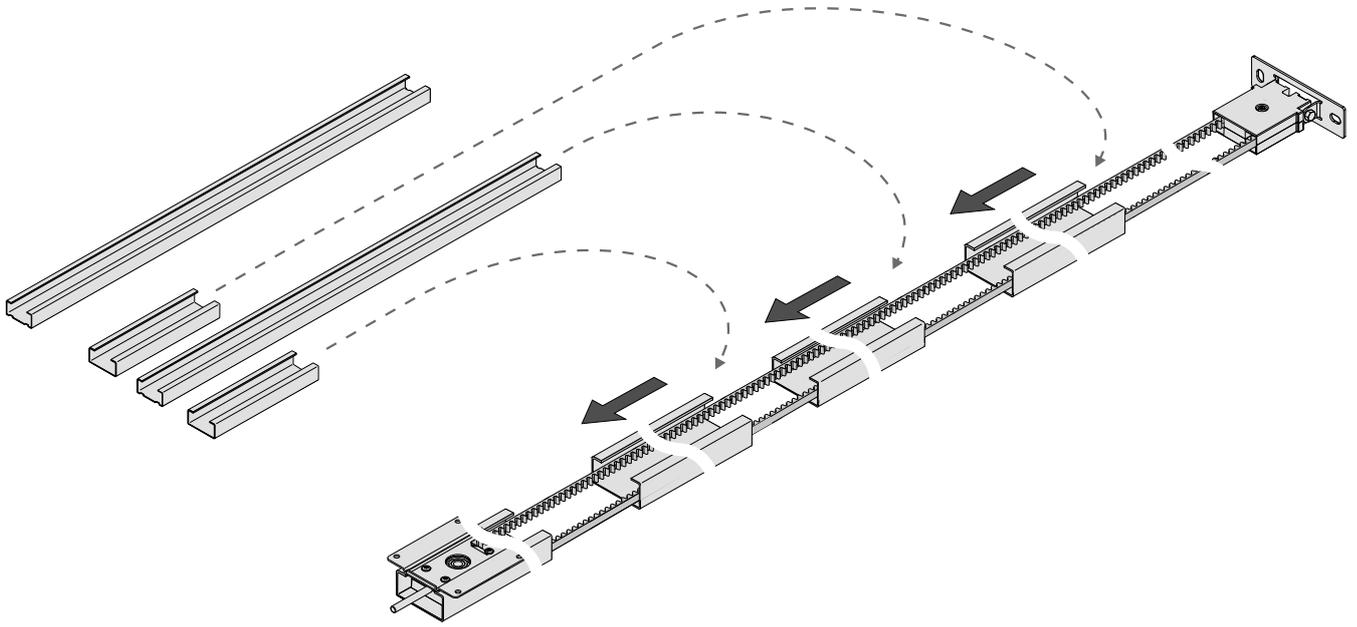
5 8,4 x 24

6 8 x 70

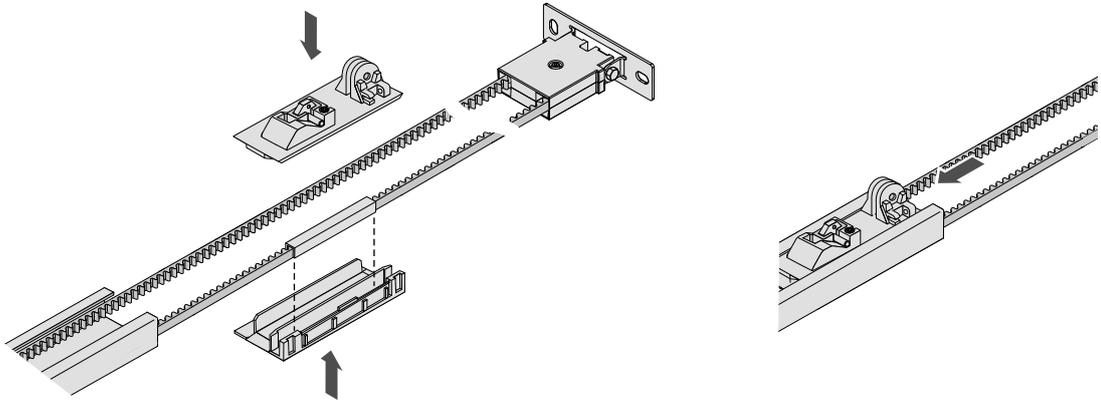
7 M6

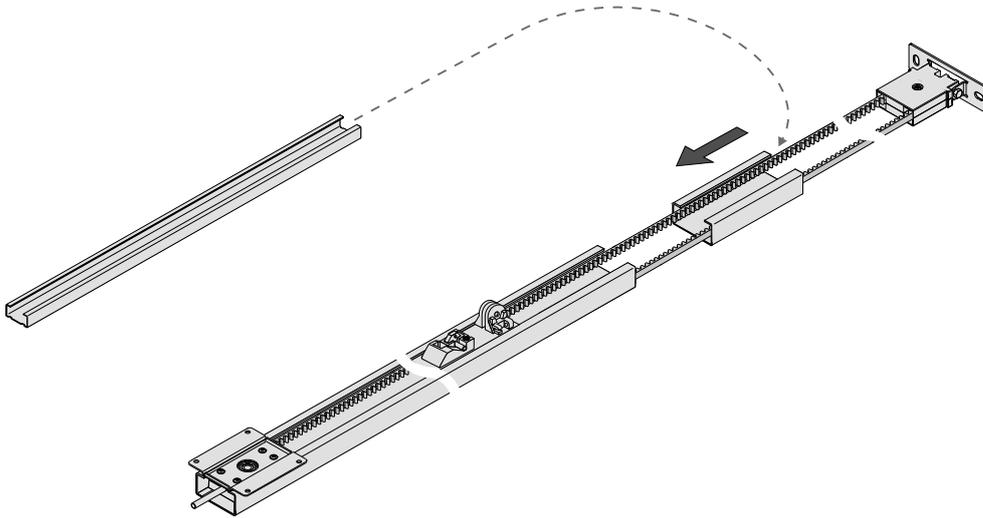


# A



# B

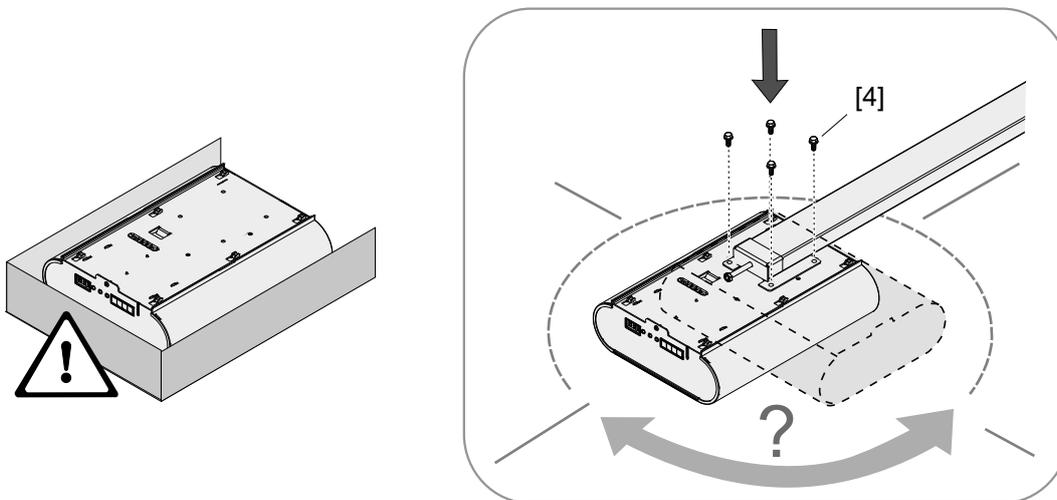


**C****D**

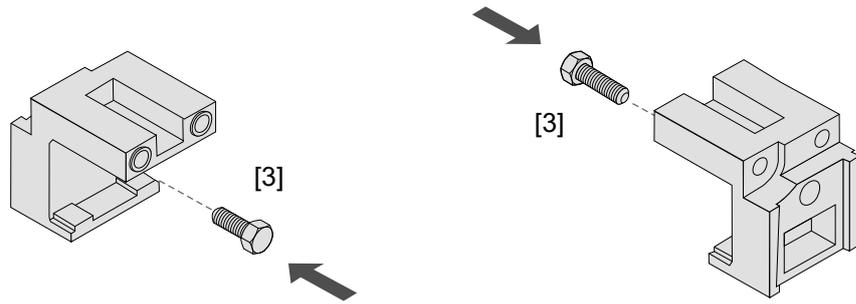
**1.**

**2.**

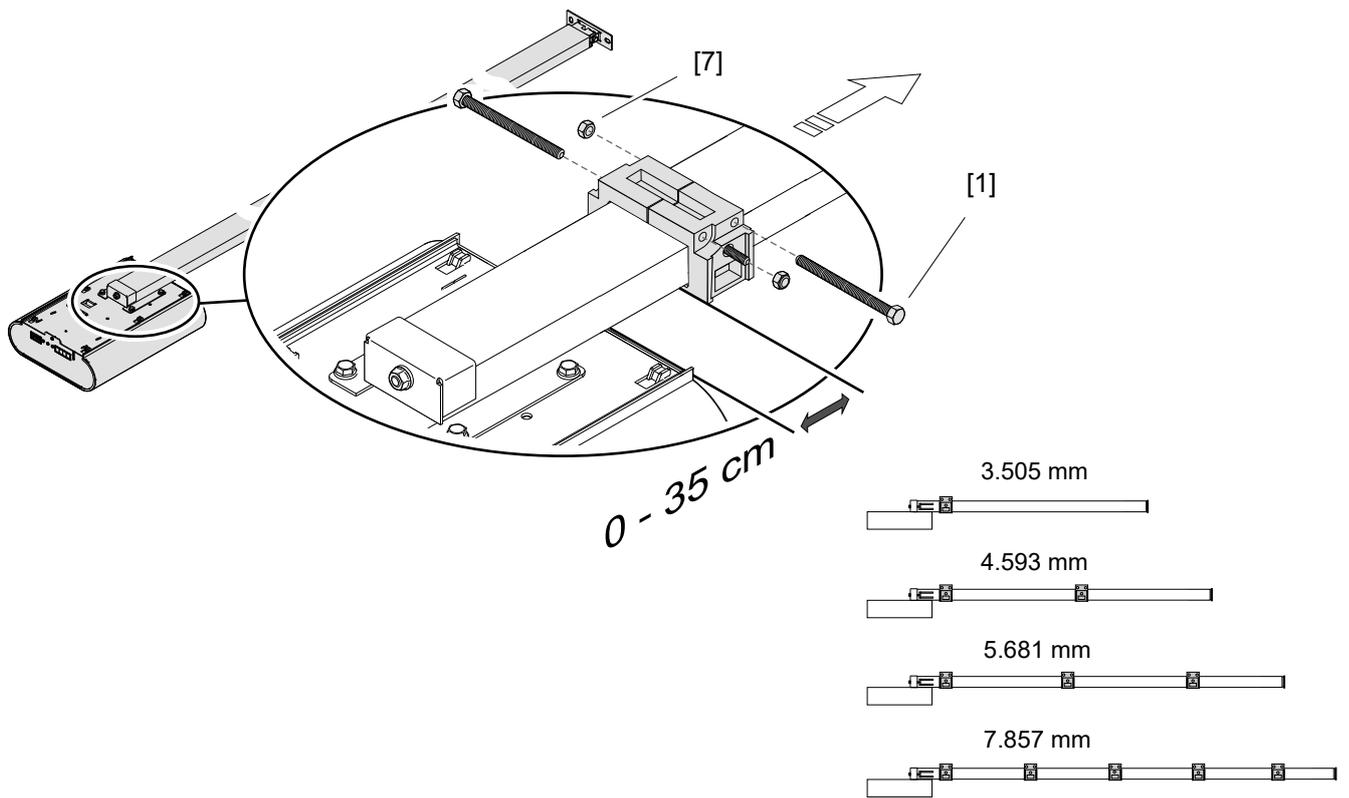
<b>B<sub>mm</sub></b>	<b>A<sub>mm</sub></b>
4 - 6	3.505
6 - 9	4.593
9 - 11	5.681
12 - 15	7.857

**E**

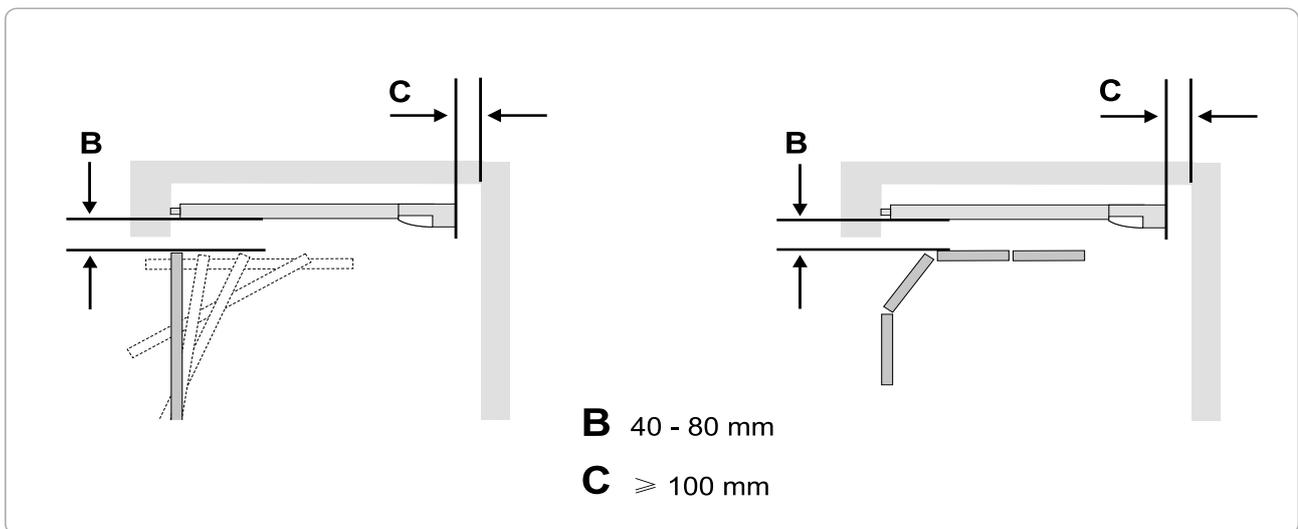
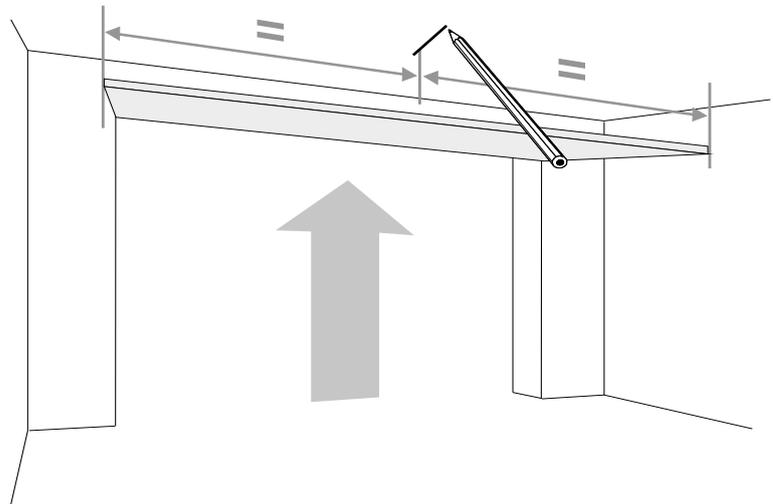
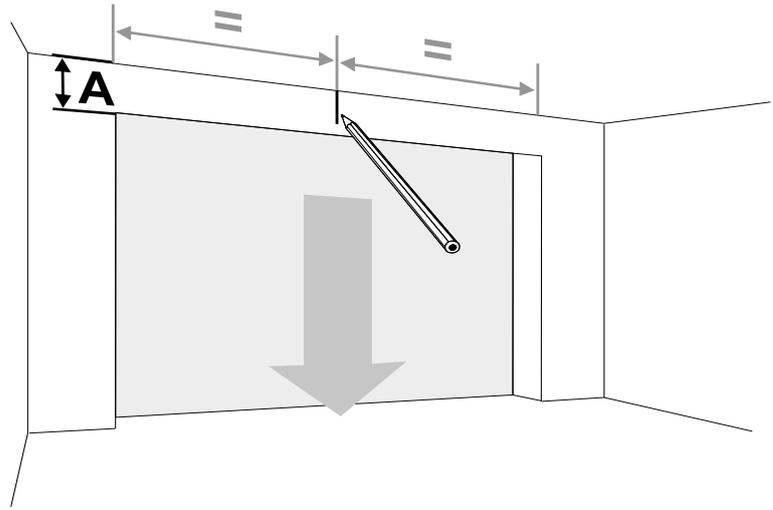
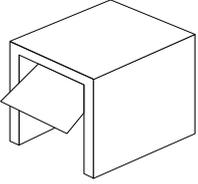
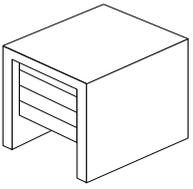
F

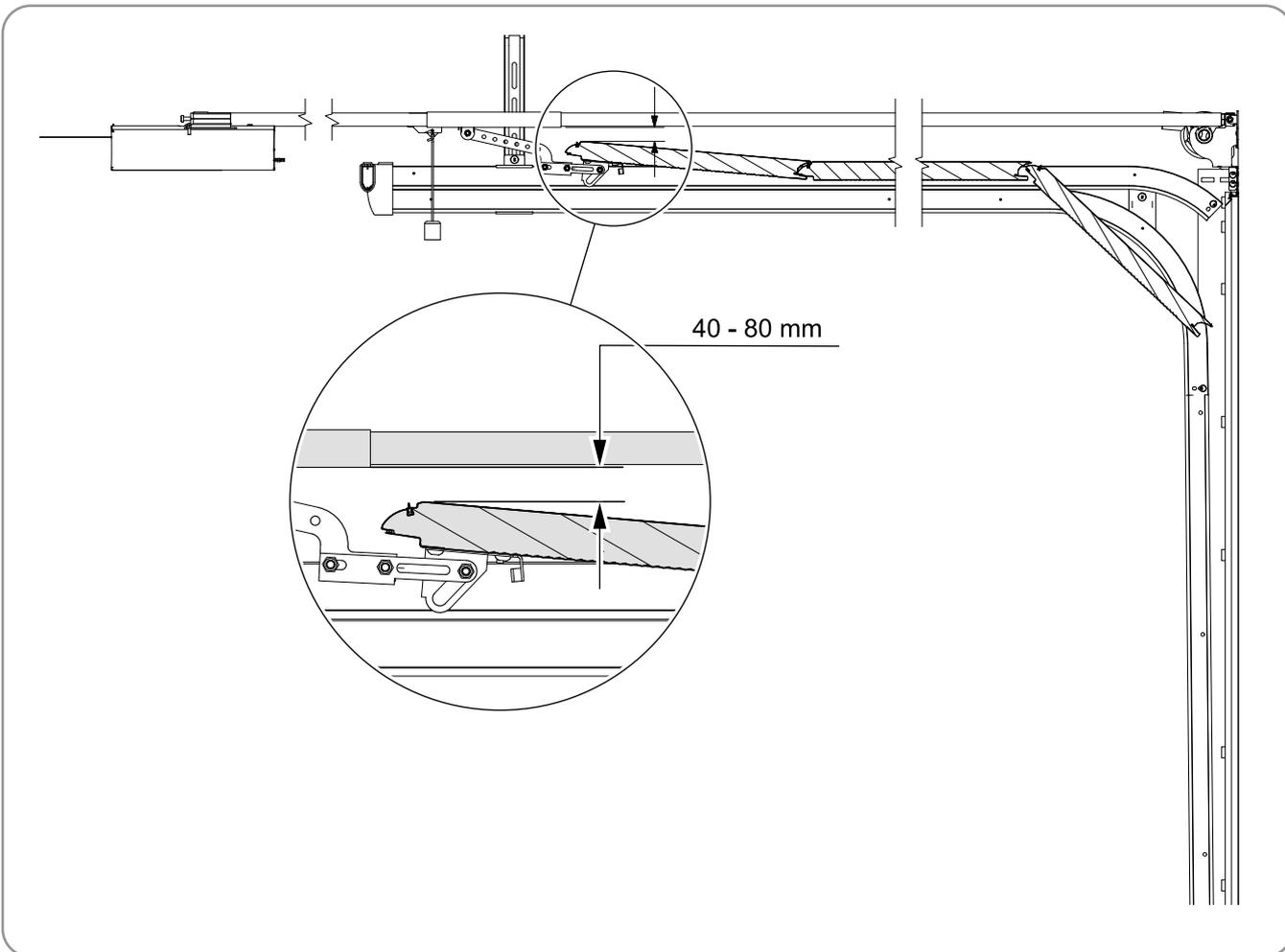
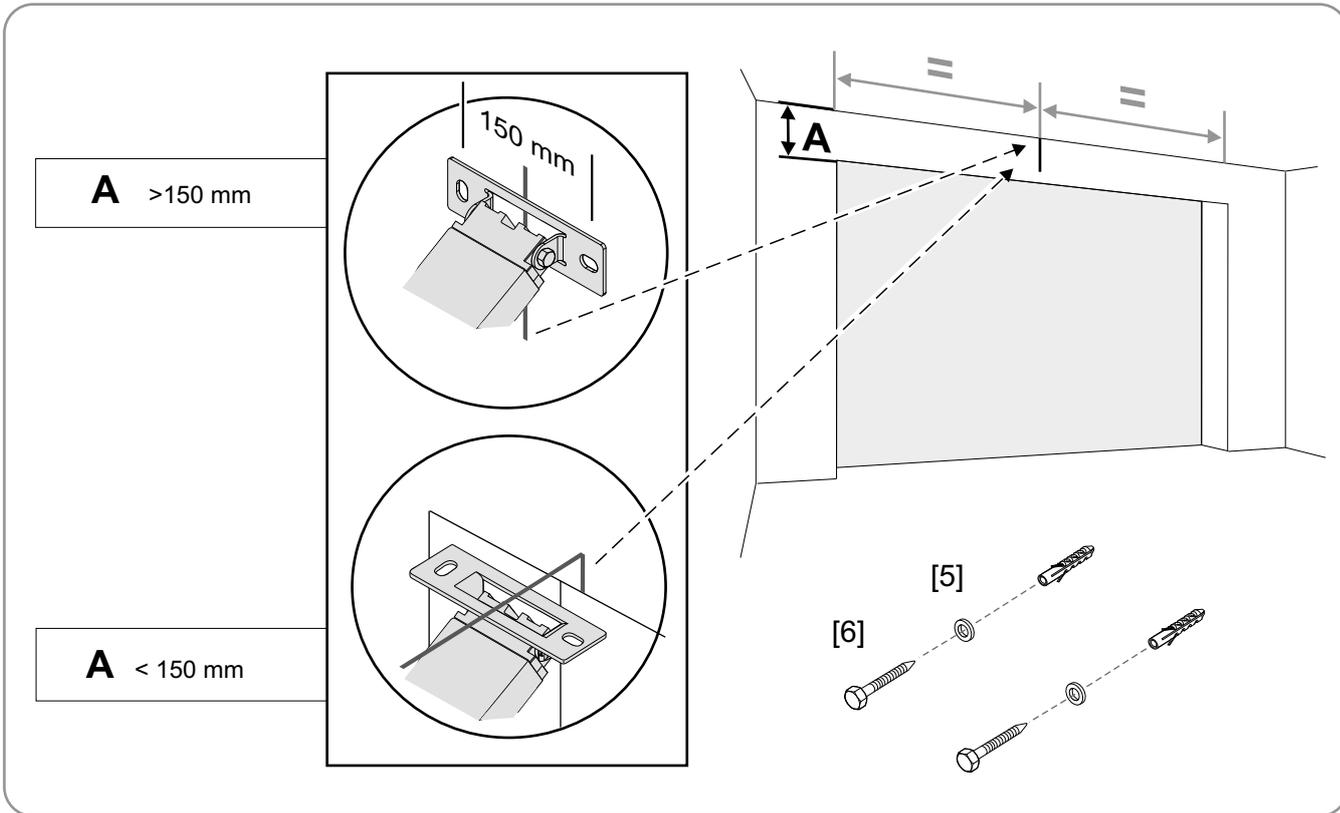


G

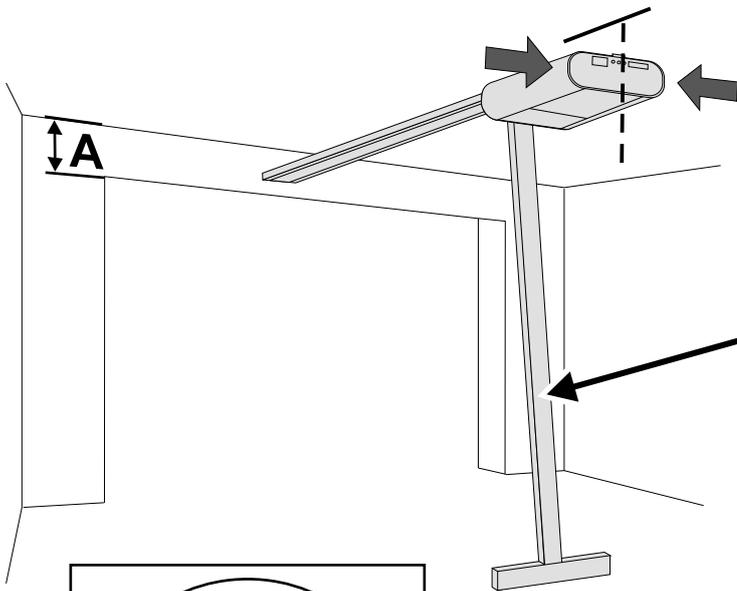
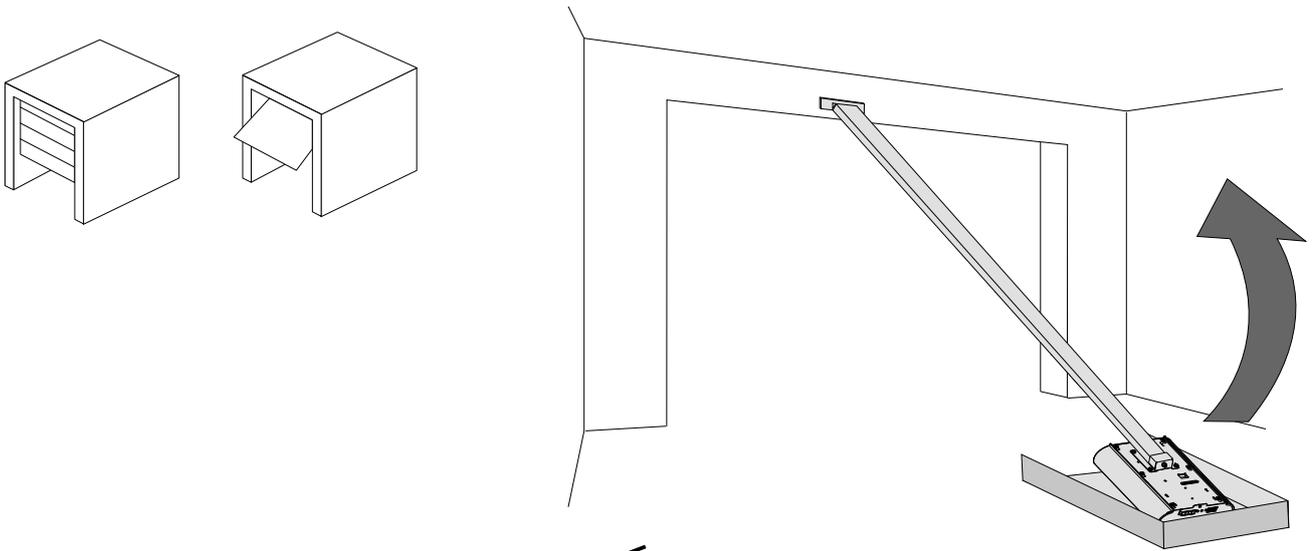


# H

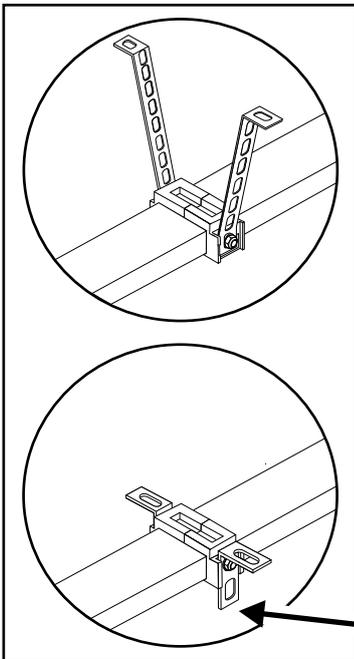
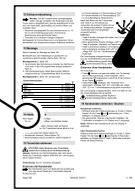




I

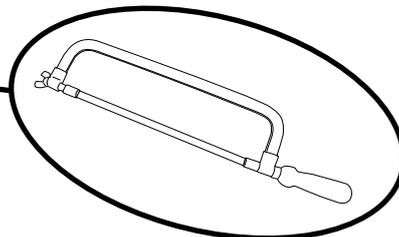
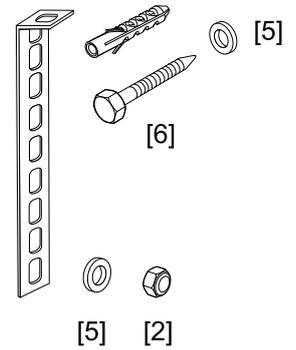


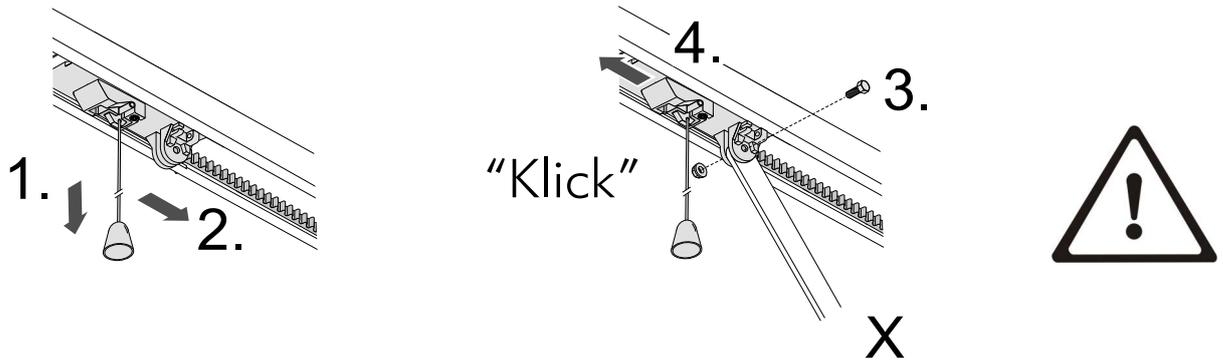
7



**A** 150 - 350 mm

**A** 100 - 150 mm



**J**

- DE** Das zum Tor passende Toranschlussprofil (X) montieren.  
Bei notentriegeltem Tor besteht Gefahr durch ungebremste Torbewegungen.
- GB** Install the door connection profile (X) that matches the door.  
Emergency unlocking of the door creates an unchecked door movement hazard
- FR** Monter le profilé de raccordement adapté à la porte (X).  
Une porte ainsi déverrouillée devient dangereuse : ses mouvements ne sont plus freinés.
- SE** Montera den portanslutningsprofil (X) som passar till porten.  
På nödupplåsta portar finns det risk för att portens rörelser inte bromsas in.
- DA** Monter den porttilslutningsprofil (X), som passer til porten.  
Vær opmærksom på eventuelle fare p.g.a. portens frie bevægelighed når nødudløseren er i brug.
- NO** Monter den tilkoblingsprofil (X) som passer til porten.  
Når porten er frikoblet kan det oppstå fare som følge av ukontrollerte portbevegelser.
- FI** Oveen on asennettava sopiva liitäntäprofiili (X).  
Hätäavaustilanteessa saattaa oven hallitsematon liikkuminen vaarantaa turvallisuuden.
- NL** Monteer het bij de deur passende deuraansluitprofiel (X).  
Bij een in noodgeval ontgrendelde deur bestaat er gevaar door ongeremde deurbewegingen.
- IT** Montare il profilo idoneo del raccordo della porta (X). Se la porta è stata aperta azionando lo sblocco d'emergenza, esiste il pericolo che la porta esegua movimenti non frenati.
- HU** A kapuhoz illő kapucsatlakozási profilt (X) szereljen fel.  
Vészkiéteszelt kapu esetén veszély áll fenn fékezetlen kapumozgások által.
- RU** Установить соответствующие воротам присоединительный профиль (X).  
При аварийном отпирании ворот имеется опасность вследствие отсутствия торможения при движении ворот.
- PL** Zamontować kształtownik do mocowania bramy (X) pasujący do typu bramy.  
Jeżeli garaż nie posiada drugiego wejścia, należy zainstalować zewnętrzne otwieranie awaryjne.
- SI** Montirajte priključni profil vrat (X) primeren za vrata.  
Če je odpiralni mehanizem v sili aktiviran, obstaja nevarnost pomikanja vrat brez zaviranja.
- CZ** Namontovat pripojovací profil vrat, který se hodí pro vrata.  
U vrat s nouzovým odblokováním existuje nebezpečí nebržděnými pohyby vrat.
- SK** Namontuje profil pripojenia brány (X) vhodný pre bránu.  
V prípade núdzového otvorenia brány vzniká nebezpečie nebrzdených pohybov brány.
- GR** Συναρμολογήστε το προφίλ τελειώματος που ταιριάζει στη γκαραζόπορτα (X). Σε περίπτωση που η πόρτα είναι απασφαλισμένη με τη διάταξη απασφάλισης ανάγκης, υπάρχει κίνδυνος λόγω μη πέδησης
- ES** Montar el perfil de conexión (X) adecuado para la puerta.  
Con la puerta desbloqueada por emergencia existe peligro a causa de movimientos sin freno de la misma.
- PT** Monte o perfil de ligação certo para o portão (X).  
Se o portão tiver sido desbloqueado de emergência, existe o perigo de ele se deslocar descontroladamente.
- BG** Указание: Монтирайте подходящ за вратата свързващ профил за врата (X). При врати с аварийно деблокиране съществува опасност от неограничени движения на вратата.
- HR** Montirajte vratima pripadajući priključni profil vrata (X). Kod vrata koja su otključana u nuždi postoji opasnost radi kretanja vrata bez kočenja.
- RO** Montați profilul de racordare poartă (X) potrivit porții. În cazul porții deblocate de urgență există pericol datorat mișcărilor nefrânate ale porții.

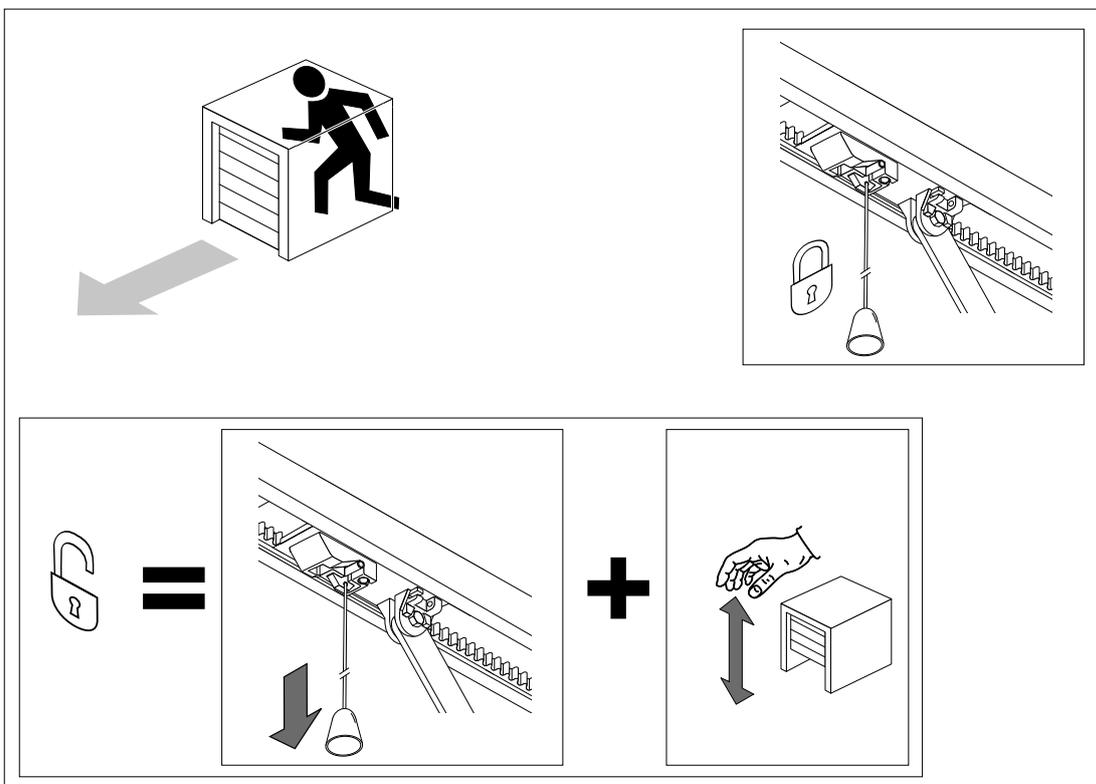
**AE**

يتم تركيب مقطع توصيل البوابة (X) المناسب للبوابة.  
عندما تكون البوابة قد تم تحريرها في حالة طوارئ فإنه يوجد خطر من خلال الحركة غير المفرمة للبوابة

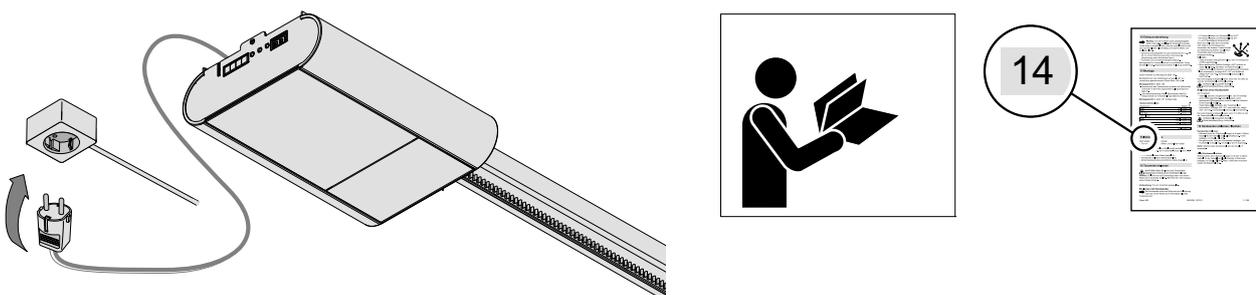
# K

<b>DE</b>	Notentriegelung intern
<b>GB</b>	Internal emergency release
<b>FR</b>	Déverrouillage de secours interne
<b>SE</b>	Intern nödöppning
<b>DA</b>	Intern frikobling
<b>NO</b>	Innvendig nødsperre
<b>FI</b>	Sisällä oleva hätäavautin
<b>NL</b>	Noodontgrendeling intern
<b>IT</b>	Sblocco di emergenza interno
<b>HU</b>	Belső vészkireteszelő
<b>RU</b>	Аварийное отпирающее устройство изнутри

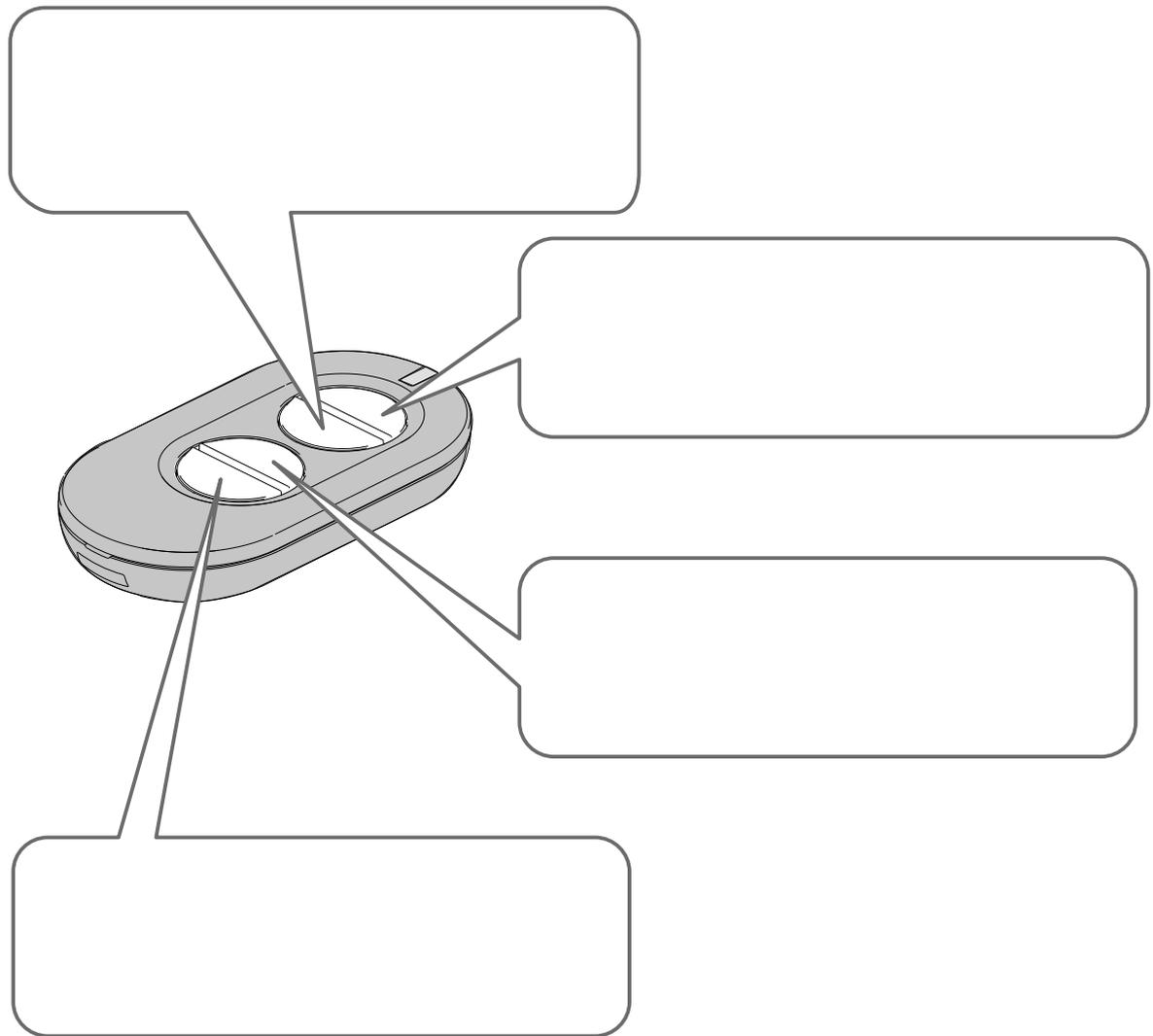
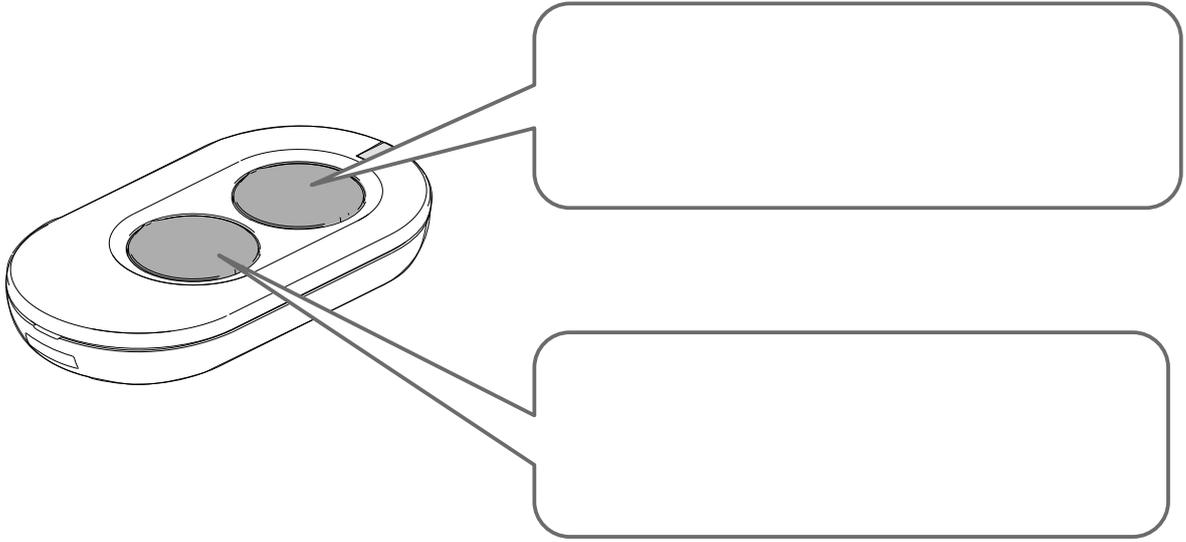
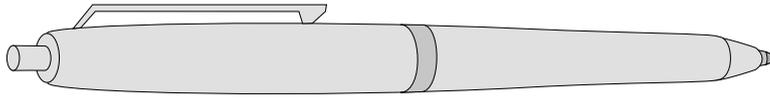
<b>PL</b>	Otwieranie awaryjne wewnętrzne
<b>SI</b>	Odpiranje v sili z notranje strani
<b>CZ</b>	Nouzové odblokování. Vnitřní
<b>SK</b>	Núdzové otvorenie interné
<b>GR</b>	Απασφάλιση ανάγκης εσωτερικά
<b>ES</b>	Desbloqueo de emergencia interno
<b>PT</b>	Desbloqueio interno de emergência
<b>BG</b>	Вътрешно аварийно деблокиране
<b>HR</b>	Otključavanje u nuždi od unutra
<b>RO</b>	Deschiderea de siguranță internă
<b>AE</b>	التحرير في حالات الطوارئ داخليا

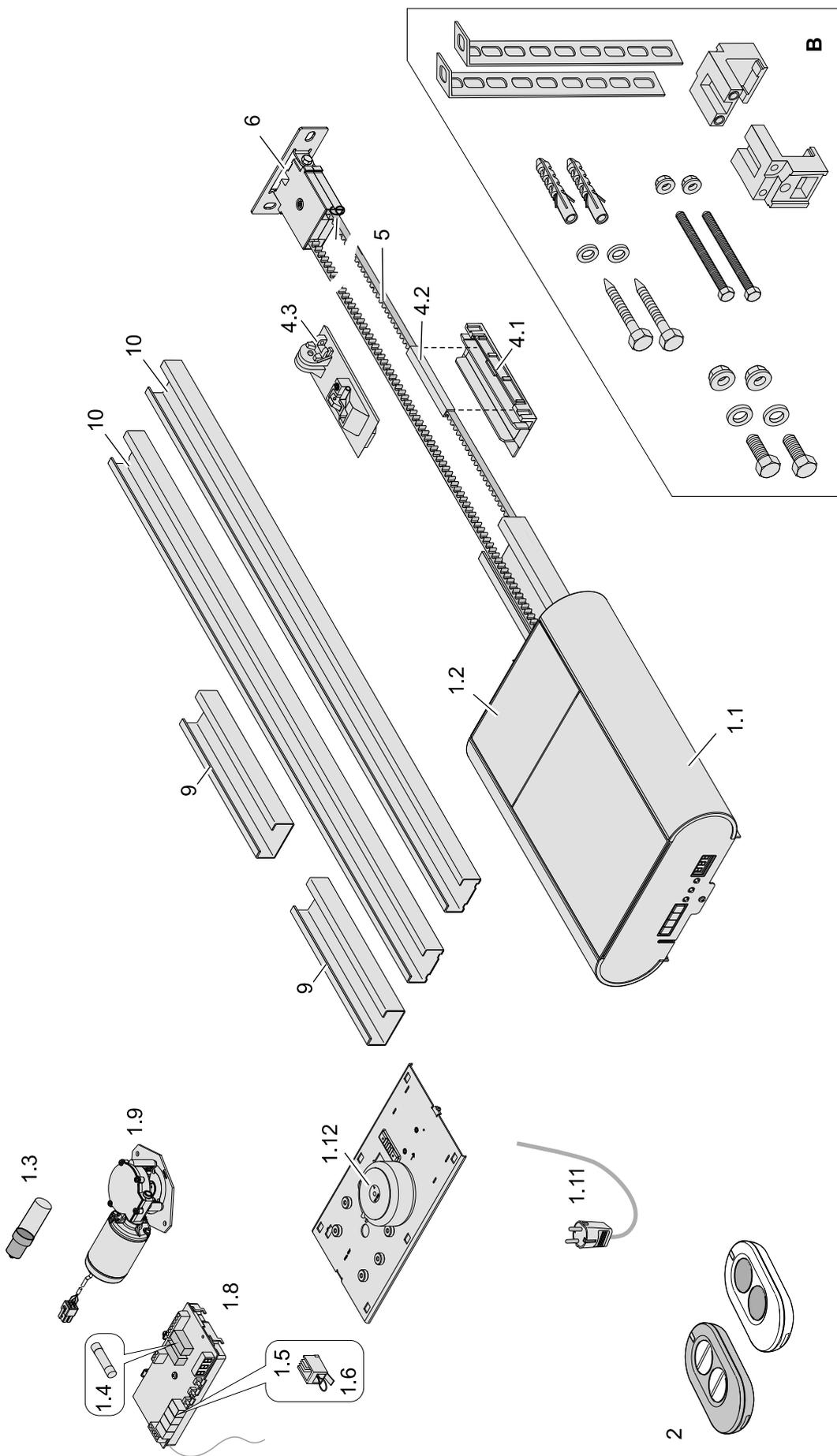


# L



# M





1.1		N000922-00-00	
1.2		N000912-00-00	
1.3		6LB230LED	
1.4		T14558	
1.5 (Stopp)		T14743	
1.6 (SE)		T14742	
1.8		D000913-868	
1.9 *		N001495-00-00	
1.11 *	Schuko 1000 mm	N001415-00-00	
	GB 1000 mm	N001415-00-02	
	GB 5000 mm	N001415-00-03	
	CH 1000 mm	N001415-00-01	
1.12 *	Euro	T14597	
	GB	T14888	
2	NS	N000880-01-00	
	CR	N000880-02-00	
	HS	N000880-04-00	
	IN	N000880-05-00	
	NT	N000880-06-00	
4.1		T14509	
4.2		T14600	
4.3		N000877-00-00	
5	Gr.1	6480 mm	N001491-00-00
	Gr.2	8664 mm	N001492-00-00
	Gr.3	10840 mm	N001493-00-00
	Gr.4	15160 mm	N001494-00-00
6		N000907-00-00	
9		T14529	
10		T14572	
B		T14526	



**DE** Die mit \* markierten Ersatzteile dürfen nur durch autorisiertes Fachpersonal gewechselt werden.

**GB** The spare parts marked with \* may be exchanged only by authorised trained personnel.

**FR** Le remplacement des pièces de rechange signalées par \* ne doit être effectué que par un personnel agréé.

**SE** De med \* markerade reservdelarna får endast bytas av auktoriserat fackfolk.

**DA** De reservedele, som er markeret med \*, må kun udskiftes af autoriseret fagpersonale.

**NO** Reservedeler som er merket med \* må kun skiftes ut av autorisert fagpersonale.

**FI** Tähdellä \* merkityt varaosat saa vaihtaa ainoastaan valtuutettu ammattihenkilöstö

**NL** De met \* gemarkeerde reserveonderdelen mogen alleen door geautoriseerd vakpersoneel vervangen worden.

**IT** I ricambi contrassegnati con \* possono essere sostituiti soltanto da personale specializzato autorizzato.

**HU** A csillaggal (\*) jelölt pótalkatrészeket csak arra feljogosított szakszemélyzet cserélheti ki.

**RU** Отмеченные символом \* запасные части разрешается заменять только авторизованным специалистам.

**PL** Części zamienne oznaczone \* mogą być wymieniane tylko przez personel z odpowiednimi uprawnieniami zawodowymi.

**SI** Rezervne dele označene z \* smejo zamenjati samo pooblaščen strokovnjaki.

**CZ** Náhradní díly označené \* smí vyměnit jen autorizovaný personál.

**SK** Náhradné diely označené \* smie vymieňať výhradne autorizovaný odborný personál.

**GR** Τα σηματοδωμένα με έναν αστερίσκο (\*) ανταλλακτικά εξαρτήματα επιτρέπεται να αντικατασταθούν μόνο από εξουσιοδοτημένο ειδικευμένο προσωπικό.

**ES** Las piezas de repuesto marcadas con \* solamente las puede cambiar personal especializado y autorizado.

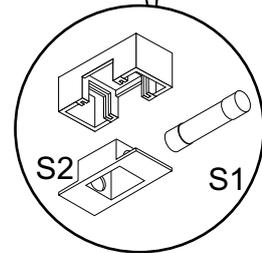
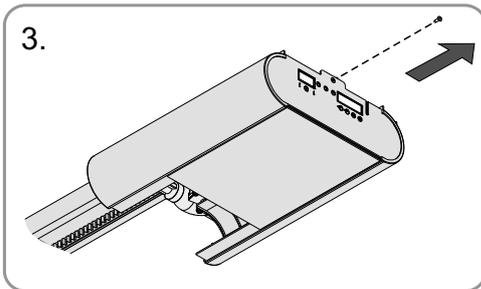
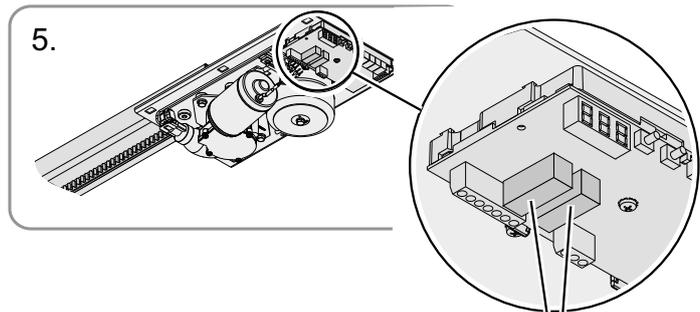
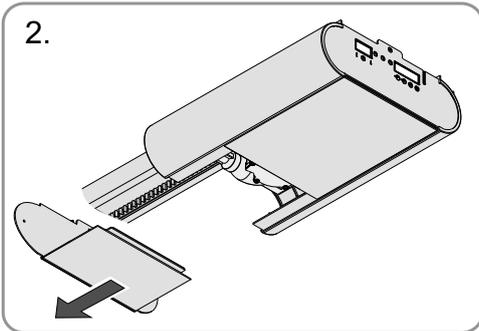
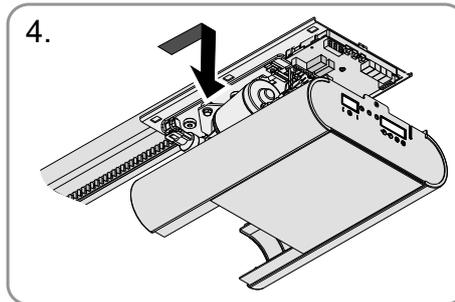
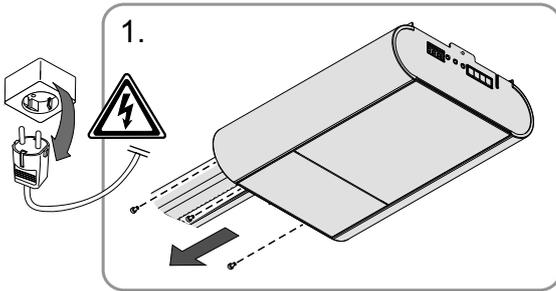
**PT** As peças sobressalentes assinaladas com \* só podem ser substituídas por pessoal técnico autorizado.

**BG** Отбелязаните с \* резервни части могат да се заменят само от упълномощени специалисти.

**HR** Mijenjanje sa \* označenih rezervnih dijelova dopušteno je samo ovlaštenom stručnom osoblju.

**RO** Piese de schimb marcate cu \* pot fi schimbate doar de către personal de specialitate autorizat.

**AE** قطع الغيار المميزة بعلامة \* لا يسمح بتغييرها إلا من قبل عمالة تقنية متخصصة معتمدة.



ASSA ABLOY Entrance Systems  
Lodjursgatan 10  
SE-261 44, Landskrona  
Sweden

[www.normstahl.com](http://www.normstahl.com)