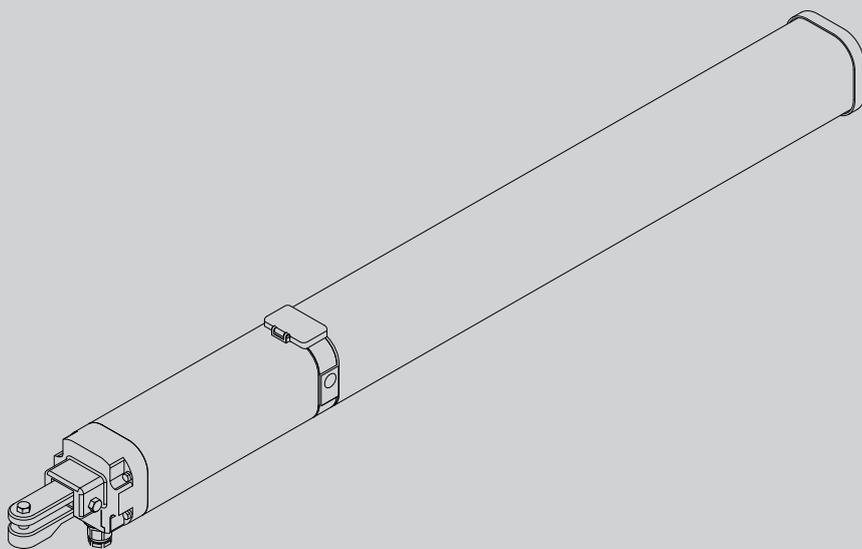




D811702.00100_05 18-11-14

AUTOMAZIONI A PISTONE PER CANCELLI A BATTENTE
PISTON AUTOMATIONS FOR SWING GATES
AUTOMATIONS A PISTON POUR PORTAILS BATTANTS
HYDRAULISCHER DREHTORANTRIEB
AUTOMATIZACIONES A PISTON PARA PORTONES CON BATIENTE
AUTOMATISERINGSSYSTEMEN MET ZUIGER VOOR VLEUGELPOORTEN



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION MANUAL
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION
MONTAGEANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

LUX BT 2B

LUX G BT 2B



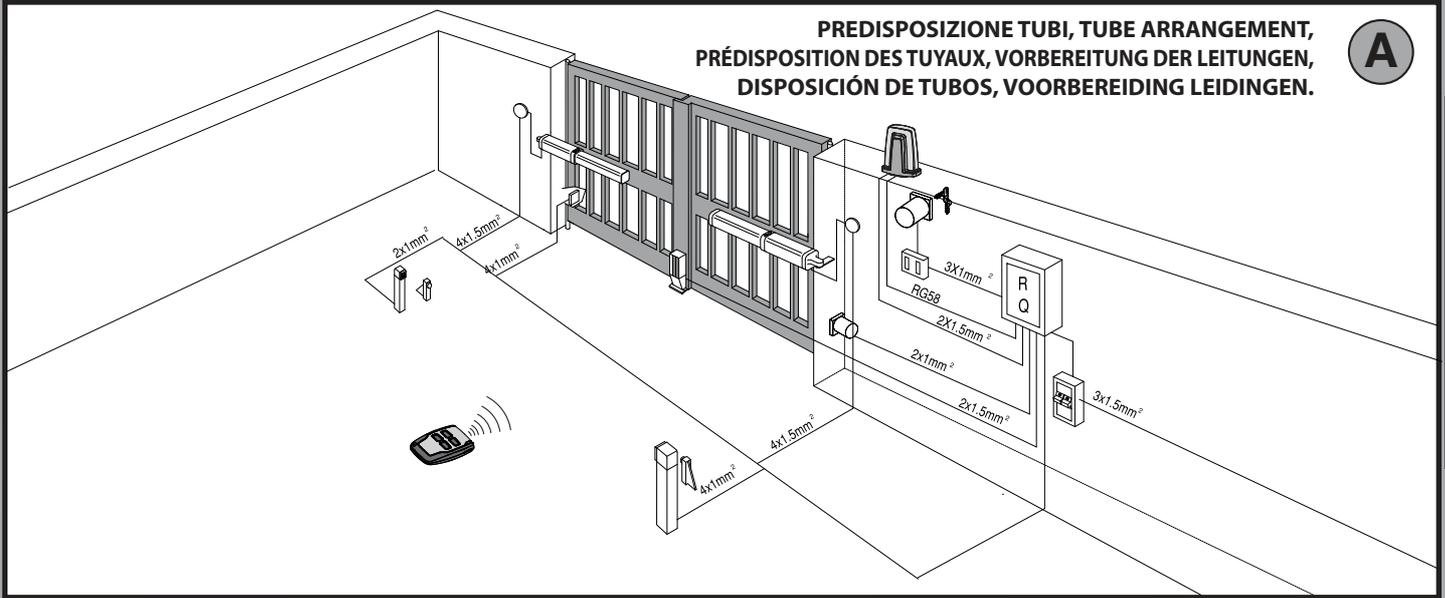
AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= UNI EN ISO 9001:2008 =
UNI EN ISO 14001:2004

INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

D81170Z0100_05



- a) Prima di iniziare con l'installazione bisogna leggere le avvertenze.
 a) Before commencing installation, make sure you read the warnings.
 a) Avant de commencer l'installation lisez les avertissements.
 a) Vor der Installation müssen die Hinweise gelesen werden.
 a) Antes de comenzar con la instalación es necesario leer las advertencias.
 a) Voor met de installatie te beginnen moet u de waarschuwingen lezen.
- b) Oltre alle figure, bisogna seguire le indicazioni date nel paragrafo corrispondente a pag.10
 b) In addition to the figures, you must follow the instructions given in the relevant section on page 12
 b) Suivez non seulement les figures mais aussi les indications données dans le paragraphe correspondant à la page 14
 b) Außer den Abbildungen müssen die Angaben im entsprechenden Abschnitt auf Seite 16 befolgt werden
 b) Además de las figuras, es necesario seguir las indicaciones dadas en el apartado correspondiente en pág. 18
 b) Volg niet alleen de figuren, maar ook de aanwijzingen die in de paragraaf op pag. 20 staan



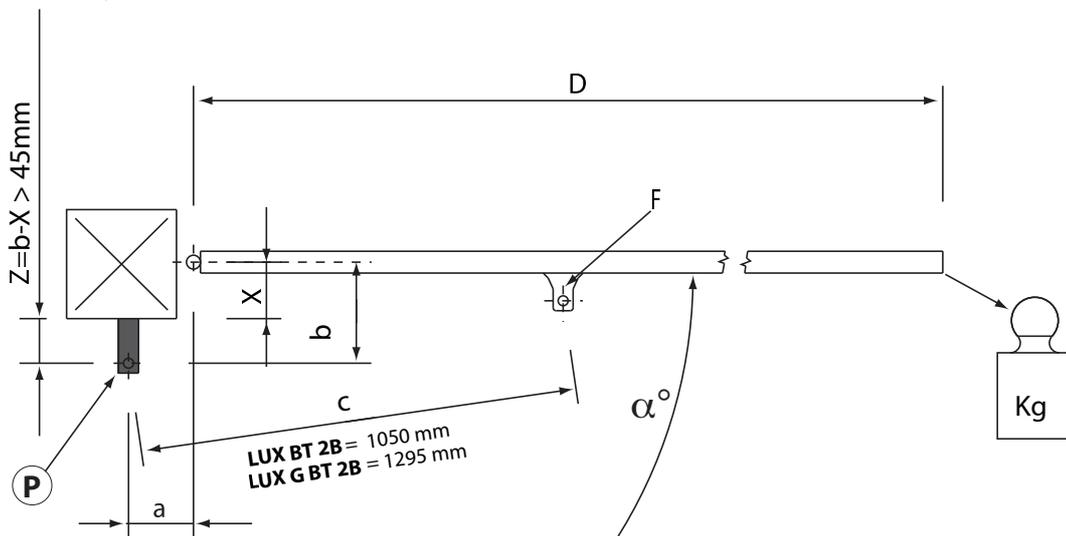
QUOTE D'INSTALLAZIONE ANCORAGGI AL PILASTRO. PILLAR FASTENINGS INSTALLATION DISTANCES. COTES D'INSTALLATION DES ANCRAGES SUR LE PILIER. INSTALLATIONSQUOTEN VERANKERUNGEN AN PFEILER. COTAS DE INSTALACIÓN ANCLAJES AL PILAR. INSTALLATIEAFSTANDEN VERANKERINGEN MET PIJLER

LUX BT 2B										mm
b\la	90	100	110	125	135	145	155	165	175	
90					113	105	100	95	92	
100					107	101	96	92	89	
110				106	102	96	92	89		
125				100	95	90	87			
135			98	95	90					
145		94	96	90						
155		94	92							
165	90	93	87							
175	92	87								α°

LUX G BT 2B											mm
b\la	115	135	155	175	195	215	235	255	275	295	
115				117	120	108	101	96	92		
135				118	111	102	96	91			
155		103	108	115	104	96	91	87			
175		103	108	106	97	91	87				
195		101	106	97	90						
215		100	99	90							
235	95	101	90								
255	94	89									
275	88										
295											α°

! Tabella riferita a un cancello di spessore 80 mm. Tables refer to an 80mm-thick gate. Tableau intéressant un portail de 80 mm d'épaisseur. Tabellen bezogen auf ein Tor mit einer Stärke von 80 mm. Tablas referidas a una cancela de 80 mm de espesor. Tabellen met betrekking op een hek met dikte van 80 mm.

SCHEMA D'INSTALLAZIONE. INSTALLATION DIAGRAM. SCHÉMA D'INSTALLATION. INSTALLATIONSSCHEMA. ESQUEMA DE INSTALACIÓN. INSTALLATIESCHEMA.



ITALIANO

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

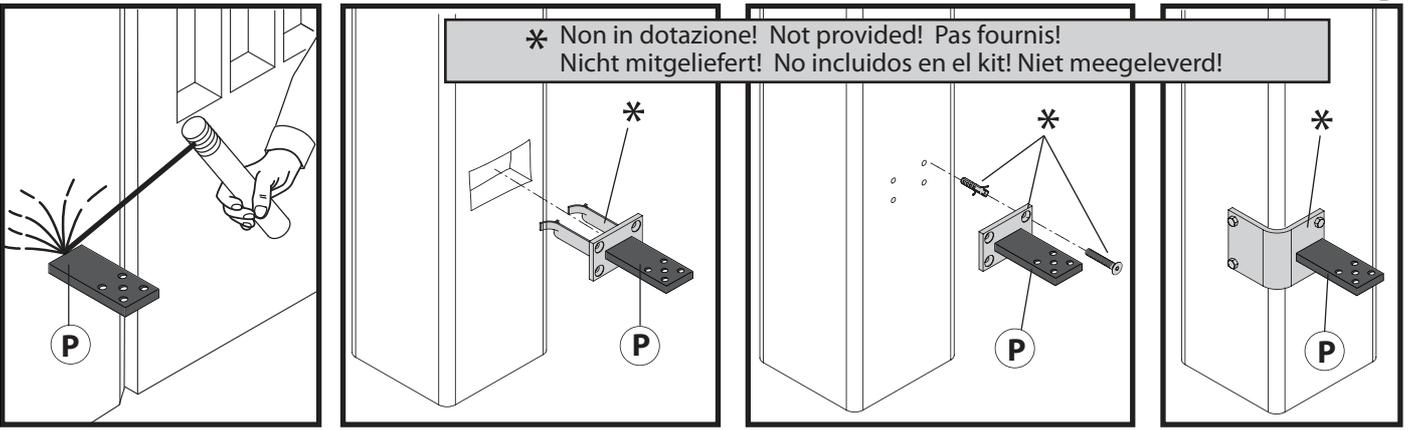
ESPAÑOL

NERLANDS

ANCORAGGI DEGLI ATTACCHI AL PILASTRO. FASTENING OF FITTINGS TO PILLAR. ANCRAGES DES RACCORDEMENTS SUR LE PILIER. VERANKERUNGEN DER ANSCHLÜSSE AM PFEILER. ANLAJES DE LAS FIJACIONES AL PILAR. VERANKERING VAN DE BEVESTIGINGEN AAN DE PIJLER.

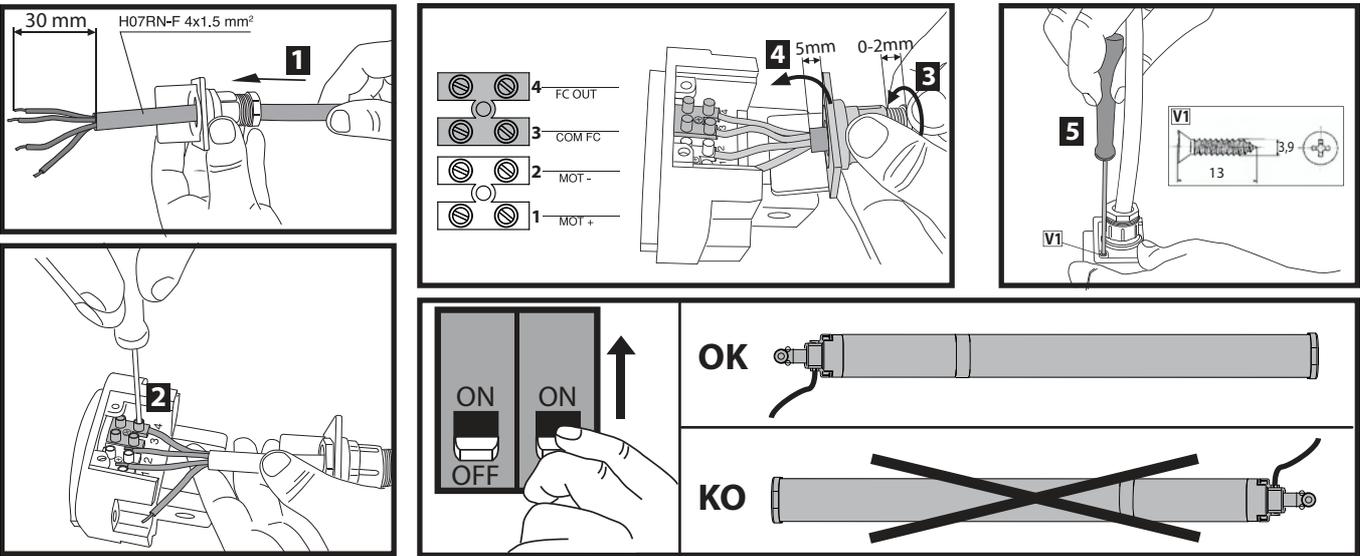
D

D8117020100_05



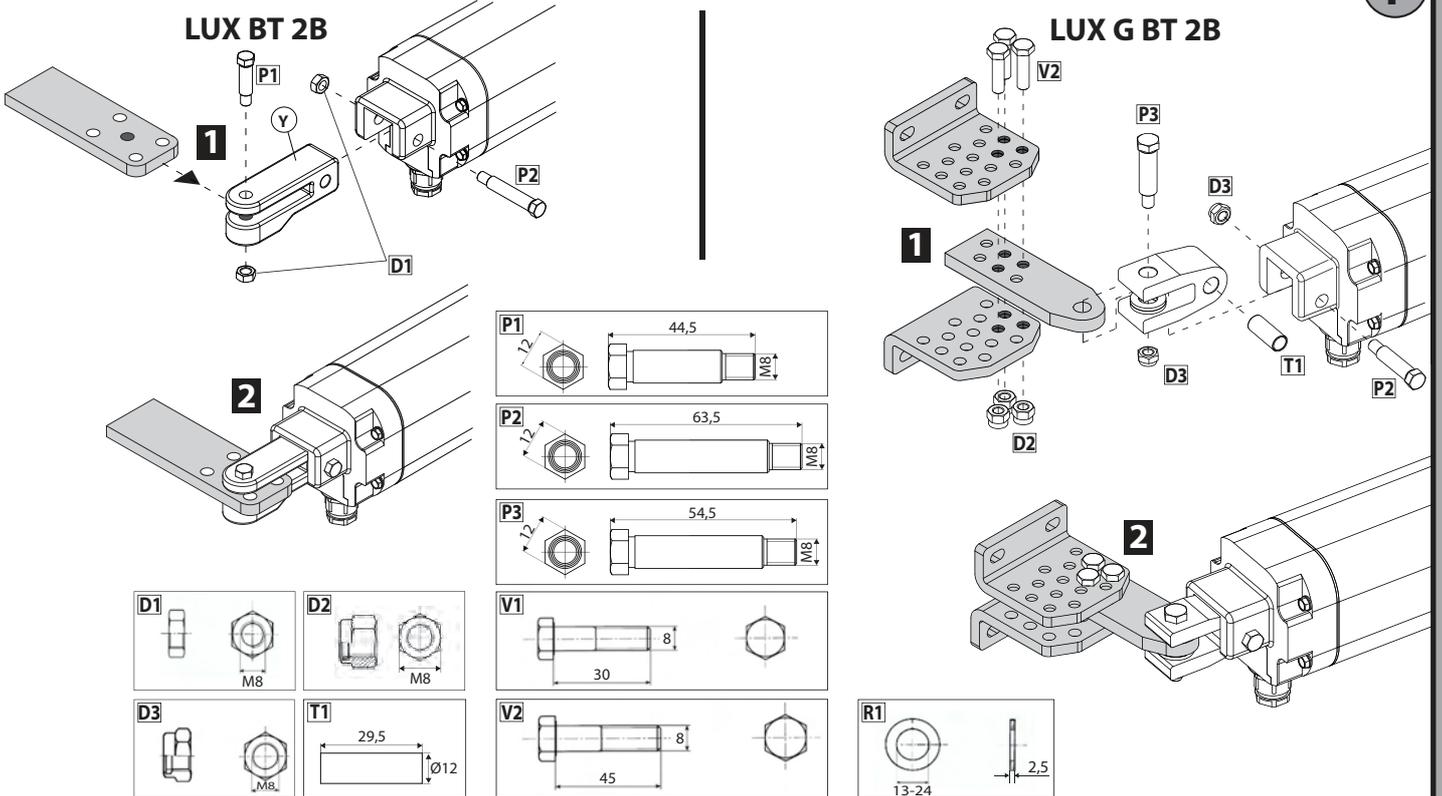
CAVO DI ALIMENTAZIONE. POWER CABLE. CÂBLE D'ALIMENTATION. NETZKABEL. CABLE DE ALIMENTACIÓN. VOEDINGSKABEL.

E



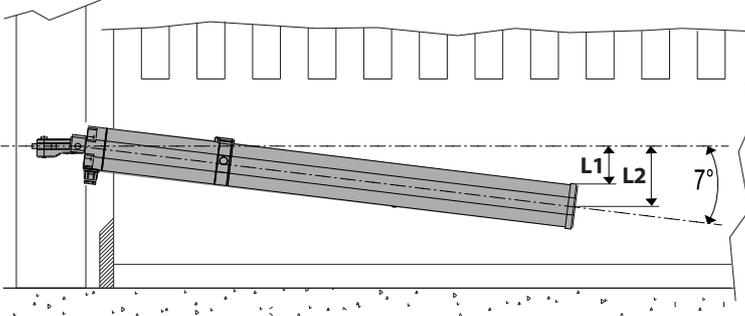
FISSAGGIO MOTORE SU ANCORAGGIO A PILASTRO. ATTACHING MOTOR TO FASTENING ON PILLAR. FIXATION DU MOTEUR SUR L'ANCRAGE SUR LE PILIER. BEFESTIGUNG DES MOTORS AUF VERANKERUNG AM PFEILER. FIJACIÓN MOTOR EN ANLAJE AL PILAR. BEVESTIGING MOTOR OP VERANKERING MET PIJLER.

F



MASSIMA INCLINAZIONE. MAXIMUM TILT. INCLINAISON MAXIMUM. MAX. NEIGUNG. INCLINACIÓN MÁXIMA. MAXIMUM HELLING.

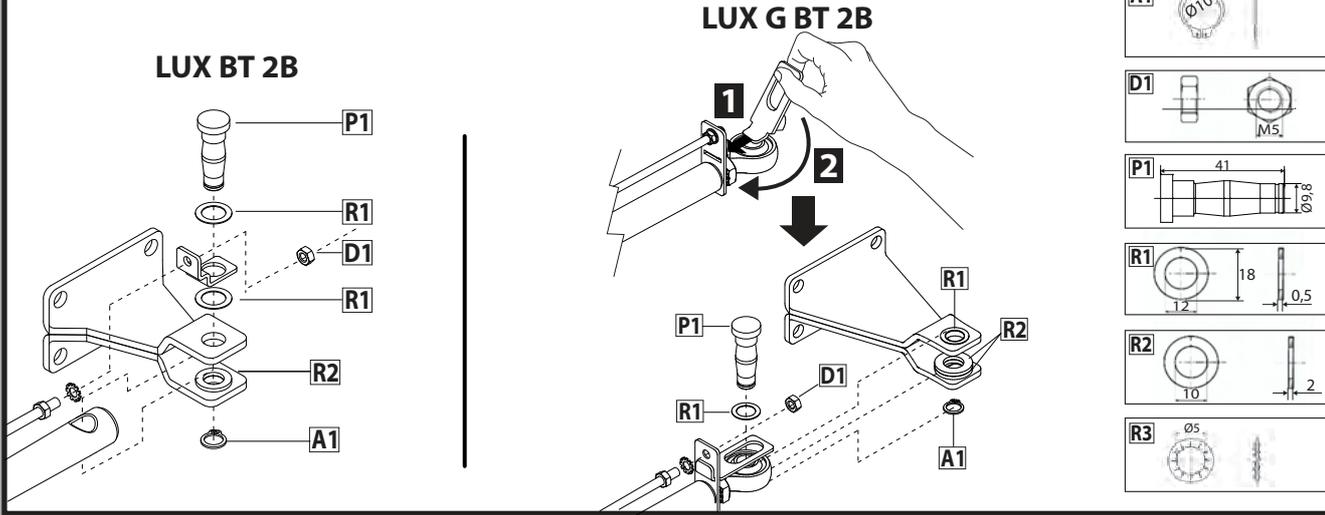
G



	L1	L2
LUX BT 2BT	9	127
LUX G BT 2B	112	159

MONTAGGIO ASTA ENCODER. ENCODER ROD ASSEMBLY. MONTAGE DE LA BARRE ENCODEUR. MONTAGE STANGE ENCODER. MONTAJE DEL MÁSTIL ENCODER. MONTAGE STANG ENCODER.

H

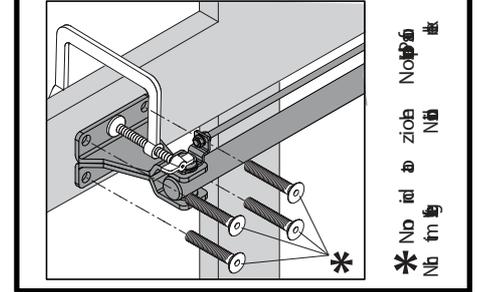
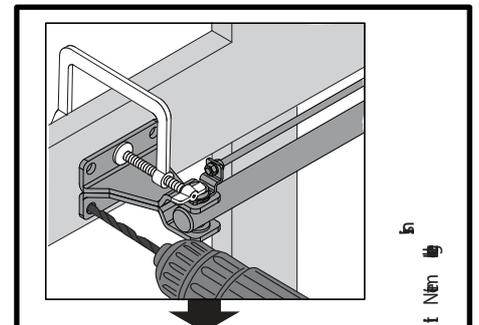
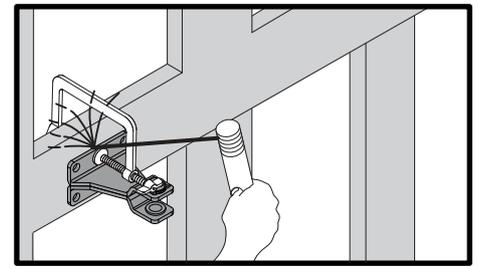
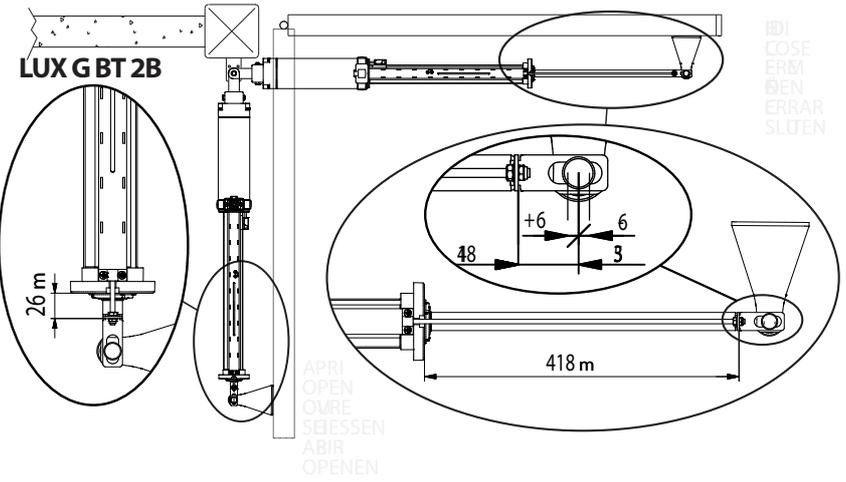
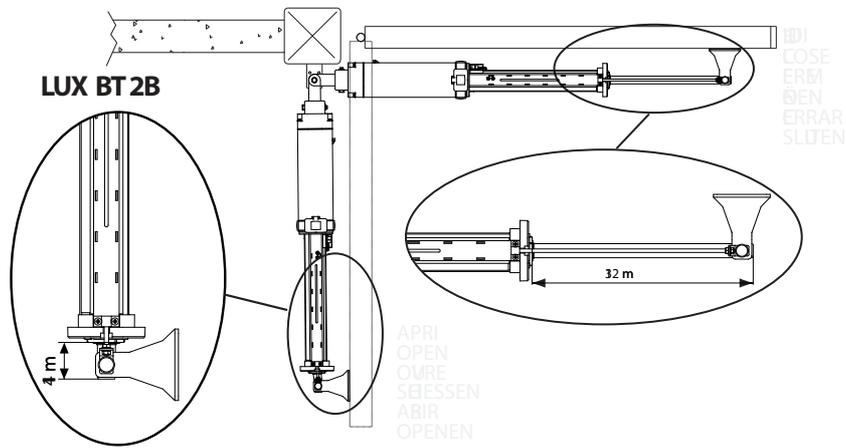


CORRETTA INSTALLAZIONE. CORRECT INSTALLATION. INSTALLATION CORRECTE. RICHTIGE INSTALLATION. INSTALACIÓN CORRECTA. CORRECTE INSTALLATIE.

I

ANCORAGGI DEGLI ATTACCHI ALL'ANTA, FASTENING OF FITTINGS TO LEAF, ANCRAGES DES RACCORDEMENTS SUR LE VANTAIL, VERANKERUNGEN DER ANSCHLÜSSE AM FLÜGEL, ANCLAJES DE LAS FIJACIONES A LA HOJA, VERANKERING VAN DE BEVESTIGINGEN AAN DE VLEUGEL.

L





**IMPOSTAZIONE BLOCCHI (da fare dopo la regolazione fincorsa) ,
 LOCKING SETTINGS (perform after limit switches have been set),
 CONFIGURATIONS DES VERROUILLAGES (à faire après avoir configuré les fins de course),
 EINSTELLUNG DER SPERREN (nach der Einstellung der Endschalter),
 CONFIGURACIÓN DE BLOQUEOS (se debe realizar después de configurar los finales de carrera),
 INSTELLINGEN BLOKKERINGEN (uit te voeren na de instelling van de aanslag).**

	<p>Blocco apertura, Locking open, Verrouillage ouverture, Sperre Öffnung, Bloqueo apertura, Blokkering opening.</p>		<p>1</p>		
	<p>NO blocco apertura, NO locking open, PAS de verrouillage ouverture, Einschaltglied Sperre Öffnung, NO bloqueo apertura, GEEN blokkering opening.</p>		<p>2</p>		
	<p>Blocco chiusura, Locking closed, Verrouillage fermeture, Sperre Schließung, Bloqueo cierre, Blokkering sluiting.</p>		<p>1</p>		
	<p>NO blocco chiusura, NO locking closed, PAS de verrouillage fermeture, Einschaltglied Sperre Schließung, NO bloqueo cierre, GEEN blokkering sluiting.</p>		<p>2</p>		
	<p>Blocco apertura + blocco chiusura Locking open + locking closed Verrouillage ouverture + Verrouillage fermeture Sperre Öffnung + Sperre Schließung Bloqueo apertura + Bloqueo cierre Blokkering opening + blokkering sluiting</p>		<p>1</p>		<p>2</p>
	<p>Senza blocchi, Non-locking, Sans verrouillage, Ohne Sperren, Sin bloqueos, Zonder blokkeringen.</p>		<p>1</p>		<p>2</p>
<p>3</p>					

**POSIZIONAMENTO COPERTURE. COVER POSITIONING.
 POSITIONNEMENT DES CARTERS.
 POSITIONIERUNG DER ABDECKUNGEN.
 POSICIONAMIENTO DE LAS PROTECCIONES.
 PLAATSING AFDEKKINGEN.**

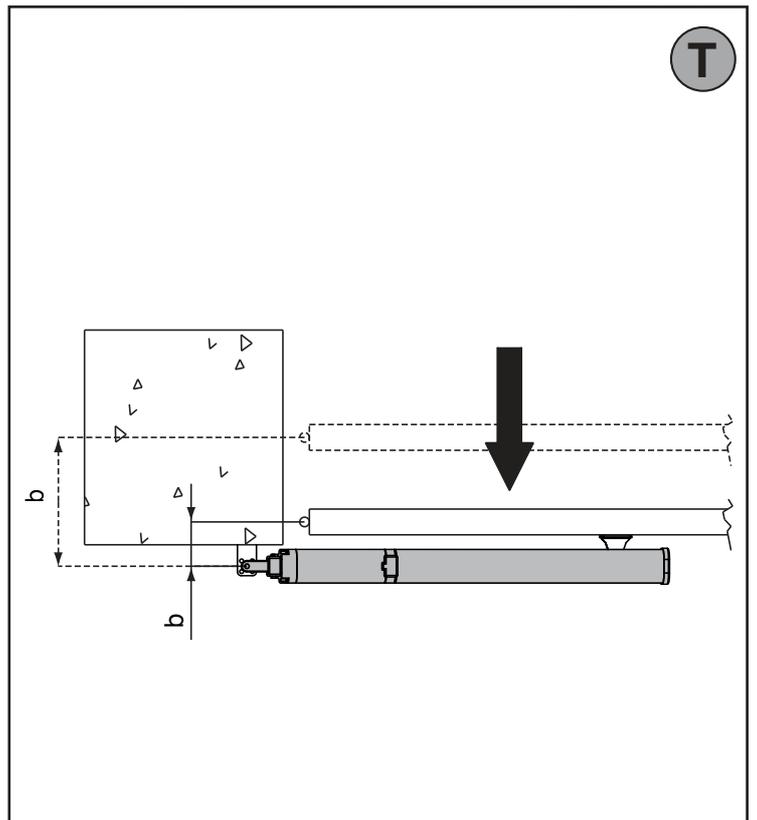
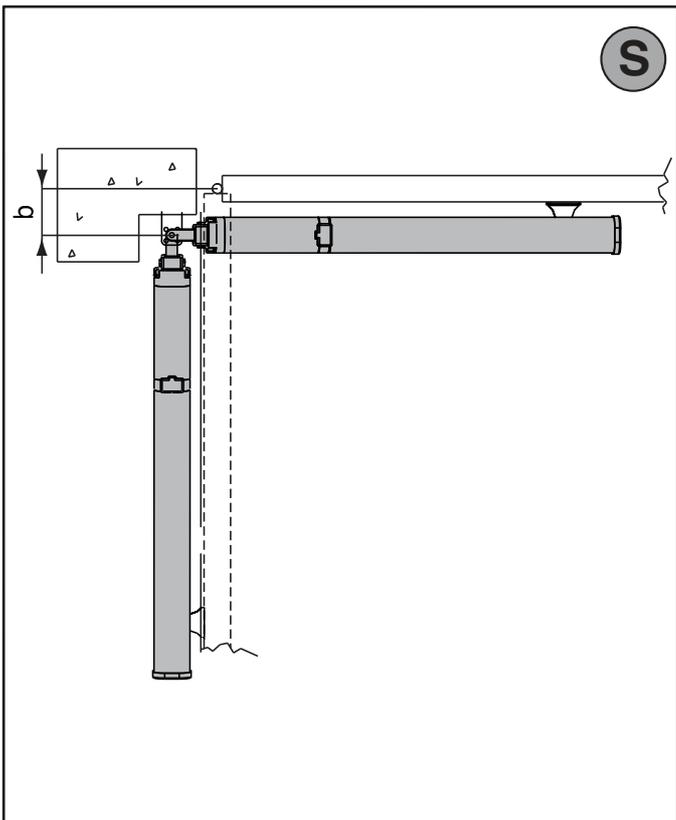
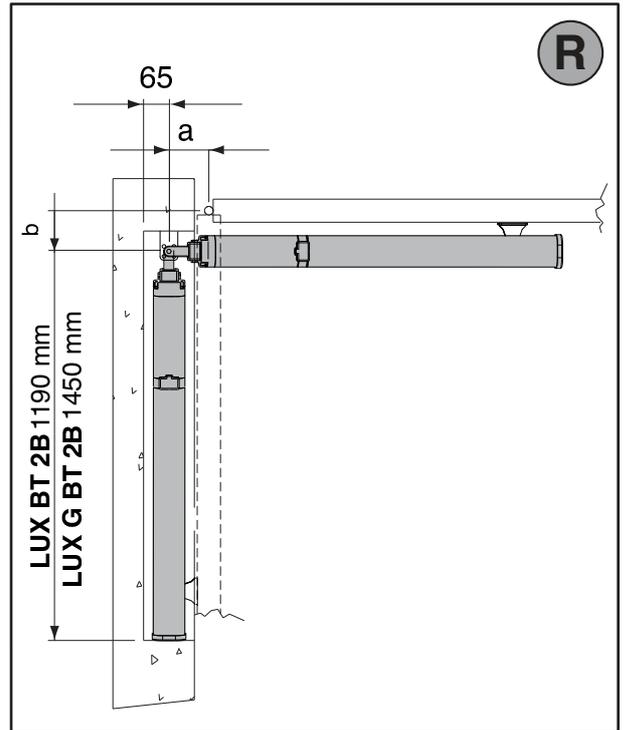
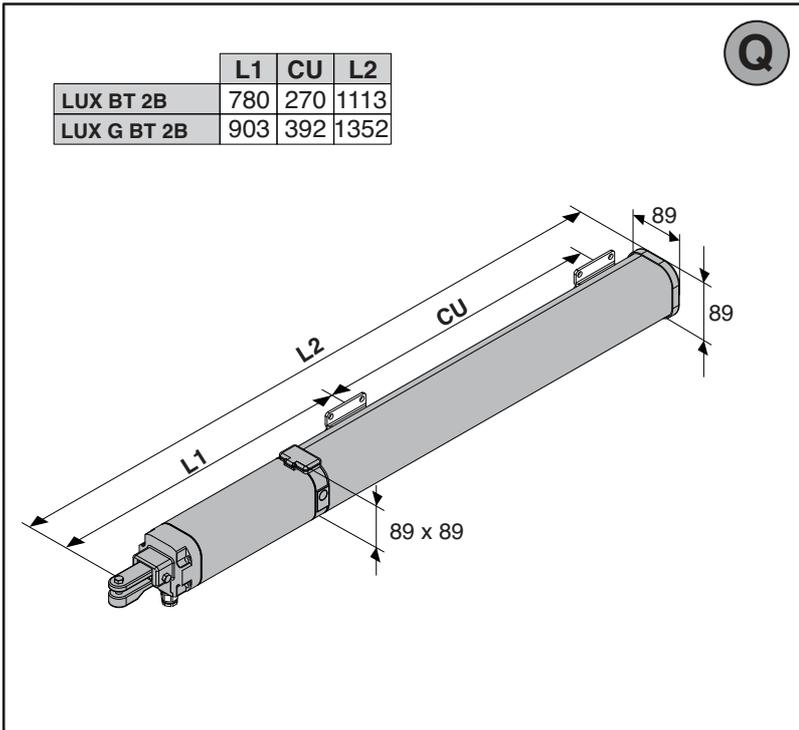
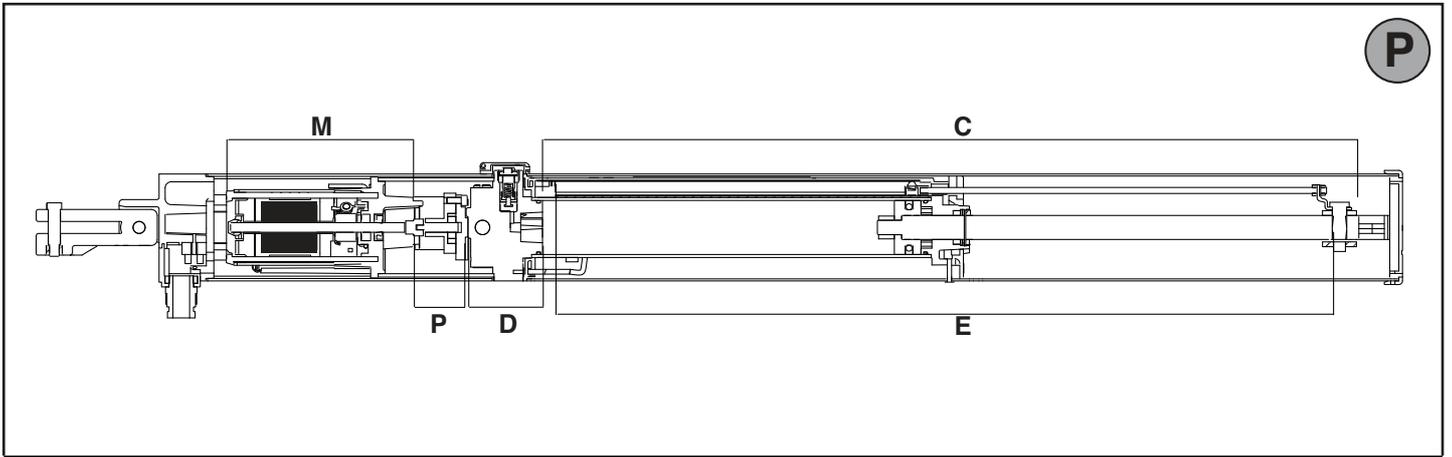
Destra Right Droite Rechts Derecha Rechts
 Sinistra Left Gauche Links Izquierda Links

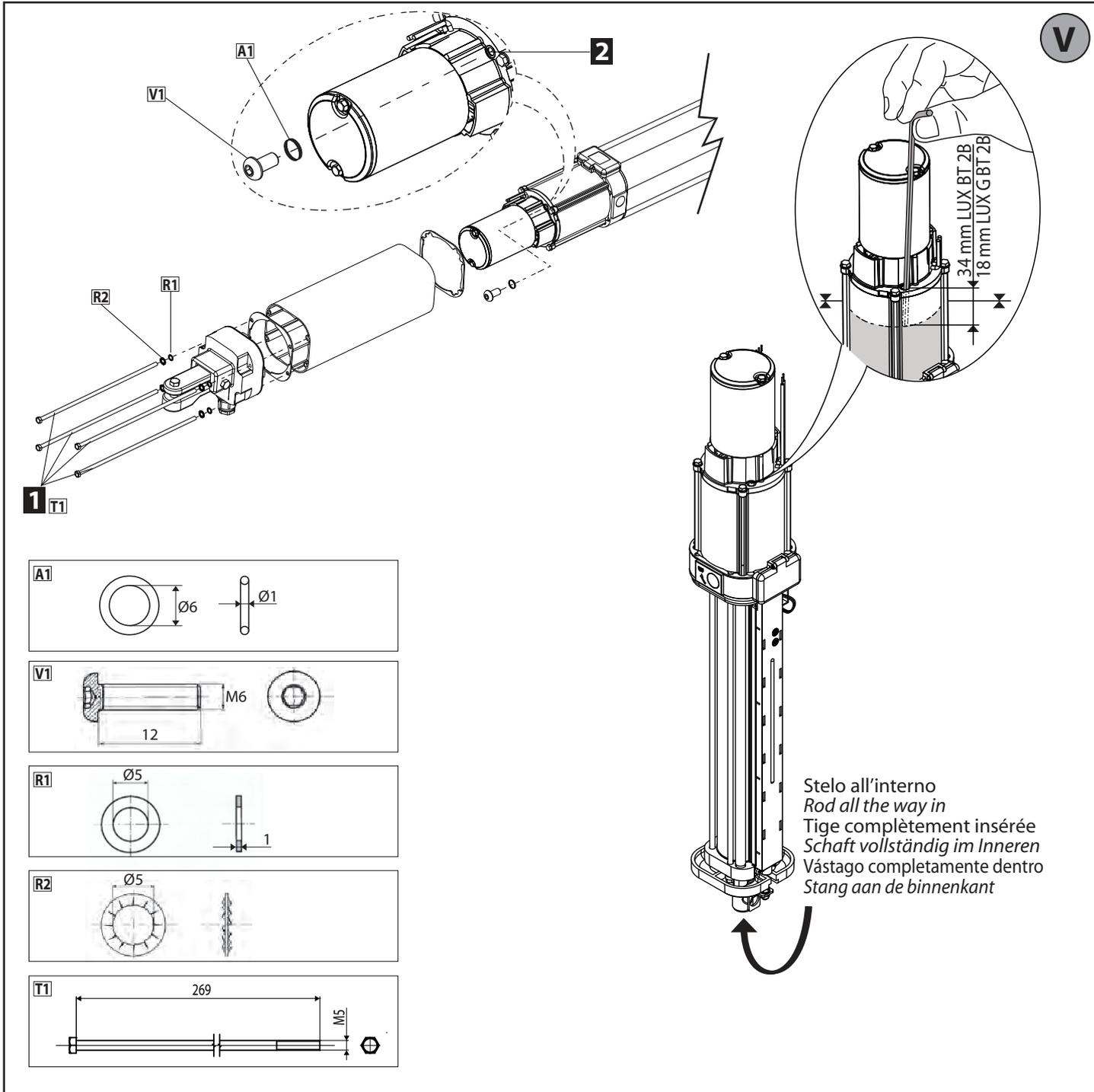
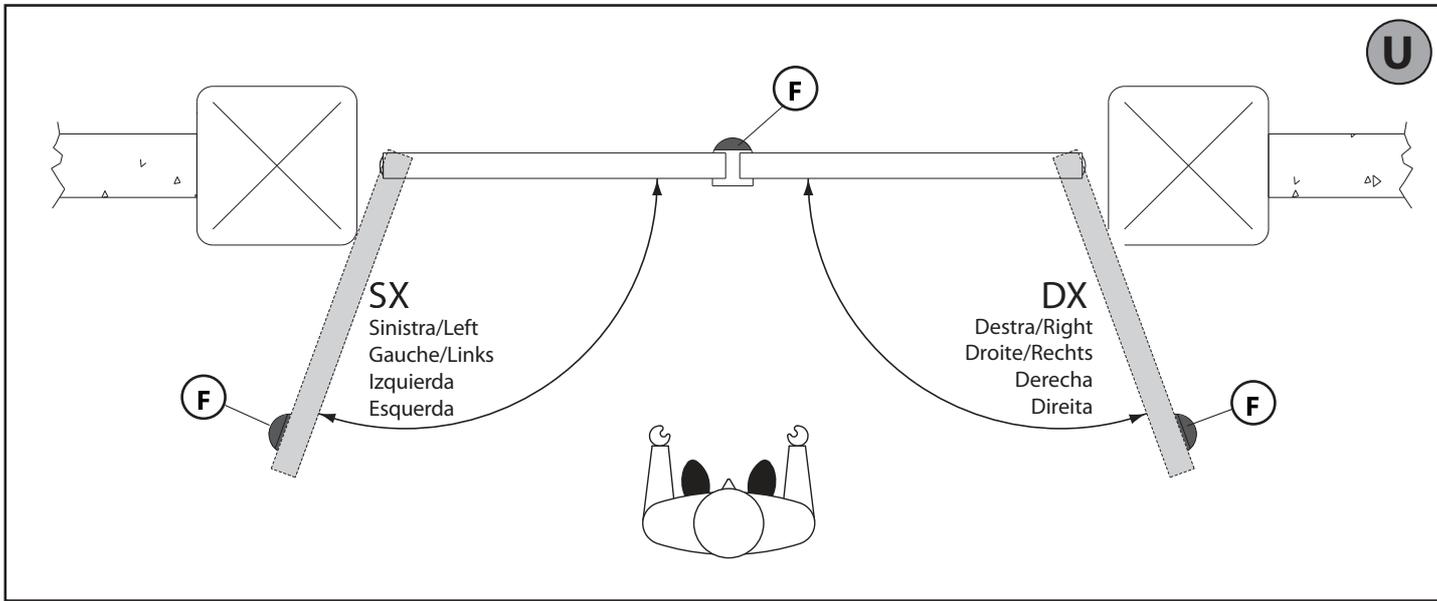
**FISSAGGIO COPERTURA SBLOCCO. RELEASE COVER FASTENING.
 FIXATION DU CARTER DU DÉVERROUILLAGE. BEFESTIGUNG ABDECKUNG ENTSPERRUNG.
 FIJACIÓN DE LA PROTECCIÓN DE DESBLOQUEO. BEVESTIGING AFDEKKING DEBLOKKERING.**

V1		
V2		
R1		

V1		
R1		







ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleitet, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.

1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation verschiedentlich ist, auf die Nichtbeachtung des Prinzips der sachgerechten Ausführung bei den Türen, Toren usw. oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz- und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt.
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrische Anschluss ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Setzen Sie in die Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schalter ein, der unter Überspannungsbedingungen der Kategorie III die vollständige Trennung gestattet.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an.
- Dieses Produkt kann nicht an Türen installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüsselaufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor die Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

ANSCHLÜSSE

ACHTUNG! Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm² oder 4 x 1,5 mm² für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 mm² für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05 VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm² entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm².

-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V.

-Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.

Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

ACHTUNG! Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.

Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Nur für Schranken: Vor dem Öffnen der Tür muss die Feder entspannt sein (vertikale Schranke).
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzeinrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuerungsvorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt „NOTFALLMANÖVER“), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ „D“ (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.
- Die so wie oben beschriebene Wartung muss mit einer mindestens jährlichen Regelmäßigkeit oder kürzeren Zeitintervallen wiederholt werden, falls die Eigenschaften des Installationsortes dies verlangen sollten.

ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.



VERSCHROTTUNG

Die Entsorgung der Materialien muss unter Beachtung der geltenden Normen erfolgen. Bitte werfen Sie Ihr Altgerät oder die leeren Batterien nicht in den Haushaltsabfall. Sie sind verantwortlich für die ordnungsgemäße Entsorgung Ihrer elektrischen oder elektronischen Altgeräte durch eine offizielle Sammelstelle.

ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

DIE KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG KANN AUF DER FOLGENDEN WEBSEITEKONSULTIERT WERDEN: WWW.BFT.IT, IM BEREICH PRODUKTE

2) ALLGEMEINES

Kompakter und robuster Hydraulikkolben, in Abhängigkeit von den Anforderungen des Einsatzbereiches verfügbar in verschiedenen Ausführungen. Es gibt Modelle mit hydraulische Sperren und Modelle ohne Sperren (umkehrbar) die zum Sperren ein Elektroschloss erforderlich machen. Die Schubkraft kann mit der elektronischen Einstellung des Steuergeräts mit großer Präzision eingestellt werden. Die Funktionsweise mit Endschalter wird im Steuergerät elektronisch eingestellt.

3) TECHNISCHE DATEN	
Stromversorgung (*)	24V
Max. Leistungsaufnahme	300W
Max. Druck	30 bar
Durchsatz Pumpe	1,2 l/min.
Schubkraft	3000 N
Zugkraft	2600 N
Umgebungsbedingungen	- 20°C bis 60°C
Benutzungstyp	sehr intensiv
Stoßreaktion	Elektronische Kupplung (mit Bedientafel)
Manuelles Manöver	Entsperrschlüssel
Schutzgrad	IP 55
Gewicht Trieb	LUX BT 2B: 8,4 kg LUX G BT 2B: 9,3 kg
Abmessungen	Fig. Q
Öl	Idrolux Winter

(*) Spezialspannungen auf Anfrage.

Tabelle 1:

MOD	LUX BT 2B	LUX G BT 2B
TYP SPERRE	hydraulisch	hydraulisch
BEWEGUNGSZEIT	14 sec.	20 sec.
FLÜGEL MAX.		
(m)	2	5--2
(Kg)	300	300/800
HUB mm		
Nutzhub	270	392
Gesamthub	290	412

ACHTUNG: Ab einer Torflügelänge von 3 Metern ist es erforderlich, ein Elektroschloss zu verwenden und die Blöcke zu öffnen (Abb. B Pos. 2)

4) VORBEREITUNG LEITUNGEN Abb. A

5) INSTALLATIONSQUOTEN VERANKERUNGEN AM PFEILER Abb. B

6) INSTALLATIONSSCHEMA Abb. C

- P Hinterer Bügel für die Befestigung am Pfeiler
- F Vordere Gabel für die Befestigung am Pfeiler
- a-b Quoten für die Bestimmung des Befestigungspunkts des Bügels "P"
- C Wert des Abstands für die Befestigung (siehe **Abb. Q**)
- D Länge des Tors
- X Abstand der Achse des Tors von der Kante des Pfeilers
- Z Wert immer größer als 45 mm (b - X)
- kg Max. Gewicht des Flügels (**Tabelle 1**)
- α° Öffnungswinkel des Flügels

7) VERANKERUNG DER ABSCHLÜSSE AM PFEILER Abb. D

8) NETZKABEL Abb. E

9) EFESTIGUNG DES MOTORS AUF DER VERANKERUNG AM PFEILER Abb. F

10) MAX. NEIGUNG Abb. G

11) MONTAGE STANGE ENCODER Abb. H

12) RICHTIGE INSTALLATION Abb. I

Eine richtige Installation sieht die Einhaltung eines Rands des Hubs des Schafts von ca. 5-10 mm vor; dies vermeidet mögliche Funktionsstörungen.

13) VERANKERUNG DER ANSCHLÜSSE AM FLÜGEL Abb. L

14) EINSTELLUNG SPERREN Abb. M

15) POSITIONIERUNG DER ANSCHLÜSSE Abb. N

16) BEFESTIGUNG ABDECKUNG ENTSPERRUNG Abb. O

17) HAUPTBAUTEILE DER AUTOMATISIERUNG Abb. P

M) Motor mit Permanentmagnet 24 V

P) Hydraulikpumpe

D) Wegeventil

C) Zylinder mit Kolben

E) Linearer Encoder

Mitgelieferte Komponenten: Anschlüsse am Pfeiler und am Tor – Entsperrschlüssel - Anweisungshandbuch.

18) MASSNAHMEN FÜR BESONDERE INSTALLATIONEN

Realisieren Sie eine Nische für die Aufnahme des Triebes, wenn der Flügel vollkommen geöffnet ist.

Auf **Abb. R** werden die Mindestabmessungen der Nische für die verschiedenen Modelle **LUX BT 2B - LUX G BT 2B** angegeben.

Falls die Quote "b" größer als die in der Installationstabelle angegebenen Werte ist:

- schaffen Sie eine Nische im Pfeiler **Abb. S**

- nähern Sie den Flügel dem Pfeiler an **Abb. T**.

19) ANSCHLÄGE DER FLÜGEL AM BODEN

Für den ordnungsgemäßen Betrieb des Triebes empfehlen wir die Verwendung der Anschläge "F" sowohl beim Öffnen, als auch beim Schließen, wie auf **Abb. U** gezeigt.

Die Anschläge der Flügel müssen verhindern, dass der Schaft des Triebes bis zum Anschlag geht.

20) NACHFÜLLEN VON ÖL Abb. V.

Das Öl sollte alle 5 Jahre ausgewechselt werden.

21) MANUELLES ÖFFNEN (Siehe **BEDIENUNGSHANDBUCH - ABB. 1 -**).