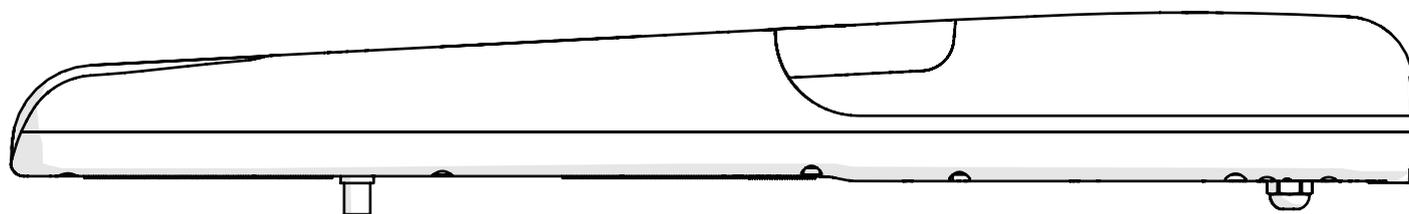


marantec 
drive technology

Instructions and warnings for installation and use
Anleitungen und Hinweise zu Installation und Einsatz
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso
Instructions et avertissements pour l'installation et l'usage
Instrucciones y advertencias para su instalación y uso
Instruções e advertências para a instalação e utilização
Instrukcje i zalecenia dotyczące instalacji i użytkowania



COMFORT RA

RA2224, RA2224E, RA4224E

Gear motor for hinged gates
Antriebe für Drehtore
Motoriduttore per cancelli a battente
Motorreductor para cancelas batientes
Motoréducteur pour portails à battants
Motorreducores para portões de batente
Motoreduktor do bram skrzydłowych

CE

INHALTSVERZEICHNIS

1	Sicherheitshinweise	S. 9
2	Produkteinführung	S. 10
2.1	Produktbeschreibung	S. 10
2.2	Modell und technische Merkmale	S. 10
3	Vorabkontrollen	S. 10
4	Produktinstallation	S. 11
4.1	Installation	S. 11
4.2	Installation des hinteren Befestigungsbügels mit Öffnung nach innen	S. 11
4.3	Installation des vorderen Befestigungsbügels mit Öffnung nach innen	S. 11
4.4	Installation des hinteren Befestigungsbügels mit Öffnung nach aussen	S. 11
4.5	Installation des vorderen Befestigungsbügels mit Öffnung nach aussen	S. 11
4.6	Installation des Getriebemotors	S. 12
4.7	Stromanschlüsse	S. 12
4.8	Einstellung des mechanischen Endanschlags beim Öffnen	S. 12
5	Ab- und Inbetriebnahme	S. 12
5.1	Abnahme	S. 12
5.2	Inbetriebnahme	S. 12
5.3	Anweisungen und hinweise für den endbenutzer	S. 13
6	Abbildungen	S. 45
7	Konformitätserklärung CE	S. 51

1 - SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG !

ORIGINALANWEISUNGEN – Wichtige Sicherheitsanweisungen. Für die Sicherheit der Personen ist es wichtig, die folgenden Sicherheitsanweisungen zu befolgen. Bewahren Sie diese Anweisungen auf.

Vor Durchführung der Installation lesen Sie die Anleitung bitte aufmerksam durch.

Die Konstruktion und die Herstellung der Geräte, aus denen sich das Produkt zusammensetzt, und die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen entsprechen den geltenden Sicherheitsvorschriften. Dennoch können eine falsche Installation und eine falsche Programmierung schwerwiegende Verletzungen bei Personen verursachen, die die Arbeit ausführen, und bei denen, die die Anlage benutzen werden. Aus diesem Grund ist es wichtig, während der Installation strikt alle Anweisungen in diesem Handbuch zu beachten.

Bei Zweifel jeglicher Art die Installation abbrechen und ggf. den Marantec Kundendienst zur Klärung kontaktieren.

Für die europäische Gesetzgebung muss der Einbau einer automatischen Tür oder eines automatischen Tors den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und im Besonderen den Normen EN 12453, EN 12635 und EN 13241-1 entsprechen, die eine Konformitätserklärung der Automatisierung ermöglichen.

In Anbetracht dessen müssen die endgültige Verbindung der Automatisierung ans Stromnetz, die Endabnahme der Anlage, die Inbetriebnahme und die regelmäßige Wartung von qualifiziertem und erfahrenem Personal entsprechend den Anleitungen unter „Prüfung und Inbetriebnahme der Automatisierung“ durchgeführt werden.

Außerdem muss das Personal auch die vorgesehenen Tests nach den vorhandenen Risiken festlegen und die Einhaltung der Gesetze, Vorschriften und Regeln überprüfen: insbesondere die Einhaltung der Norm EN12453, welche die Prüfverfahren für die Automatisierung von Türen und Toren festlegt.

ACHTUNG !

Vor Installationsbeginn folgende Analysen und Prüfungen durchführen:

Sicherstellen, dass die für die Automatisierung vorgesehenen Vorrichtungen für die zu realisierende Anlage geeignet sind. Diesbezüglich aufmerksam die im Kapitel „Technische Eigenschaften“ aufgeführten Daten prüfen. Die Installation nicht durchführen, wenn auch nur eine der Vorrichtungen nicht für den Gebrauch geeignet ist.

Sicherstellen, dass die erworbenen Vorrichtungen ausreichend sind, um die Sicherheit und Funktion der Anlage zu gewährleisten.

Die Risikoanalyse durchführen, welche auch die Liste der Sicherheitsanforderungen, aufgeführt in Anhang I der Maschinenrichtlinie, beinhalten muss, und die angewandten Lösungen nennen. Die Risikoanalyse ist eine der Unterlagen, aus denen sich die technischen Unterlagen der Automatisierung zusammensetzen. Diese müssen von einem erfahrenen Installateur ausgefüllt werden.

In Anbetracht der Gefahrensituationen, die bei Installation und Benutzung des Produktes auftreten können, muss die Automatisierung unter Berücksichtigung folgender Hinweise installiert werden:

Keine Änderungen an der Automatisierung vornehmen, wenn diese nicht in diesem Handbuch vorgesehen sind. Diese können nur zu Funktionsstörungen führen. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch eigenmächtige Änderungen am Produkt verursacht wurden.

Ist das Stromkabel beschädigt, muss es vom Hersteller, seinem technischen Kundendienst oder einer ähnlich qualifizierten Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden; Die einzelnen Komponenten der Automatisierung dürfen nicht in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Bei der Installation darauf achten, dass keine Flüssigkeit ins Innere der Vorrichtungen dringt.

Sollten Flüssigkeiten ins Innere der Automatisierungskomponenten

dringen, sofort die Stromzufuhr abschalten und sich an den Marantec Kundendienst wenden. Die Benutzung der Automatisierung in derartigen Situationen kann gefährlich sein.

Die einzelnen Komponenten weder Wärmequellen noch offenen Flammen aussetzen. Dadurch können Schäden, Störungen und Gefahrensituationen entstehen oder ein Brand ausbrechen

ACHTUNG !

Die Einheit ist während der Reinigung, Wartung und Auswechslung von Bestandteilen von der Speisung abzutrennen. Sollte die Abschaltvorrichtung nicht sichtbar sein, ein Schild mit der Aufschrift „IN WARTUNG“ anbringen.

Alle Vorrichtungen müssen mit einer Stromleitung verbunden werden, die sicher geerdet ist.

Dieses Produkt kann nicht als ausreichendes System für den Einbruchschutz angesehen werden. Wenn Sie sich ausreichend schützen wollen, müssen andere Vorrichtungen in die Automatisierung integriert werden.

Wie im Absatz „Prüfung und Inbetriebnahme der Automatisierung“ vorgesehen, darf das Produkt erst nach der „Inbetriebnahme“ der Automatisierung benutzt werden.

Im Stromnetz der Anlage eine Abschaltvorrichtung mit ausreichendem Öffnungsabstand der Kontakte vorsehen, die, wie von der Überspannungskategorie III gefordert, die komplette Abschaltung erlaubt.

Verwenden Sie für die Verbindung von steifen und flexiblen Rohren oder Kabeldurchgängen Anschlüsse mit dem Schutzgrad IP55 oder höher.

Die elektrische Anlage vor der Automatisierung muss den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht ausgeführt sein.

Das Gerät kann von Kindern im Alter von nicht weniger als 8 Jahren und von Personen mit beschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder ohne Erfahrung bzw. ohne das notwendige Bewusstsein verwendet werden, vorausgesetzt, dass sie dabei überwacht werden oder dass sie Anweisungen über den sicheren Gebrauch des Gerätes und das Verständnis der damit verbundenen Gefahren erhalten haben;

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebsetzung der Automatisierung, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe befinden;

Vor jeder Reinigung und Wartung ist die Automatisierung vom Stromnetz zu trennen;

Besondere Vorsicht ist geboten, um Quetschungen zwischen dem geführten Teil und festen Elementen in der unmittelbaren Nähe zu vermeiden;

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

Das Gerät darf mit einer automatisierten Tür mit eingebauter Fußgängertür nicht verwendet werden.

ACHTUNG !

Die Anlage ist regelmäßig dahingehend zu prüfen, dass keine Unwucht und Zeichen einer mechanischen Abnutzung, sowie beschädigte Kabel, Federn und Stützelemente vorhanden sind. Verwenden Sie nicht, wenn eine Reparatur oder Einstellung erforderlich ist.

ACHTUNG !

Das Verpackungsmaterial aller Automatisierungskomponenten muss entsprechend den örtlichen Bestimmungen entsorgt werden.

Marantec behält sich vor, diese Anweisungen notfalls zu ändern; diese Anweisungen und/oder eine neuere Version befinden sich auf der Website www.marantec.com

2 - PRODUKTEINFÜHRUNG

2.1 - Produktbeschreibung

Die Antriebe COMFORT RA sind für den Einbau in Automationsanlagen für Toren mit Drehflügeln bestimmt.

Die Antriebe COMFORT RA werden zur Montage an Drehflügeln innerhalb der in den Tabellen der technischen Daten aufgeführten

Gewichtsgrenzen entworfen und gebaut.

Die Verwendung der Getriebemotoren für andere Anwendungen als den oben angegebenen ist verboten.

2.2 - Modell und technische Merkmale

Artikelnummer	Beschreibung
RA2224	Antrieb für Drehflügel mit einer Länge von max. 3 m und einem Gewicht von 150 kg, 24 Vdc
RA2224E	Antrieb für Drehflügel mit einer Länge von max. 3 m und einem Gewicht von 150 kg mit Encoder, 24 Vdc
RA4224E	Antrieb für Drehflügel mit einer Länge von max. 4 m und einem Gewicht von 300 kg mit Encoder, 24 Vdc

	TECHNISCHE DATEN	MODELL		
		RA2224	RA2224	RA4224E
TECHNISCHE MERKMALE	Geschwindigkeit	2,6 cm/s	2,6 cm/s	1,5 cm/s
	Schubkraft	1500 N	1500 N	2000 N
	Arbeitszyklus	80%	80%	80%
	Öffnungszeit bei 90 °	18-25*	18-25*	20-25*
	Schlaganfall	415 mm	415 mm	415 mm
	Central Command	CBX20224L	CBX20224L	CBX20224H
	Versorgung	24 Vdc	24 Vdc	24 Vdc
	Leistungsaufnahme	3,5 A	3,5 A	5 A
	Motorleistung	85 W	85 W	120 W
	Kondensator	-	-	-
	Thermoschutz	-	-	-
	Encoder	-	✓	✓
	Schutzgrad	IP44	IP44	IP44
	Größe (L - P - H)	844-100-104 mm	844-100-104 mm	844-100-104 mm
	Gewicht	6 Kg	6 Kg	8 Kg
Betriebstemperatur	-20°+55°C	-20°+55°C	-20°+55°C	
Schallemissionspegel	≤ 70dB(A)	≤ 70dB(A)	≤ 70dB(A)	

* Mit optimierten Befestigungsmaße

3 - VORABKONTROLLEN

Vor der Installation bitte folgende Punkte prüfen und kontrollieren:

- Kontrollieren ob sich Tor oder Tür für die Automatisierung eignen.
- Gewicht und Größe des Tors oder der Tür müssen innerhalb der maximal zulässigen Einsatzgrenzen liegen, die in Abb. 2 angegeben sind.
- Kontrolle des Vorhandenseins und der Stärke der mechanischen Sicherheitsanschlüsse des Tors oder der Tür.
- Sicherstellen, dass der Befestigungsbereich nicht überflutet werden kann.
- Überhöhter Säure- oder Salzgehalt oder die Nähe von Wärmequellen können Fehlfunktion des Produktes verursachen.
- bei extremen klimatischen Verhältnissen (wie z.B. Schnee, Eis, hohe Temperaturunterschiede, hohe Temperaturen) könnten sich die Reibungen verstärken, deshalb könnte der Kraftaufwand für die Bewegung und das Anlaufmoment höher sein als im Normalzustand.
- Kontrollieren, dass die manuelle Bewegung des Tors oder der Tür flüssig und ohne Reibungspunkte ist und keine Entgleisungsgefahr besteht.
- Prüfen, dass sich das Tor oder die Tür im Gleichgewicht befindet und folglich in jeder Stellung stillsteht.
- Prüfen, dass die Stromleitung für den Anschluss des Produkts über eine gesicherte Erdung verfügt und mit einem Leitungsschutz- und Differentialschalter geschützt ist.
- Im Stromnetz der Anlage eine Abschaltvorrichtung mit ausreichender Öffnungsweite der Kontakte vorsehen, die, wie von der Überspannungskategorie III gefordert, die komplette Abschaltung erlaubt.
- Sicherstellen, dass das gesamte benutzte Material den geltenden Normen entspricht.

4 - PRODUKTINSTALLATION

4.1 - Installation

⚠ ACHTUNG !

Der Installateur muss prüfen, dass der auf dem Antrieb angegebene Temperaturbereich für die Position, an der er installiert werden muss, geeignet ist.

⚠ ACHTUNG !

Der Antrieb muss zum Schutze vor allen möglichen Quetschstellen (für Hände, Füße...) notwendigerweise mit einer Sicherheitsleiste im Sinne der Bestimmungen der Norm EN 13241-1 ausgestattet sein.

⚠ ACHTUNG !

Das Tor muss mit Öffnungs- und Schließanschlag ausgestattet sein, um Torüberläufe zu verhindern.

Prüfen Sie vor dem Einbau die Unversehrtheit des Produktes sowie ob alle Bauteile in der Packung vorhanden sind (Abb. 3). Außerdem ist zu prüfen, dass die Befestigungszone des Getriebemotors mit den Ausmaßen verträglich ist (Abb.1).

Den Öffnungswinkel prüfen, der je nach den Befestigungspunkten der Bügel erlaubt ist; dazu auf die grafische Darstellung der Abb. 4 für die Öffnung nach innen Bezug nehmen. Bei Öffnung nach außen, siehe die grafische Darstellung der Abb.4.1.

Abb. 6 zeigt ein typisches Installationsbeispiel:

Getriebemotoren (1)
Fotozellen (2)
Säulen für Fotozellen (3)
Blinkleuchte mit integrierter Antenne (4)
Schlüsselwahlschalter oder digitale Tastatur (5)
Steuergerät (6)
Druckempfindliche Kante (7)

4.2 - Installation des hinteren Befestigungsbügels mit Öffnung nach innen

Die Position zur Befestigung des hinteren Bügels wird anhand der Zeichnung festgelegt (Abb.4).

Wichtig: Vorzuziehen ist eine Installationsweise, bei der die Werte für "A" und "B" (Abb. 4) möglichst nahe beieinander liegen (i.o.=optimale Linie).

Das gefundene Positioniermaß C messen und eine waagrechte Linie ziehen, die den Wert des Positioniermaßes B(*) bestimmt, wie im Beispiel von Abb. 4b gezeigt. Der Kreuzpunkt mit der Linie "l.o." (optimale Linie) bestimmt den Wert des maximalen Öffnungswinkels; von diesem Punkt aus eine senkrechte Linie ziehen, wie im Beispiel von Abb.4b gezeigt, um den Wert des Positionier-

maßes A zu bestimmen.

Wenn der gefundene Winkel nicht Ihren Erfordernissen entspricht, müssen Sie das Positioniermaß A und eventuell das Positioniermaß B anpassen, damit sie einander ähnlich sind.

(*) Wir empfehlen, für das Positioniermaß B keine unter der Linie "l.s." liegenden Werte zu verwenden.

Schneiden Sie bei Bedarf den hinteren Bügel (Abb. 7), so dass der Wert "B" erzielt wird, schweißen Sie ihn dann an die Wandhalterung. Befestigen Sie schließlich die Wandhalterung mittels Schweißen, Schrauben oder Dübeln (nicht beiliegend).

4.3 - Installation des vorderen Befestigungsbügels mit Öffnung nach innen

Der vordere Bügel muss am Flügel entsprechend des Wertes "E" in Tabelle 1 befestigt werden (Abb.5).
Hinweis: Bei Montage des Endschalters beim Schließen muss der

Wert "E" um 40 mm verringert werden.

Der vordere Bügel muss in der gleichen Höhe des hinteren Bügels befestigt werden (Abb.8).

4.4 - Installation des hinteren Befestigungsbügels mit Öffnung nach aussen

Für die Öffnung nach außen ist das Zubehör EXRB erforderlich. Das Maß „C1“ suchen. Falls das Maß „C1“ 130 mm oder kleiner ist, ist auf die Abb.5.1A Bezug zu nehmen, falls es größer als 130 mm ist, siehe die Abb.5.1B.

Zur Bestimmung des Wertes für das Maß „B1“, eine horizontale Linie vom Wert des Maßes „C1“ ziehen (Abb.4.1); der Kreuzpunkt

zwischen den Bereichen der grafischen Darstellung bestimmt die möglichen Werte für das Maß "A1".

Nach erfolgter Befestigung des hinteren Befestigungsbügels an der Mauer, die optionalen Bügel EXRB gemäß Abb. 5.1A oder Abb. 5.1B anschrauben.

4.5 - Installation des vorderen Befestigungsbügels mit Öffnung nach aussen

Der vordere Bügel ist nach den Maßen „E1“ (Tab.2, Abb.5.1) am Torflügel zu befestigen, sowie an der selben Höhe wie der hintere

Bügel (Abb.8).

4.6 - Installation des Getriebemotors

Öffnen Sie die Klappe zum Entriegeln und lösen Sie die 2 Schrauben, mit denen der hintere Deckel befestigt ist (Abb. 9A). Entfernen Sie den oberen Deckel, indem Sie ihn geringfügig nach hinten schieben (Abb. 9A). Legen Sie den Getriebemotor auf die hintere Halterung und fügen Sie die Befestigungsschraube ein (Abb. 9B).

Fügen Sie den Zapfen der Gleithalterung in die Buchse des vorderen Bügels ein und befestigen Sie ihn mit der beiliegenden Schraube und Unterlegscheibe (Abb. 9C). Die Schraube des zuvor montierten hinteren Bügels mit Mutter und Scheibe spannen, ohne Kraft aufzubringen (Abb. 9D).

4.7 - Stromanschlüsse

Lockern Sie die Kabelklemme und fügen Sie das Stromkabel ein (Abb. 13). Schließen Sie die Drähte des Stromkabels gemäß dem Schaltplan von (Abb. 14/14a) an. Ziehen Sie die Kabelklemme wieder fest.

Den oberen Deckel wieder aufsetzen und ihn dazu vorher leicht nach vorne schieben. Öffnen Sie die Klappe und ziehen Sie die 2 Schrauben fest, mit denen der hintere Deckel befestigt wird.

4.8 - Einstellung des mechanischen Endanschlags beim Öffnen

Entriegeln Sie den Getriebemotor (Abb. 11). Lockern Sie die Schraube des mechanischen Endanschlags bis der Endschar verschoben werden kann. Öffnen Sie den Flügel manuell bis zur gewünschten Öffnungsweite. Bringen Sie den mechanischen Endanschlag in Kontakt mit dem Zapfen der Gleithalterung und befestigen Sie ihn mit der Schraube in dieser Position (Abb. 12).

Sollte auch der mechanische Endanschlag beim Schließen (optional FCRA) eingestellt werden müssen, muss dieser Vorgang wiederholt werden, wobei nun der Flügel manuell bis zum gewünschten Schließpunkt zu bewegen ist. N.B. Jeder installierte Endschar reduziert den nutzbaren Laufweg um 40 mm.

5 – TEST UND INBETRIEBNAHME DER AUTOMATION

Die Endabnahme der Anlage muss von einem qualifiziertem Techniker durchgeführt werden, der alle von der entsprechenden Norm geforderten Proben bzgl. der bestehenden Risiken

ausführen muss, insbesondere entsprechend EN12453, welche die Testmethoden für Automationen von Türen und Tore enthält.

5.1 Test

Alle Komponenten der Anlage müssen entsprechend der jeweiligen Anweisungen der Handbücher endgeprüft werden.

Kontrollieren, dass die Anweisungen des Kapitels 1 beachtet werden – Anweisungen zur Sicherheit
Kontrollieren, dass sich das Tor oder die Tür nach der Entriegelung frei bewegen können und sich in jeder Stellung im Gleichgewicht befinden und stillstehen.

Die korrekte Funktion aller verbundenen Vorrichtungen (Fotozellen, Druckleisten, Notschalter und anderes) kontrollieren, indem man mit den Bedienvorrichtungen alle Proben der Öffnung, Schließung und Blockierung des Tors oder der Tür durchführt (Sender, Tasten, Wahlschalter).

Die Messungen der Aufprallstärke nach EN12453 durchführen, dabei Geschwindigkeit, Motorkraft und Verlangsamungen des Steuergeräts einstellen, falls die Messungen nicht die gewünschten Werte zeigen.

5.2 Inbetriebnahme

Nach positivem Test aller (und nicht nur einiger) Vorrichtungen der Anlage, kann die Inbetriebnahme vorgenommen werden.

Die technischen Unterlagen der Anlage müssen ausgestellt und für 10 Jahre aufbewahrt werden, sie umfassen den Schaltplan, die Zeichnung oder ein Foto der Anlage, die Risikoanalyse und die jeweiligen Lösungen, die Konformitätserklärung des Herstellers, die Gebrauchsanweisungen einer jeden Vorrichtung und den Wartungsplan der Anlage.

Am Tor oder an der Tür ein Schild mit den Daten der Automation, dem Namen des Verantwortlichen der Inbetriebnahme, der Seriennummer, dem Herstellungsjahr sowie dem CE-Zeichen anbringen.

Ein Schild mit den notwendigen Handgriffen zur manuellen Entriegelung der Anlage anbringen.

Die Konformitätserklärung ausfüllen und dem Endbenutzer zusammen mit der Gebrauchsanweisung und dem Wartungsplan der Anlage aushändigen.

Sicherstellen, dass der Benutzer den automatischen und manuellen Betrieb und die Notausschaltung des Antriebs verstanden hat.

Den Endbenutzer auch schriftlich über Gefahren und Risiken informieren.

5.3 - Anweisungen und hinweise für den endbenutzer

Marantec Antriebs- und Steuerungstechnik GmbH & Co. KG stellt Automationssysteme für Tore, Garagentore, automatische Türen, Rollläden, sowie Schranken für Parkplätze oder Straßensperren her. Marantec ist jedoch nicht der Hersteller Ihrer Automation. Sie ist das Ergebnis von Analysen, Auswertung, Materialwahl und Anlagenausführung des Installateurs Ihres Vertrauens. Jede Automation ist einmalig und nur Ihr Installateur besitzt die Erfahrung und notwendigen Kenntnisse zur Ausführung einer auf Ihre Anforderungen zugeschnittenen Anlage, die langfristig sicher und zuverlässig und vor allem sachgerecht arbeitet und den geltenden Bestimmungen entspricht. Auch wenn Ihre Automation die Sicherheitsanforderungen der Bestimmungen erfüllt, schließt dies ein «Restrisiko» nicht aus. Das bedeutet, das Gefahrensituationen entstehen können, die normalerweise auf eine unvorsichtige und sogar falsche Benutzung zurückzuführen sind. Eben aus diesem Grund möchten wir Ihnen einige Ratschläge zur Verhaltensweise mitgeben:

- Vor der ersten Benutzung der Automation lassen Sie sich vom Installateur die Ursache der Restrisiken erklären (Abb.1).
- Heben Sie die Gebrauchsanleitung für spätere Zweifel auf und übergeben Sie diese einem eventuellen neuen Eigentümer der Automation.
- Eine unvorsichtige und unsachgemäße Benutzung der Automation kann sie zu einer Gefahr werden lassen: veranlassen Sie nicht die Bewegung der Automation, wenn sich Personen, Tiere oder Gegenstände in ihrem Aktionskreis befinden.
- Kinder: Wenn eine Automationsanlage sachgerecht geplant wurde, gewährleistet sie auch eine hohe Sicherheitsstufe und verhindert bei Anwesenheit von Personen oder vorhandenen Gegenständen mit ihren Erfassungssystemen die Bewegung, dies garantiert die immer voraussehbare und sichere Einschaltung. Vorsichtshalber sollte man jedoch Kindern das Spielen in der Nähe der Automation verbieten und um ungewollte Einschaltungen zu verhindern, sollten die Fernbedienungen nicht in ihrer Reichweite bleiben.
- Störungen: sobald die Automation ein ungewöhnliches Verhalten aufweist, den Strom von der Anlage nehmen und die Entriegelung von Hand vornehmen. Keinen Reparaturversuch vornehmen, wenden Sie sich an den Installateur Ihres Vertrauens: in der Zwischenzeit kann die Anlage nach der Entriegelung des Getriebemotors mit dem entsprechenden Schlüssel, der zum Lieferumfang gehört, mit nicht automatisierter Öffnung arbeiten.
- Bei Beschädigungen oder Stromausfall: Während Sie auf den Installateur oder die Stromrückkehr warten und die Anlage verfügt über keine Pufferbatterie, kann die Automation wie jede andere nicht automatisierte Öffnung arbeiten. Hierfür muss sie von Hand entriegelt werden (Abb.2).

Entriegelung und manuelle Bewegung: vor diesem Eingriff darauf achten, dass die Entriegelung nur bei stillstehendem Flügel erfolgen kann (Abb.2).

- **Wartung:** Damit sie möglichst lange und vollkommen sicher arbeitet, bedarf Ihre Automation, wie jedes andere Gerät, einer regelmäßigen Wartung. Vereinbaren Sie mit Ihrem Installateur einen Wartungsplan mit regelmäßigen Abständen. Marantec empfiehlt bei einem normalen Hausgebrauch alle 6 Monate einen Eingriff, diese Zeitspanne kann sich je nach Häufigkeit der Benutzung ändern. Jede Überprüfung, Wartung oder Reparatur darf nur durch fachlich qualifiziertes Personal erfolgen.

ACHTUNG !

Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen von Kindern ohne Überwachung nicht durchgeführt werden.

- Die Anlage, die Programmierparameter und die Regulierung der Automation dürfen in keiner Weise verändert werden: die Verantwortung trägt Ihr Installateur.

- Die Endabnahme, die regelmäßigen Wartungen und eventuelle Reparaturen müssen durch den Ausführenden belegt werden, diese Belege müssen vom Besitzer der Anlage aufbewahrt werden.

Die einzigen Eingriffe, die Sie ausführen können und wir empfehlen Ihnen, diese vorzunehmen, ist das Reinigen der Glasscheiben der Fotozellen und das Entfernen von Laub oder Steinen, die eine Behinderung der Automation bilden könnten. Vor diesen Eingriffen die Automation entriegeln, damit niemand das Tor oder die Tür betätigen kann und für die Reinigung nur ein leicht mit Wasser angefeuchtetes Tuch verwenden.

- **Entsorgung:** Wenn die Automation nicht mehr einsatzfähig ist, sorgen Sie dafür, dass sie durch fachlich qualifiziertes Personal abgebaut und das Material entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen wiederverwertet oder entsorgt wird.

- Die Bedienung des Tors oder der Tür (mit Fernbedienung, mit Schlüssel-Wahlschalter, usw.) betätigen; wenn alles in Ordnung ist, öffnet oder schließt sich das Tor oder die Tür ganz normal, andernfalls blinkt das Blinklicht einige Male und die Bewegung wird nicht ausgeführt.

Wenn die Sicherheiten nicht mehr arbeiten, muss die Automation umgehend repariert werden.

Batterieaustausch der Fernbedienung: falls Ihre Funkbedienung nach einiger Zeit nicht mehr gut funktionieren sollte oder überhaupt nicht mehr funktioniert, könnte dies einfach an der leeren Batterie liegen (vom Gebrauch abhängig, sie kann für einige Monate und bis über ein Jahr reichen). Sie merken es an der Tatsache, dass sich die Bestätigungsanzeige der Übertragung nicht oder nur für einen kurzen Moment einschaltet.

Die Batterien enthalten schädliche Substanzen: nicht in den Hausmüll werfen, sondern sie nach den örtlich vorgesehenen Bestimmungen entsorgen.

Wir danken Ihnen, dass Sie Marantec gewählt haben und laden Sie ein, für weitere Informationen unsere Internetseite www.marantec.com zu besuchen.

ACHTUNG !

Auf der Website www.marantec.com könnte das Download einer aktuelleren Version des mitgelieferten Handbuchs verfügbar sein; eine solche Verfügbarkeit ist bitte zu prüfen.

6 - IMAGES

Fig. 1 IT - Dimensioni d'ingombro
 EN - Space dimensions
 DE - Abmessungen
 ES - Dimensiones

FR - Dimensions d'encombrement
 PT - Dimensões globais
 PL - Wymiary

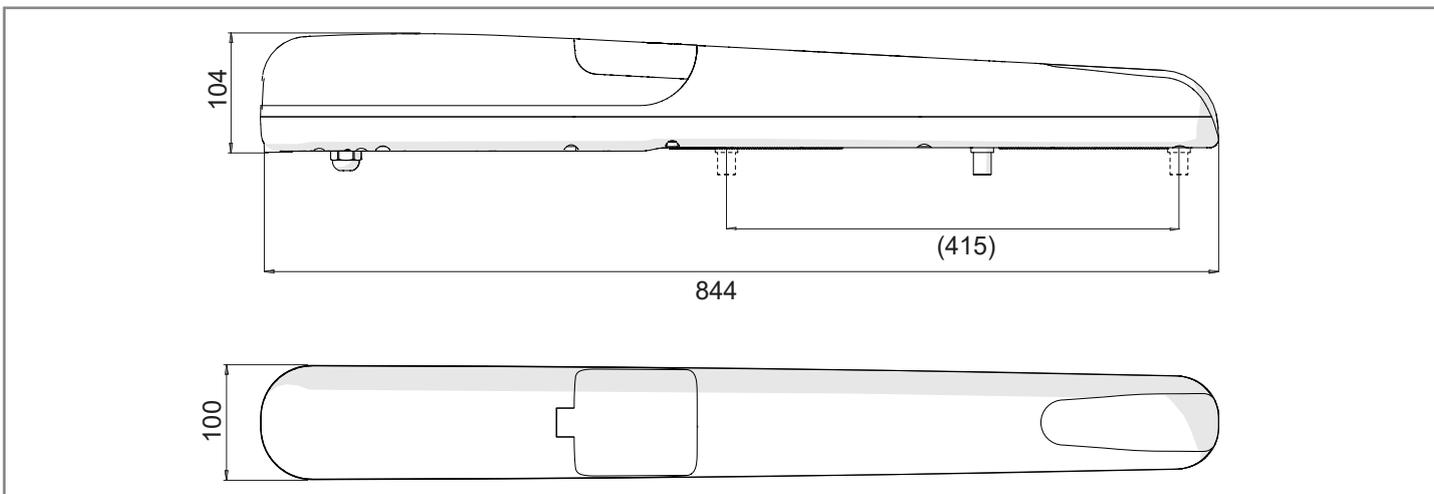


Fig. 2 IT - Limiti di impiego
 EN - Use limitations
 DE - Einsatzgrenzen
 ES - Límites de uso

FR - Limites d'utilisation
 PT - Limites de uso
 PL - Ograniczenia użytkowania

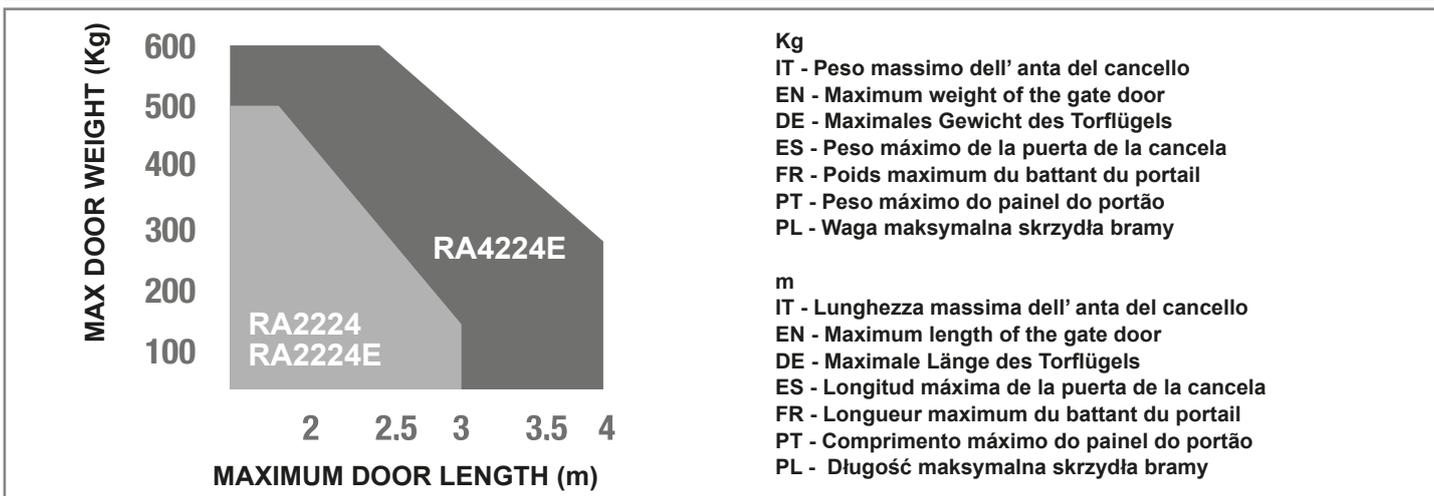


Fig. 3 IT - Componenti
 EN - Components
 DE - Bauteile
 ES - Componentes

FR - Composants
 PT - Componentes
 PL - Komponenty

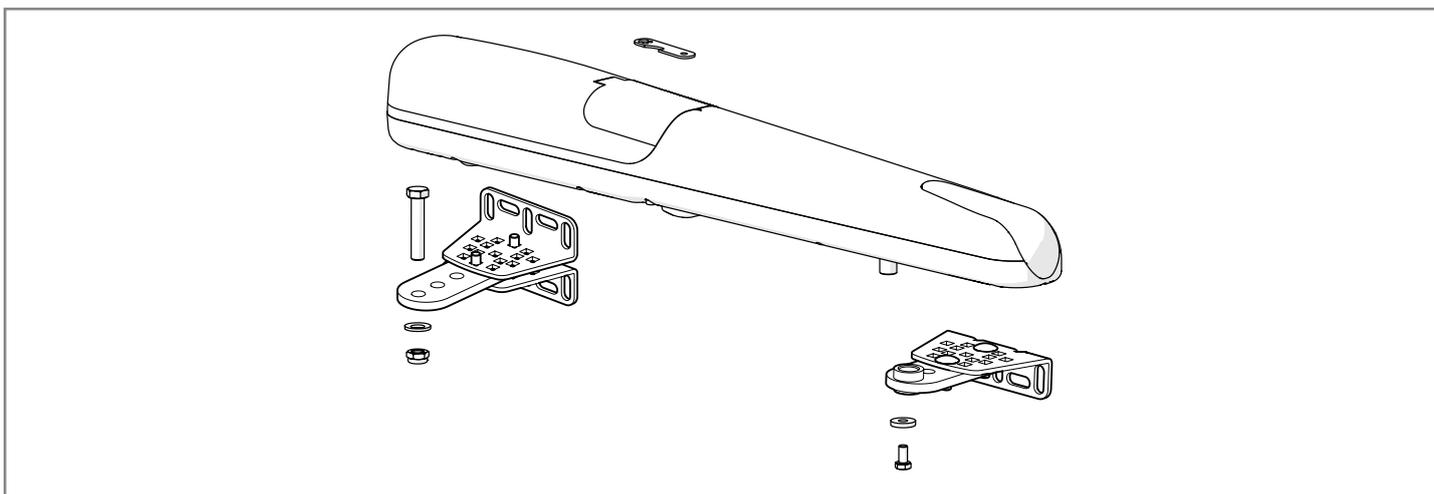


Fig. 4. IT - Grafico angolo di apertura verso l'interno
EN - Inward opening angle graph
DE - Grafische Darstellung: Öffnungswinkel nach innen
ES - Gráfico ángulo de apertura hacia el interior

FR - Schéma angle d'ouverture vers l'intérieur
PT - Gráfico do ângulo de abertura para dentro
PL - Wykres dla kąta rozwarcia w przypadku otwierania do wewnątrz

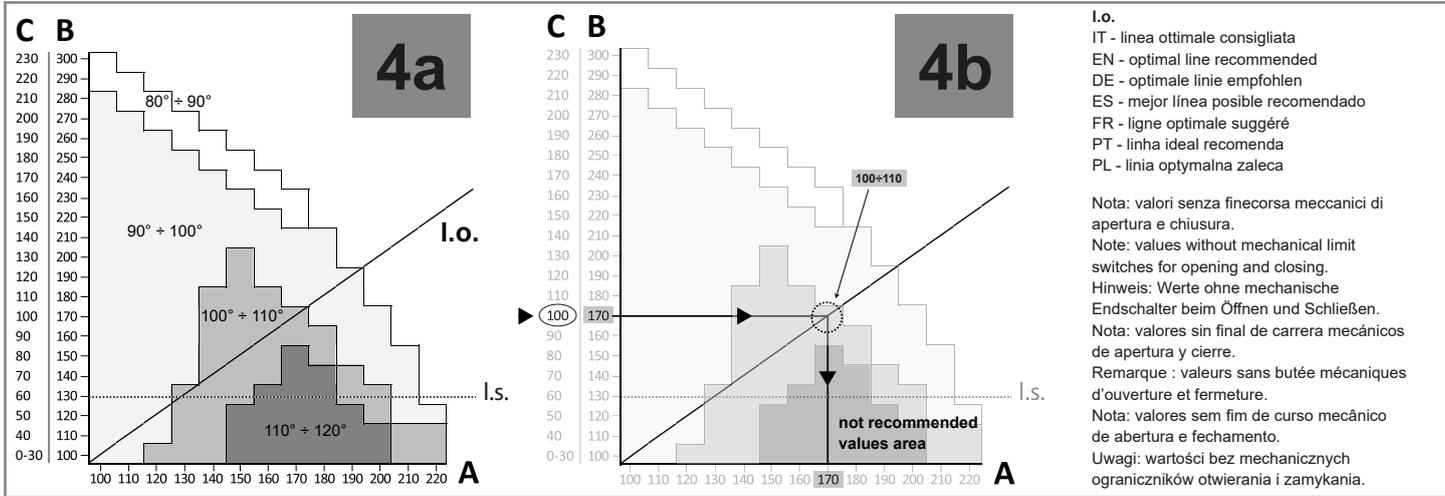


Fig. 5 IT - Rappresentazione quote "A" e "B"
EN - "A" and "B" quotes representation
DE - Darstellung der Werte "A" und "B"
ES - Representación cuotas "A" y "B"

FR - Représentation hauteurs « A » et « B »
PT - Quotas de representação "A" e "B"
PL - Przedstawienie wartości "A" i "B"

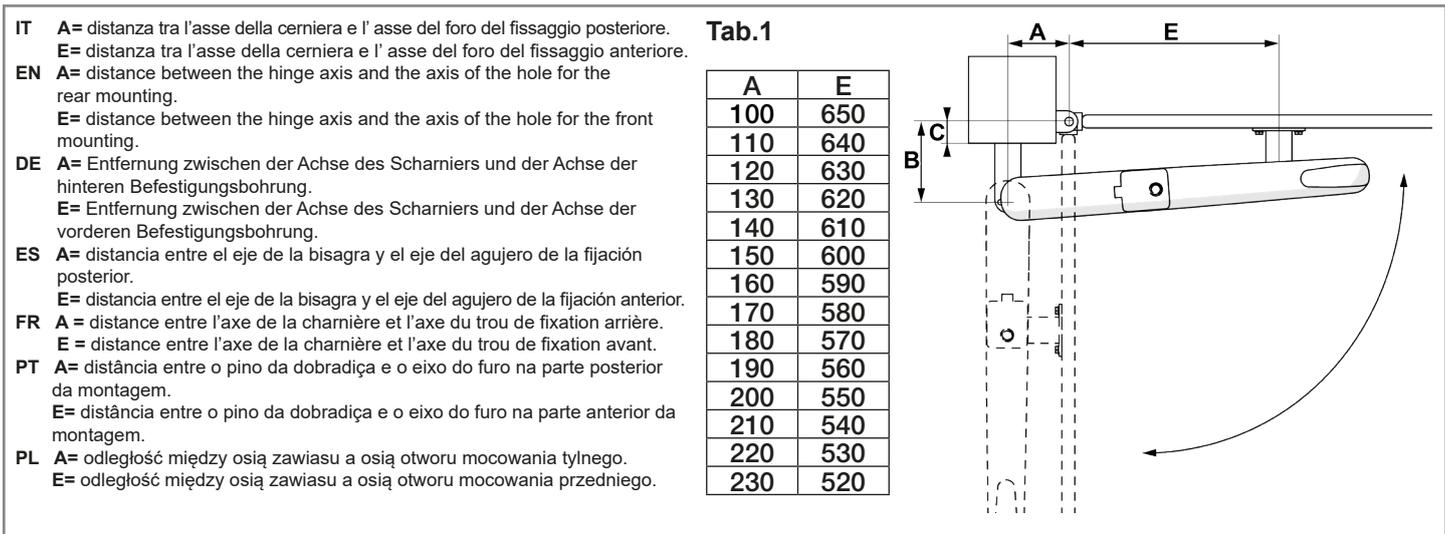


Fig. 4.1 IT - Grafico angolo di apertura verso l'esterno
EN - Outward opening angle graph
DE - Grafische Darstellung: Öffnungswinkel nach außen
ES - Gráfico ángulo de apertura hacia el exterior

FR - Schéma angle d'ouverture vers l'extérieur
PT - Gráfico do ângulo de abertura para fora
PL - Wykres dla kąta rozwarcia w przypadku otwierania na zewnątrz

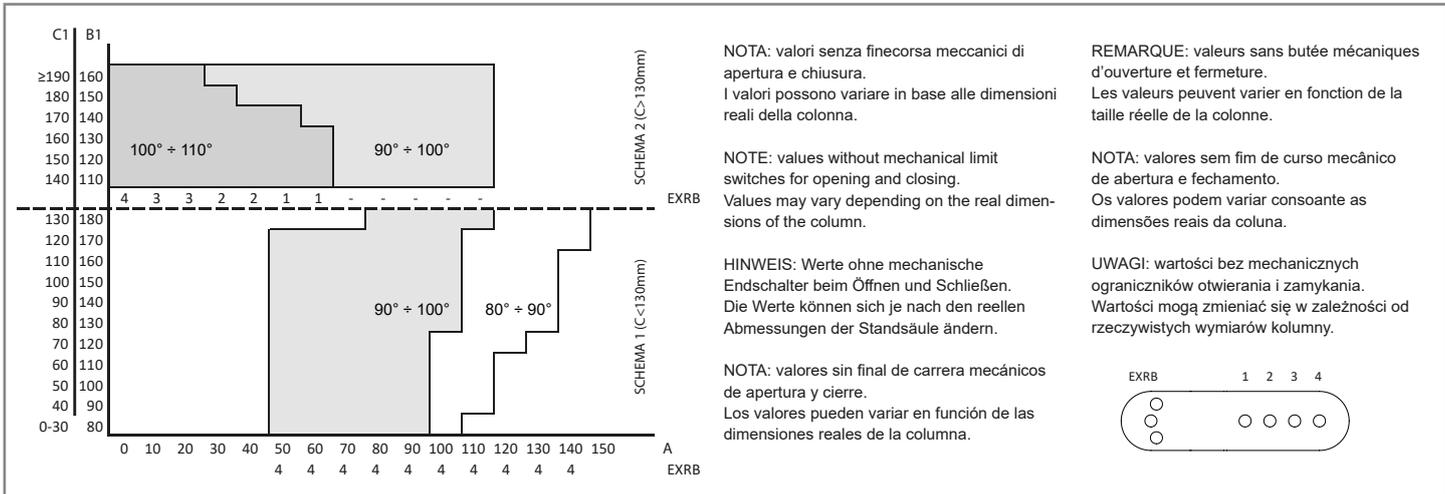


Fig. 5.1 IT - Rappresentazione quote "A" e "B"
EN - "A" and "B" quotes representation
DE - Darstellung der Werte "A" und "B"
ES - Representación cuotas "A" y "B"

FR - Représentation hauteurs « A » et « B »
PT - Quotas de representação "A" e "B"
PL - Przedstawienie wartości "A" i "B"

IT A= distanza tra l'asse della cerniera e l'asse del foro del fissaggio posteriore.
E= distanza tra l'asse della cerniera e l'asse del foro del fissaggio anteriore.

EN A= distance between the hinge axis and the axis of the hole for the rear mounting.
E= distance between the hinge axis and the axis of the hole for the front mounting.

DE A= Entfernung zwischen der Achse des Scharniers und der Achse der hinteren Befestigungsbohrung.
E= Entfernung zwischen der Achse des Scharniers und der Achse der vorderen Befestigungsbohrung.

ES A= distancia entre el eje de la bisagra y el eje del agujero de la fijación posterior.
E= distancia entre el eje de la bisagra y el eje del agujero de la fijación anterior.

FR A = distance entre l'axe de la charnière et l'axe du trou de fixation arrière.
E = distance entre l'axe de la charnière et l'axe du trou de fixation avant.

PT A= distância entre o pino da dobradiça e o eixo do furo na parte posterior da montagem.
E= distância entre o pino da dobradiça e o eixo do furo na parte anterior da montagem.

PL A= odległość między osią zawiasu a osią otworu mocowania tylnego.
E= odległość między osią zawiasu a osią otworu mocowania przedniego.

Tab.2

	C1	E1	
Fig.5.1B	≥ 190	560	
	180	570	
	170	580	
	160	590	
	150	600	
	140	610	
	Fig.5.1A	130	480
		120	490
		110	500
		100	510
90		520	
80		530	
70		540	
60		550	
50		560	
40		570	
0-30	580		

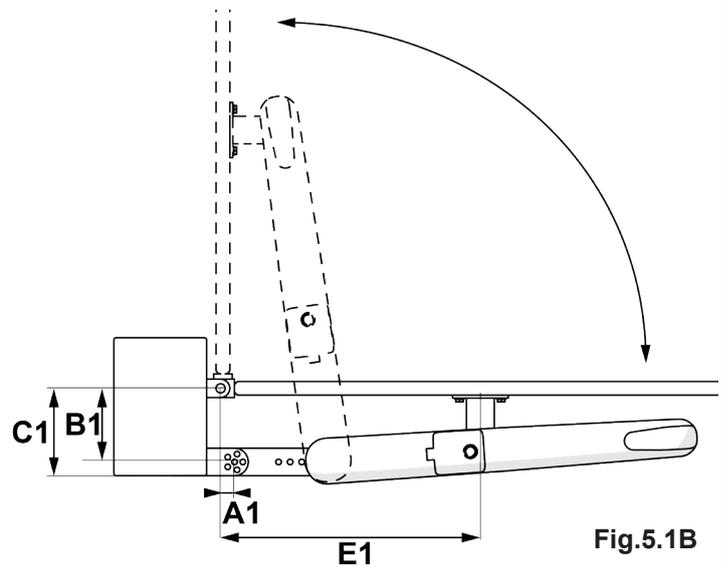
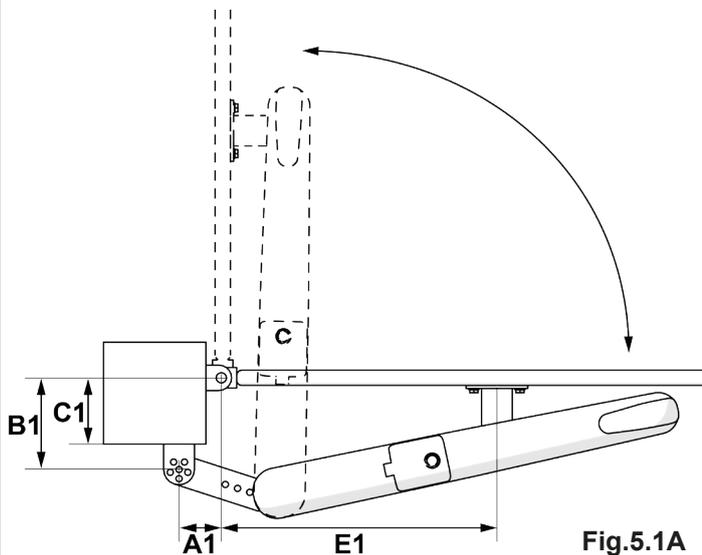


Fig. 6 IT - Installazione tipica
EN - Typical Installation
DE - Typische Installation
ES - Instalación típica

FR - Installation type
PT - Instalação típica
PL - Typowy sposób instalacji

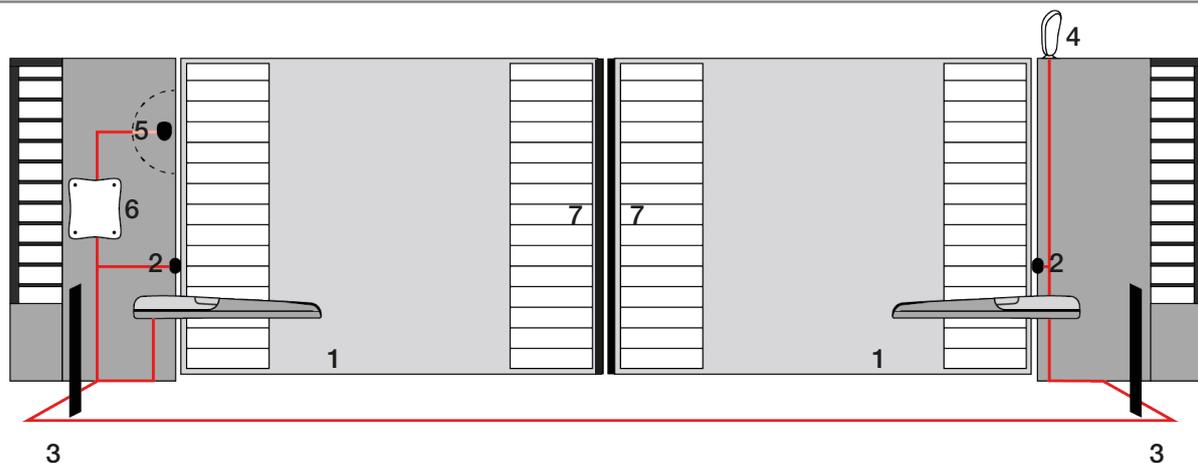


Fig. 8 IT - Fissaggio staffa anteriore
EN - Attaching the front bracket
DE - Befestigung des vorderen Bügels
ES - Fijación del estribo anterior

FR - Fixation du chevron avant
PT - Fixação suporte anterior
PL - Mocowanie obejmę przedniej

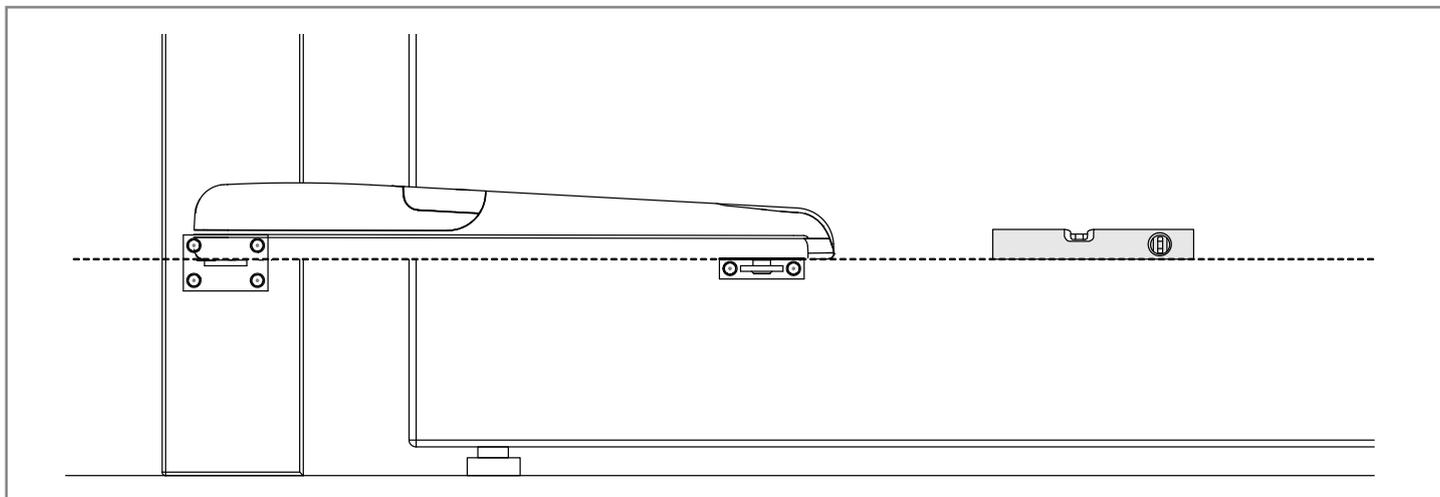


Fig. 9 IT - Fissaggio motoriduttore e staffa posteriore
EN - Securing the gear motor and rear bracket
DE - Befestigung des Getriebemotors und des hinteren Bügels
ES - Fijación motorreductor y estribo posterior

FR - Fixation du motoréducteur et du chevron arrière
PT - Fixação motorreductor e suporte posterior
PL - Mocowanie motoreduktora i obejmę tylnej

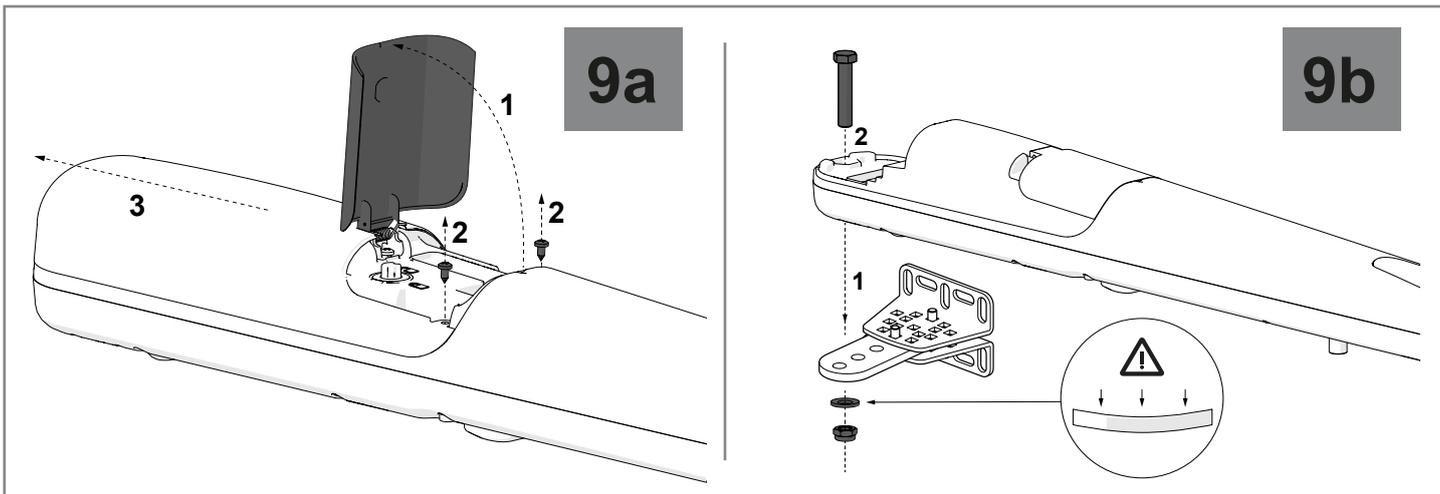


Fig. 10 IT - Fissaggio motoriduttore e staffa anteriore
EN - Securing the gear motor and rear bracket
DE - Befestigung des Getriebemotors und des vorderen Bügels
ES - Fijación motorreductor y estribo posterior

FR - Fixation du motoréducteur et du chevron avant
PT - Fixação motorreductor e suporte posterior
PL - Mocowanie motoreduktora i obejmę przedniej

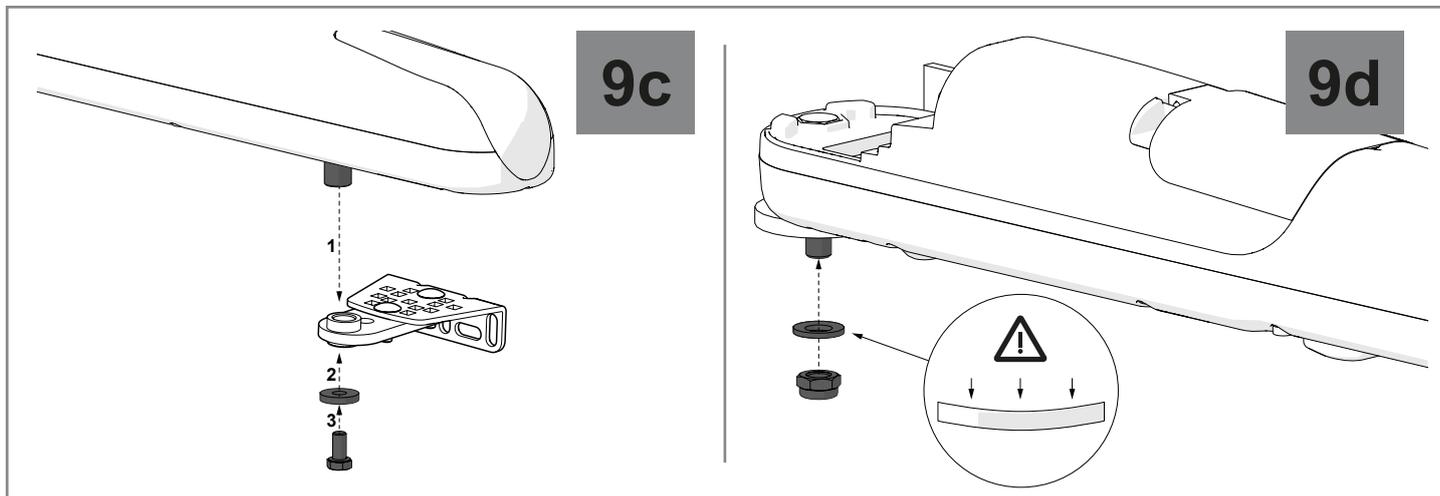


Fig. 11 IT - Sblocco del motoriduttore
EN - Gearmotor release
DE - Entriegeln des Getriebemotors
ES - Desbloqueo del motorreductor

FR - Déblocage du motoréducteur
PT - Desbloqueio do motorreductor
PL - Odblokowanie motoreduktora

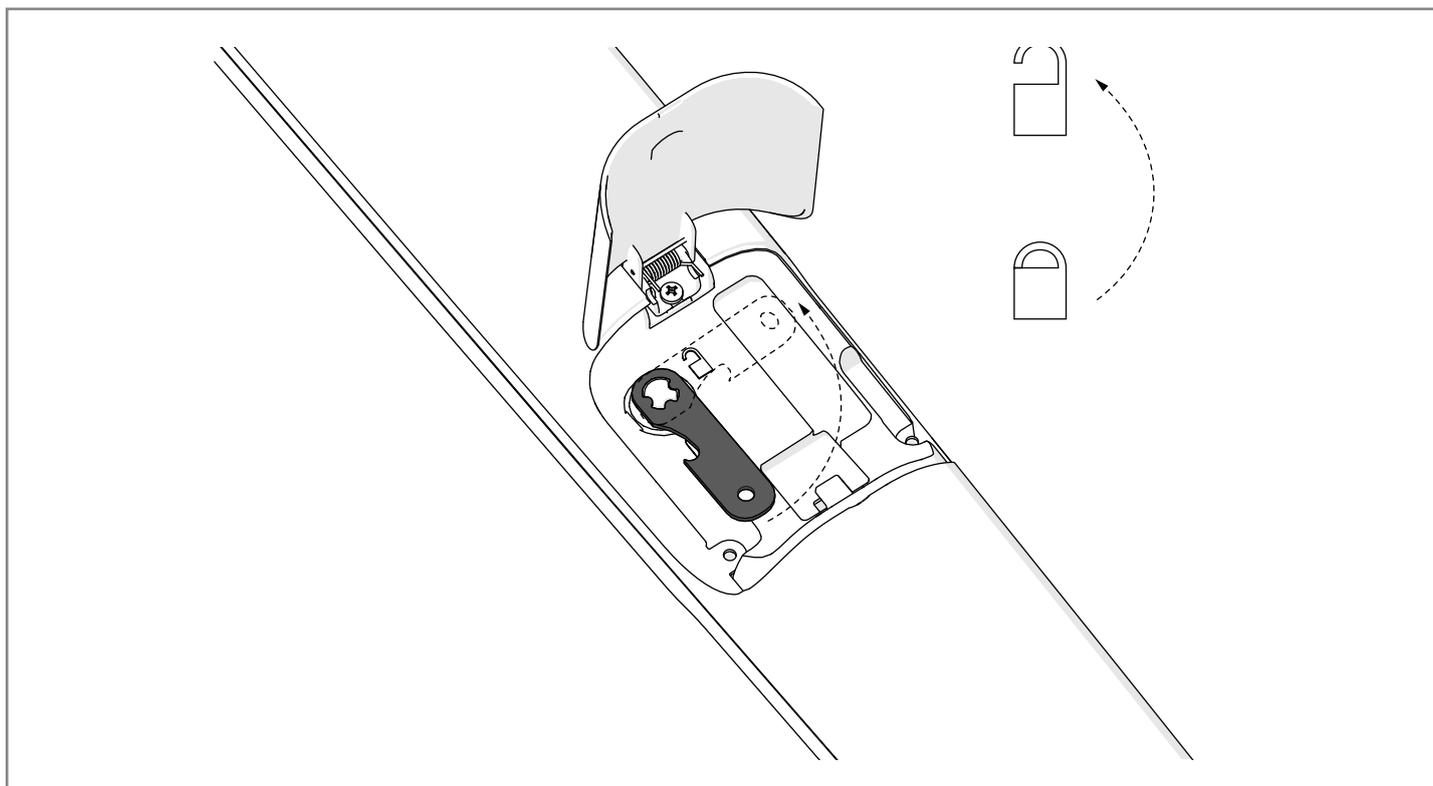


Fig. 12 IT - Regolazione fine corsa meccanico
EN - Setting of the mechanical limit switch
DE - Einstellen des mechanischen Endanschlags
ES - Regulación final de carrera mecánico

FR - Réglage de la butée mécanique
PT - Regulagem fim de curso mecânico
PL - Regulacja ogranicznika mechanicznego

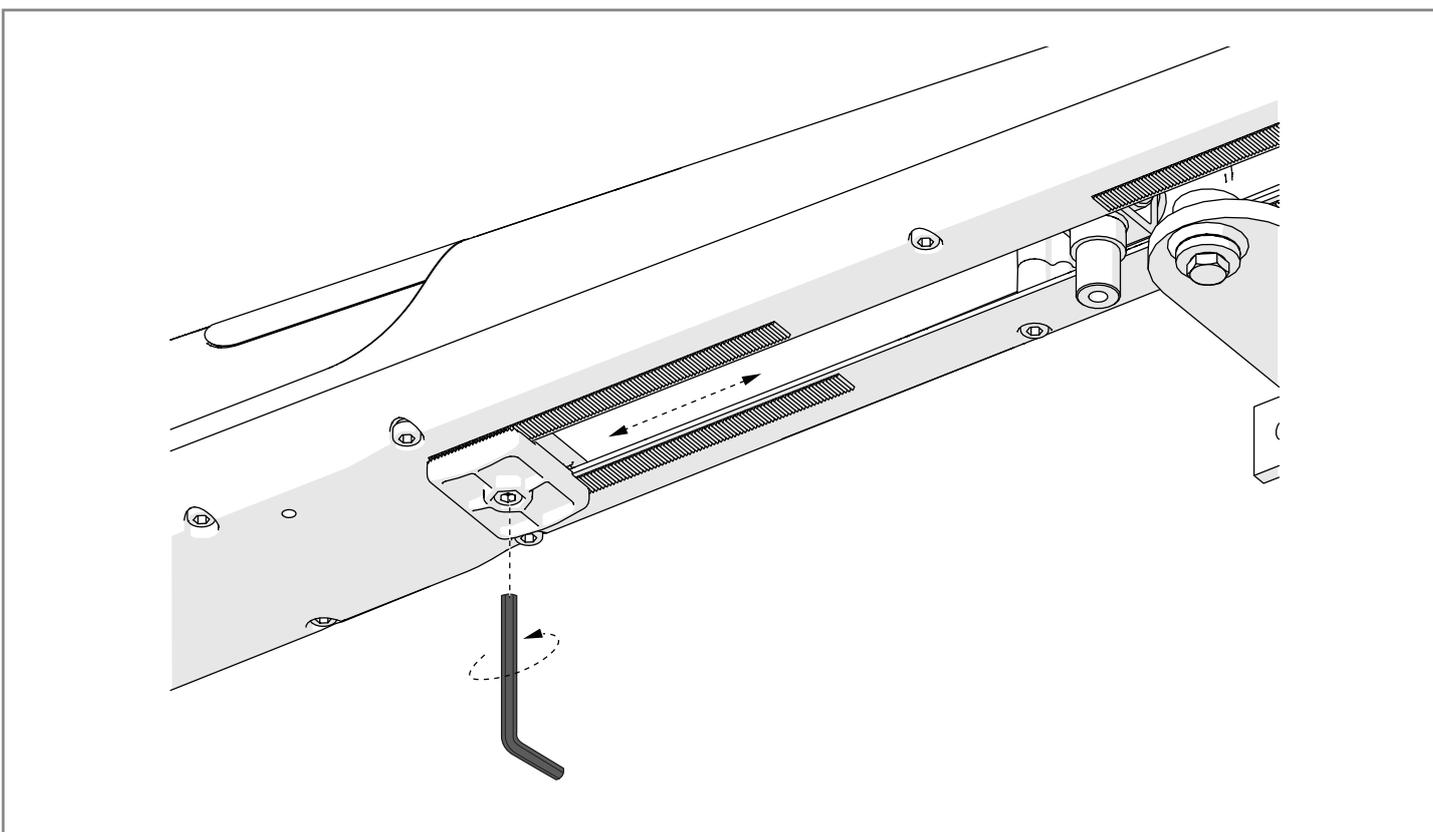


Fig. 13-14 IT - Conessioni elettriche
 EN - Power connections
 DE - Elektrische Anschlüsse
 ES - Conexiones eléctricas

FR - Branchements électriques
 PT - Conexões eléctricas
 PL - Połączenia elektryczne

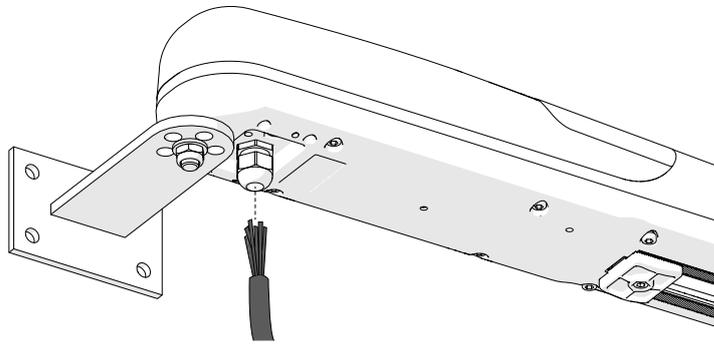


Fig. 13

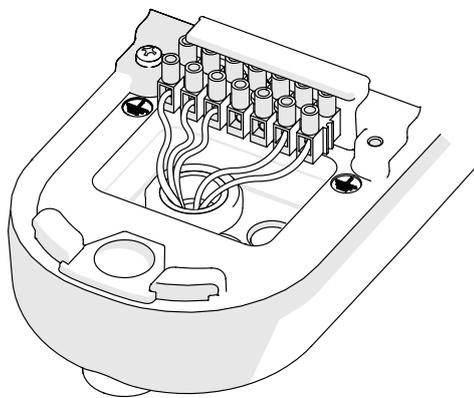


Fig. 14.1

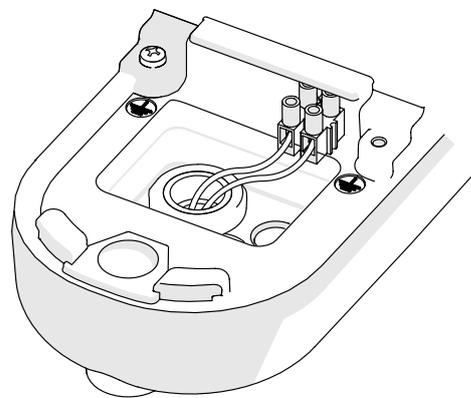


Fig. 14.3

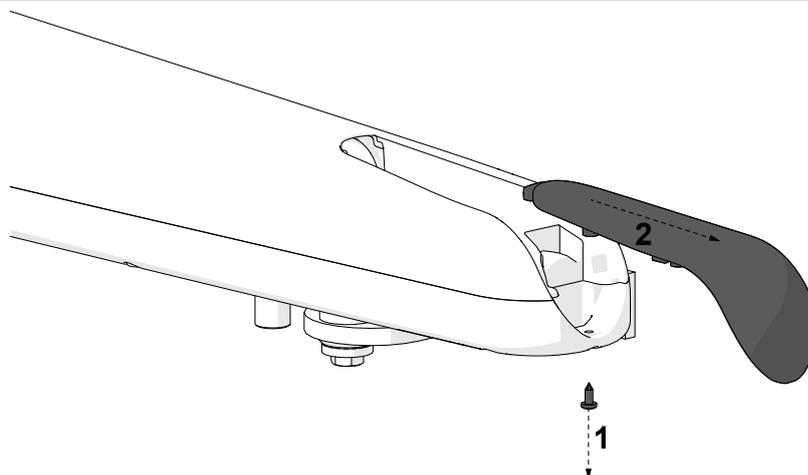
Fig. 14

FIG. 14.1 (RA2224E, RA4224E)				FIG. 14.3 (RA2224)	
∅	∅	∅	∅	∅	∅
V+	ENC	NEG	M+	M-	M+
					M-
ENCODER			MOTOR		MOTOR

Fig. 15 IT - Sostituzione mascherina
 EN - Replacement mask
 DE - Maskenwechsel
 ES - Sustitución de mascarilla

FR - Remplacement du masque
 PT - Substituição da máscara
 PL - Wymiana maski

15a



IT - solo 24 Vdc
 EN - only 24 Vdc
 DE - nur 24 Vdc
 ES - solo 24 Vdc
 FR - seulement 24 Vdc
 PT - só 24 Vdc
 PL - tylko 24 Vdc

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINA
DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINERY

Il sottoscritto Nicola Michelin, Amministratore Delegato dell'azienda
The undersigned Nicola Michelin, General Manager of the company

Key Automation S.r.l., Via Meucci, 23 - 30027 San Donà di Piave (VE) – ITALIA

dichiara che il prodotto tipo:
declares that the product type:

COMFORT RA
Motoriduttore elettromeccanico a pistone per cancelli battenti
Electromechanical piston for swing gates

Models:
Models:

RA2224, RA2224E, RA4224E

E' conforme a quanto previsto dalle seguenti direttive comunitarie:
Is in conformity with the following community (EC) regulations:

Direttiva macchine / *Machinery Directive 2006/42/EC*
Direttiva compatibilità elettromagnetica / *EMC Directive 2014/30/EU*
Direttiva bassa tensione / *Low voltage Directive 2014/35/EU*
Direttiva radiofrequenza / *RED Directive 2014/53/EU*
Direttiva RoHS / *RoHS Directive 2011/65/UE*

Secondo quanto previsto dalle seguenti norme armonizzate:
In accordance with the following harmonized standards regulations:

ETSI EN 301489-3:2013, ETSI EN 301489-1:2011
EN 60950-1:2006 + A11:2009 + A1:2010 + A12:2011 + A2:2013
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007
EN 60335-1:2012 + A1 + A11; EN 60335-2-103:2015
EN 55014-1:2006 + A1 + A2; EN 55014-2:2015
EN 62233:2008

Dichiara che la documentazione tecnica pertinente al prodotto è stata redatta conformemente a quanto previsto dalla direttiva 2006/42/CE Allegato VII parte B e verrà fornita a fronte di una richiesta adeguatamente motivata dalle autorità nazionali.

Declares that the technical documentation is compiled in accordance with the directive 2006/42/EC Annex VII part B and will be transmitted in response to a reasoned request by the national authorities.

Dichiara altresì che non è consentita la messa in servizio del prodotto finché la macchina, in cui il prodotto è incorporato, non sia stata dichiarata conforme alla direttiva 2006/42/CE.

He also declares that is not allowed to use the above mentioned product until the machine, in which this product is incorporated, has been identified and declared in conformity with the regulation 2006/42/EC.

San Donà di Piave (VE), 21/02/17

Amministratore Delegato
General Manager
Nicola Michelin



Key Automation S.r.l.
Via Meucci, 23
30027 San Donà di Piave (VE)
P.IVA 03627650264 C.F. 03627650264
info@keyautomation.it

Capitale sociale 154.000,00 i.v.
Reg. Imprese di Venezia 03627650264
REA VE 326953
www.keyautomation.it



Organizzazione con sistema di gestione certificato
ISO 9001:2008

