

13000 BOXMATIC

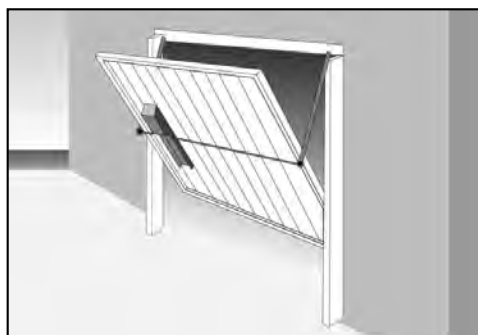


• SISTEMI DI AUTOMAZIONE PER PORTE BASCULANTI A CONTRAPPESI E A MOLLE A PANNELLO UNICO - SNODATE IN 2 PEZZI - SEZIONALI 12 V. - 24V. - 230V.

• OVERHEAD SPRING AND COUNTERWEIGHT CANOPY DOOR OPENERS, SINGLE, FOLDING PANEL AND SECTIONAL DOOR OPENERS - 12V. - 24V. - 230V.

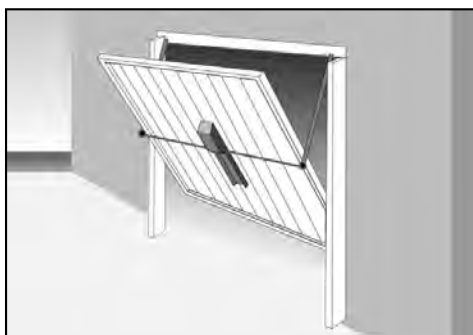
• SYSTEMES D'AUTOMATISATION POUR PORTES BASCULANTES À CONTREPOIDS ET À RESSORTS À PANNEAU UNIQUE - ARTICULÉES EN 2 PIÈCES - SECTIONNELLES 12 V. - 24V. - 230V.

• AUTOMATISMOS PARA PUERTAS BASCULANTES CON CONTRAPESOS Y RESORTES DE UNA O DOS HOJAS - SECCIONALES 12 V. - 24 V. - 230 V



KIT BAM/1M LAT

- Vista di una porta a pannello unico con installazione laterale - max 6 mq.
- Side assembly single-panel canopy door - 6 m² max
- Vue d'une porte à panneau unique avec installation latérale - max 6 m²
- Vista de una puerta con una sola hoja con instalación lateral - máx. 6 m²



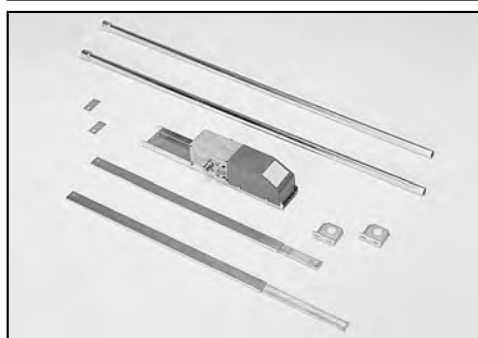
KIT BAM/1M CEN

- Vista di una porta a pannello unico con installazione centrale - max 9 mq.
- Central assembly single-panel canopy door - 9 m² max.
- Vue d'une porte à panneau unique avec installation centrale - max 9 m²
- Vista de una puerta con una sola hoja con instalación central - máx. 9 m²



KIT BAM/1M CEN-ART

- Vista di una porta snodata con installazione centrale - max 8 mq.
- Central assembly folding-panel door - 8 m² max.
- Vue d'une porte articulée avec installation centrale max 8 m²
- Vista de una puerta articulada con instalación central - máx. 8 m²



KIT BAM 900NCB/1M CEN BD

- N°1 - 13009 BAM 900 N/CB L60 (1400 RPM)
- N°1 - 13052 Tubi - Tubes - Tubos - Tubos - 1450 mm. x 2
- N°2 - 13080 Bracci diritti telescopici - straight telescopic arms - bras droits telescopiques - brazos rectos telescópicos



13025 - BAM-BULL N/CB (1400) 17"

- Operatore per porte basculanti a contrappesi - sistema di manovra manuale in mancanza di corrente - autobloccante - luce di cortesia - alim. 230V./50Hz - pot. 200W - max 9mq. di porta
- Overhead counterweight opener - manual emergency system - self-locking system - courtesy light - 230V/50Hz power supply - 200W power - for 9 m² max. doors
- Opérateur pour portes basculantes à contrepoids - système de manoeuvre manuelle en absence de courant - autobloquant - lumière de courtoisie - alim. 230V./50Hz - puiss. 200W - max 9 m² de porte
- Mecanismo para puertas basculantes con contrapesos - sistema de funcionamiento manual en ausencia de corriente - autobloqueo - luz de cortesia - alimentación 230 V/50 Hz - potencia 200 W para un máx. de 9 m² de puerta



KIT BAM-BULL NCB/1M CEN BC

- N°1 - 13025 BAM-BULL N/CB
- N°1 - 13052 Tubi - Tubes - Tubos - Tubos - 1450 mm. x 2
- N°2 - 13070 Bracci curvi telescopici - curved telescopic arms - bras courvés telescopiques - brazos curvos telescópicos

**13029/30/31 - BAM IDROIL MA60**

- Operatore oleodinamico per porte basculanti a contrappesi
- *Hydraulic operator for canopy doors*
- Operateur hydraulique pour portes basculantes à contrepoids
- Mecanismo oleodinámico para puertas basculantes contrapesadas

**13035 - BAM B2 - 12V.**

- Operatore 12V. per porte basculanti a contrappesi (1 operatore - 1 coppia di tubi - 2 bracci telescopici) - alim. 230V./50Hz per trasformatore - pot. 60W/3,5-15A
- 12V. overhead counterweight canopy door opener (1 opener, 2 tubes, 2 telescopic arms) - 230V/50Hz power supply with AC adapter - 60W/3.5-15A power
- Opérateur 12V. pour portes basculantes à contrepoids (1 opérateur - 1 couple de tubes - 2 bras télescopiques) - alim. 230V./50Hz pour transformateur - puiss. 60W/3,5-15A
- Mecanismo a 12 V. para puertas basculantes contrapesadas (mecanismo - pareja de tubos - brazos telescópicos - alimentación 230 V/ 50 Hz por transformador - Potencia 60 W/3,5 - 1,5 A

**13037 - SUPP MM1600 BAM B2**

- Supporto 1600 mm. per operatore BAM B2
- 1600 mm. fixing support for operator BAM B2
- Support 1600 mm. pour operateur BAM B2
- Soporte de 1600 mm. para el mecanismo BAM. B2

**13045 - KIT BAM B2 CB/1M CEN BC 12V.**

- N°1 - 13035 BAM B2 12V.
- N°1 - 13037 Supporto - Fixing support - support - soporte - 1600 mm. x B2
- N°1 - 13056 Tubi - Tubes - Tubos - Tubos - 1600 mm. x 2
- N°2 - 13084 Bracci curvi telescopici - curved telescopic arms - bras coudés télescopiques - Brazos curvos telescópicos

**13052/56/60 - TUBI X 2**

- Coppia tubi zincati con bussola saldata e supporti per montaggio centrale -
- Galvanized tubes with welded claw clutch and central assembly supports
- Couple tubes zingués avec douille soudée et supports pour montage central -
- Pareja de tubos galvanizados con manguito soldado y soportes para montaje central

13052 = 2x1450 mm x rif. 13009/13025

13056 = 2x1600 mm x B2

13060 = 2x2000 mm x rif. 13009/13025

**13070 - BR/CUR**

- Braccio curvo telescopico - si impiega quando non è possibile installare il braccio dritto telescopico
- Curved telescopic arms - to use when is not feasible to install a straight telescopic arm
- Bras coudé télescopique - s'utilise quand il n'est pas possible d'installer le bras droit télescopique
- Brazo curvo telescópico - se utiliza cuando no es posible instalar el brazo recto telescópico.

**13080 - BR/DIR**

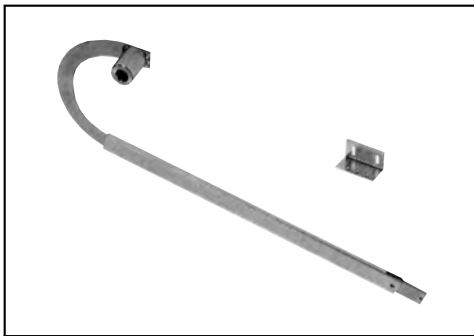
- Braccio dritto telescopico
- Straight telescopic arm
- Bras droit télescopique
- Brazo recto telescópico

**13084 - BR/CUR X BAM B2**

- Braccio curvo telescopico - si impiega quando non è possibile installare il braccio dritto telescopico
- Curved telescopic arms - to use when is not feasible to install a straight telescopic arm
- Bras coudé télescopique - s'utilise quand il n'est pas possible d'installer le bras droit télescopique
- Brazo curvo telescópico - se utiliza cuando no es posible instalar el brazo recto telescópico.

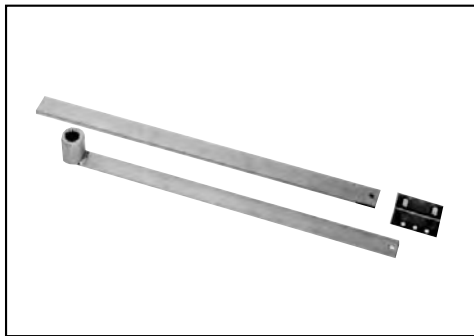
**13086 - BR/DIR X BAM B2**

- Braccio dritto telescopico
- Straight telescopic arm
- Bras droit télescopique
- Brazo recto telescópico



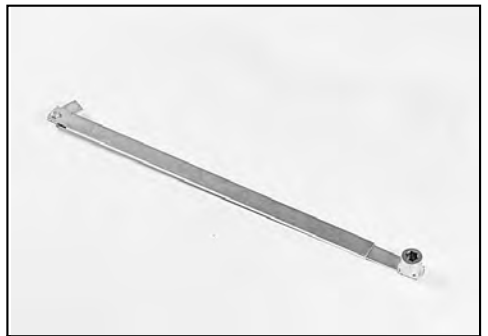
13088 - BR/CUR + BUS X BAM B2

- Braccio curvo telescopico con bussola saldata x B2
- Curved telescopic arm with welded bushing for B2
- Bras coudé télescopique avec douille soudée pour B2
- Brazo curvo telescópico con manguito soldado para B2



13092 - BR/DIR + BUS X BAM B2

- Braccio diritto telescopico con bussola saldata
- Straight telescopic arm with welded bushing for B2
- Bras droit télescopique avec douille soudée
- Brazo recto telescópico con manguito soldado



13100 - BR/DIR + BUS X BAM 900 E BULL

- Braccio diritto telescopico con bussola saldata
- Straight telescopic arm with welded bushing
- Bras droit télescopique avec douille soudée
- Brazo recto telescópico con manguito soldado



13112/18/19 - BUS

- Bussola albero lento operatore BAM - si impiega per il montaggio laterale, va saldato sul braccio dritto o curvo
- Slow-shaft bushing for operator BAM - to use for side assembly, to weld to curved or straight arm
- Douille arbre lent opérateur BAM - s'utilise pour le montage latéral, doit être soudée sur le bras droit ou coudé
- Manguito de bayoneta para el BAM. - se utiliza para el montaje lateral y se suelda sobre brazo recto o curvo



13120 - RINV

- Rinvio di sblocco - da collegarsi alla maniglia della porta per manovra manuale di soccorso dall'esterno per operatore BAM
- External release transmission for connection to door handle
- Renvoi de déblocage - à relier à la poignée de la porte pour manoeuvre de secours manuelle de l'extérieur pour opérateur BAM
- Aplazamiento del desbloqueo - reinicion con la empuñadura de la puerta para maniobra de socorro manual del exterior para BAM.



13125 - RINV X BAM B2

- Rinvi di sblocco per BAM B2 da collegarsi alla maniglia della porta
- External release cable transmission for connection to door handle
- Renvoi de déblocage à relier à la poignée de la porte pour la manoeuvre de secours manuelle de l'extérieur
- Renvio de desbloqueo para el mecanismo BAM B2 para unirlo con la manivela de la puerta



13130 - TC-BE

- Tappo a chiave per manovra manuale di soccorso dall'esterno a mezzo pomolo dell'operatore BAM
- Key plug for emergency manual external control by operator's knob BAM
- Bouchon à clé pour manoeuvre de secours manuelle de l'extérieur grâce à la poignée de l'opérateur BAM
- Tapa con llave para maniobra de seguridad - Manual desde el exterior gracias al puño del mecanismo del BAM.



13140 - TC-BR

- Tappo a chiave piatto per manovra manuale di soccorso dall'esterno - operatore BAM
- Flat key plug for external manual emergency operation - BAM opener
- Bouchon à clé plat pour manoeuvre manuelle de secours de l'extérieur - opérateur BAM
- Tapón con llave simple para puesta en funcionamiento manual de emergencia desde el exterior del BAM



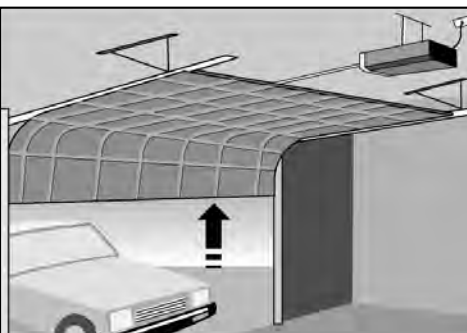
13160 - KIT BOX 1M CEN/BULL-N-CB-FC-BC

- N°1 - 13028 BAM-BULL N/CB-FC 230V L. 600 mm. (1400) - 17"
- N°1 - 13052 Tubi - Tubes - Tubos - 1450 mm. x 2
- N°2 - 13070 Bracci - arms - bras - brazos
- N°1 - 23025 PM5000
- N°1 - 25145 IR 5001 fotocellula - photocell - photocellule - fotocélula
- N°1 - 26026 Key-P/2
- N°1 - 27076 RAS 1-i/433,92 - Ricevente da innesto - radio receiver card - récepteur à fiche - receptor para encofrar - 1 ch
- N°1 - 27615 T1SAW/B. 433,92 Trasmettitore - transmitter - émetteur - transmisor - 1 ch
- N°1 - 28240 Lamp. New G/SL 230V
- N°1 - 32030 Cartello "cancello automatico" - automatic gate sign - panneau portail automatique - placa "puerta automática"



13170 - KIT BOX 1M CEN/B2 12V. CB-BC

- N°1 - 13035 BAMB/B2 12V.
- N°1 - 13037 Supporto - Fixing support - support - soporte - 1600 mm.
- N°1 - 13056 Tubi - Tubes - Tubos - Tubos - 1600 mm. x 2
- N°2 - 13084 Bracci - arms - bras - Abrazaderas
- N°1 - 23435 PM 12V (CTR23/1M)
- N°1 - 25145 IR 5001 P fotocellula - photocell - photocellule - fotocélula
- N°1 - 26026 Key-P/2
- N°1 - 27076 RAS 1-i/433,92 ricevente da innesto - radio receiver card - récepteur à fiche - receptor para encofrar - 1 ch
- N°1 - 27615 T1SAW/B 433,92 Trasmettitore - transmitter - émetteur - transmisor - 1 ch
- N°1 - 28260 Lamp. New G/SL 12V.
- N°1 - 29050 Bat-7 batteria - battery - batterie - baterías - PB 12V./7 AH
- N°1 - 32030 Cartello "cancello automatico" - automatic gate sign - panneau portail automatique - placa "puerta automática"



TRAINER

- Vista di installazione dell'operatore Trainer su porta sezionale
- Installation of the Trainer opener on a sectional door
- Vue installation de l'opérateur Trainer sur porte sectionnelle
- Vista de instalación del mecanismo Trainer sobre puerta seccional



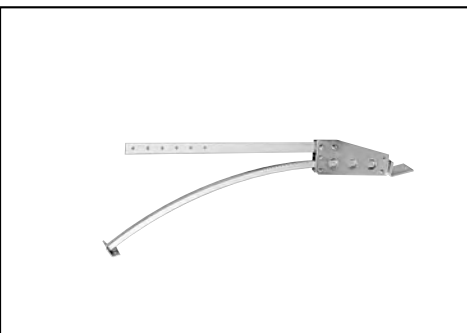
13200 - KIT BOX TRAINER-HC 8700/24V. RALL

- N°1 - 13184 Trainer HC 8700/24V. rall (soft stop) kg.85 (+RX)
- N°1 - 25145 IR 5001 P fotocellula - photocell - photocellule - fotocélula
- N°1 - 26026 Key-P/2
- N°1 - 27615 T1SAW/B 433,92 Trasmettitore - transmitter - émetteur - transmisor - 1 ch
- N°1 - 28260 Lamp. New G/SL 12V.
- N°1 - 32030 Cartello "cancello automatico" - automatic gate sign - panneau portail automatique - placa "puerta automática"



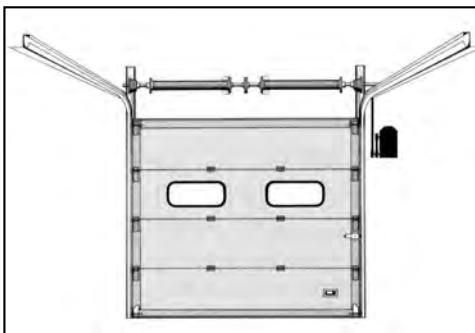
13205 - KIT BOX TRAINER SKY BOX/12V. BAT

- N°1 - 13189 Trainer Sky Box/12V. (kg.80) (no RX)
- N°1 - 25145 IR 5001 P fotocellula - photocell - photocellule - fotocélula
- N°1 - 26026 Key-P/2
- N°1 - 27071 RAS 1/433,92 ricevente da esterno - external radio receiver - récepteur pour exterieur - Receptor para exterior - 1 ch
- N°1 - 27615 T1SAW/B 433,92 Trasmettitore - transmitter - émetteur - transmisor - 1 ch
- N°1 - 28255 Lamp. New G/SL 19V.
- N°1 - 29050 Bat-7 batteria - battery - batterie - baterías - PB 12V./7 AH
- N°1 - 32030 Cartello "cancello automatico" - automatic gate sign - panneau portail automatique - placa "puerta automática"



13225/30 - BC TRAINER

- Braccio curvo da utilizzarsi in abbinamento al Trainer per la motorizzazione delle porte basculanti a contrappesi con guide verticali laterali e di quelle con guide orizzontali superiori
- Curved arm to be used with the Trainer opener for overhead counterweight doors with side vertical guide and upper horizontal guides
- Bras coudé à utilisé conjointement au Trainer pour la motorisation des portes basculantes à contrepoids avec glissières verticales latérales et de celles avec glissières horizontales supérieures
- Brazo curvo que se utiliza conjuntamente al Trainer para la mecanización de las puertas basculantes contrapesadas con guías verticales laterales o bien horizontales superiores



CAT BOX 800 C

- Vista di installazione dell'operatore CAT BOX 800C su porta sezionale
- Installation of the CAT BOX 800C opener on a sectional door
- Vue installation de l'opérateur CAT BOX 800C sur porte sectionnelle
- Vista de la instalación del mecanismo CAT BOX 800 C sobre puerta seccional



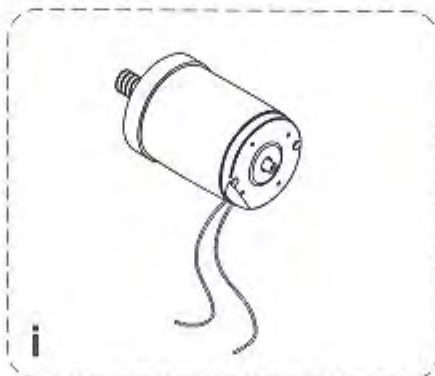
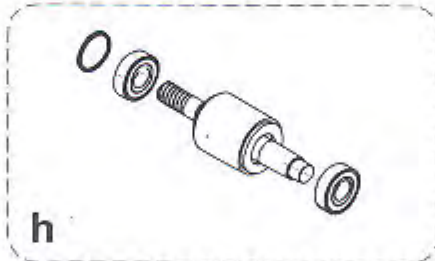
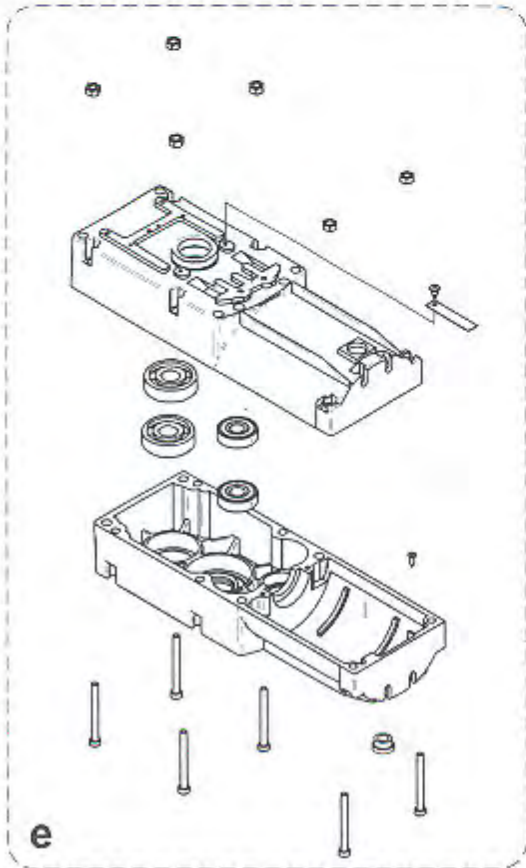
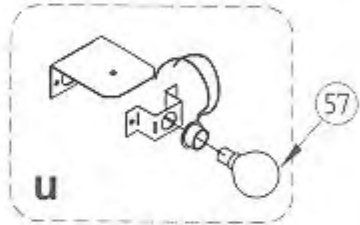
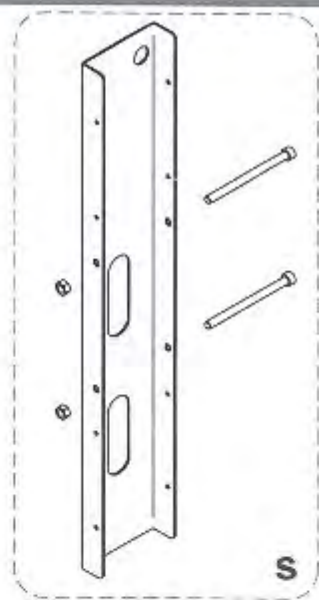
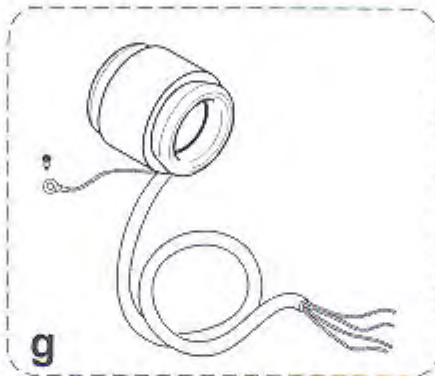
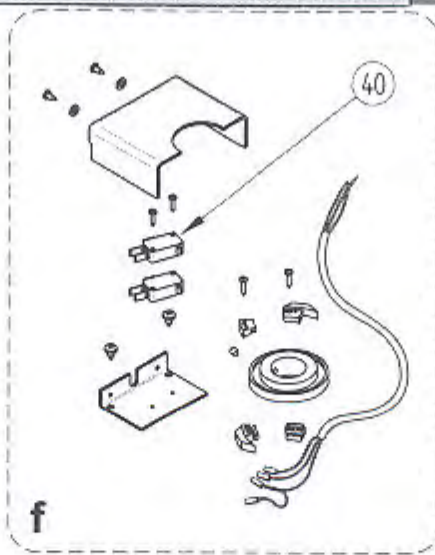
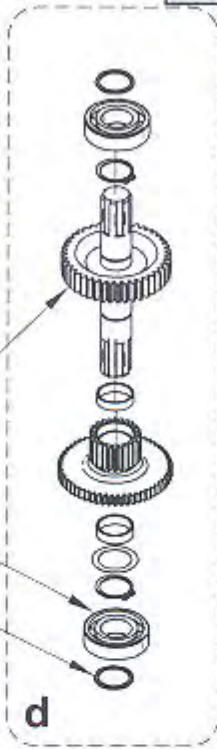
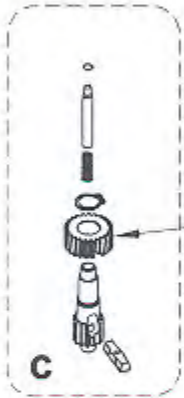
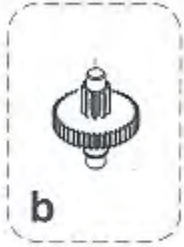
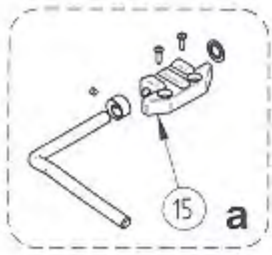
13301 - CAT 800 C

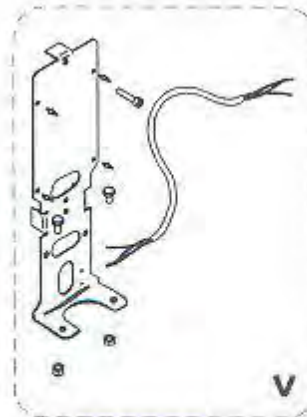
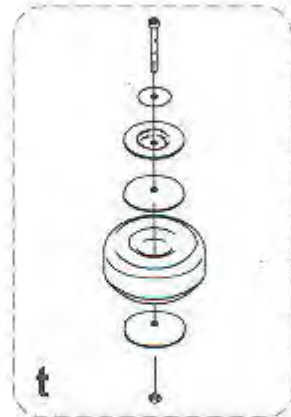
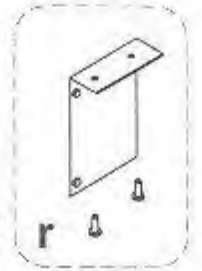
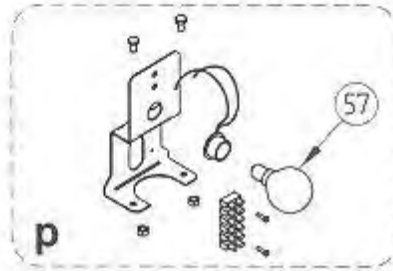
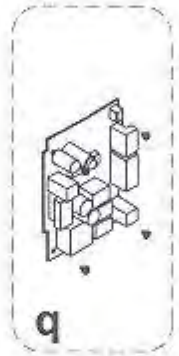
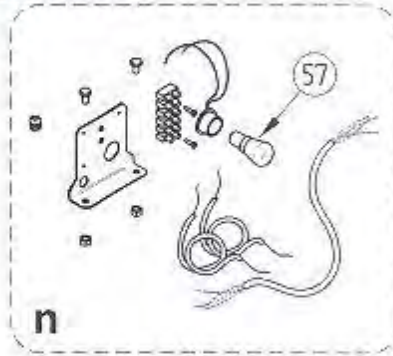
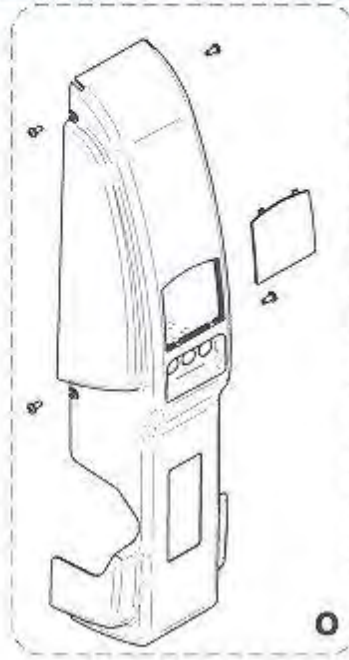
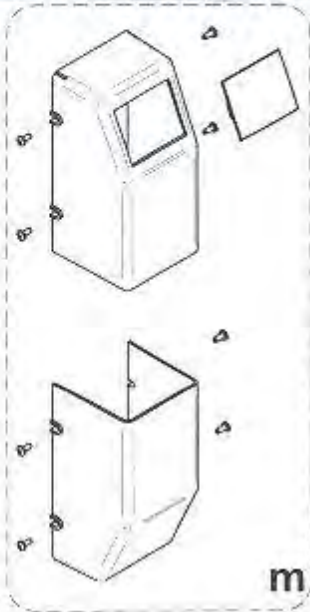
- Motoriduttore per porte sezionali viene accoppiato all'albero portamolle con una trasmissione a catena - pignone 1/2" - Z 15 - alim. 230V./50Hz - potenza 350W - N°50 giri al 1'
- Sectional door gear motor to be chain-coupled to the spring shaft - 1/2" - 15 T sprocket - 230V./50Hz power supply - 350W power - 50 rpm
- Motoréducteur pour portes sectionnelles accouplé à l'arbre porte-ressorts avec une transmission à chaîne - pignon 1/2" - Z 15 - alim. 230V./50Hz - puissance 350W - N°50 tours/min
- Motorreductor para puertas seccionales que se acopla al árbol portamolles con transmisión por cadena - piñón - 1/2" - Z15 - alim. 230 V. /50 HZ - potencia 350 W - N° 50 revoluciones por minuto



13303 - CZ 38 CAT

- Pignone 1/2" Z 38 da accoppiarsi al tubo orizzontale delle porte sezionali
- 1/2" - 38 T sprocket to be coupled to the sectional door horizontal tube
- Pignon 1/2" Z 38 à accoupler au tube horizontal des portes sectionnelles
- Piñón 1/2" Z 38 para ser acoplado al tubo horizontal de las puertas seccionales





black 83 96 red

BAM BULL



Motoriduttore per porte basculanti

INTRODUZIONE

Ci congratuliamo con Voi per la preferenza accordata al nostro prodotto "BAM BULL". Saimatic s.r.l. è certa che da esso otterrete i vantaggi e le prestazioni ideali per il vostro uso. Raccomandiamo di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni allegato al prodotto corredato di indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione, la sicurezza.

GENERALITÀ

Il "BAM BULL" è un'automazione per porte basculanti a contrappesi. Compatto e lineare si rende adatto a qualsiasi tipo di porta basculante. Valido sia per montaggio centrale che laterale. L'irreversibilità del motoriduttore permette di mantenere la chiusura del basculante bloccata senza l'impegno di elettroserrature, in caso di mancanza di corrente lo si blocca agendo manualmente sulla leva di sblocco laterale zincata portandola verso l'esterno, il limite di apertura è regolato da un microinterruttore di fine corsa (optional); la luce di cortesia a tempo vi aiuta con la sua opera illuminando l'interno.

VERIFICHE PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Controllare che:
la struttura della porta sia sufficientemente robusta e rigida.
la porta sia ben bilanciata.
la porta scorra manualmente in modo regolare per tutta la corsa.
Se la porta non è di nuova installazione, controllare lo stato di usura di tutti i componenti.

Motoreducteur pour portes de garages

INTRODUCTION

Nous vous félicitons pour avoir choisi notre produit "BAM BULL". Saimatic s.r.l. vous assure que ce produit vous rendra le service nécessaire à vos besoins. Nous préconisons la lecture attentive de ce manuel d'instructions qui accompagne le produit et vous fournira les indications concernant l'installation, l'utilisation, l'entretien et la sécurité.

GENERALITES

Le "BAM BULL" est un automatisme pour portes de garage à contrepoids. Il est compact et linéaire, ce qui le rend adapté à n'importe quel sorte de garage. Son montage peut être central ou latéral. Le motoreducteur irréversible permet de maintenir la porte bloquée en fermeture sans avoir à utiliser des électroserrures. En cas de manque d'électricité, il est possible de le débloquer en portant vers l'extérieur le levier de déblocage latéral zingué. La limite d'ouverture est réglée par un microinterruteur de fin de course (optional). Pendant la fermeture avec ralentissement, la lumière de courtoisie temporisée éclaire l'intérieur.

VERIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION

S'assurer:
que la structure de la porte est suffisamment robuste et rigide:
la porte est bien équilibrée.
la porte coulisse manuellement de façon régulière sur toute sa course.
Si la porte est installée pour la première fois, contrôler l'état d'usure de tous ses

Motoreductorer para puertas basculantes

INTRODUCCION

Queremos complacernos por haber preferido nuestro producto "BAM BULL". Saimatic s.r.l. asegura ventajas y rendimientos ideales para vuestro empleo. Recomendamos de leer atentamente las instrucciones del presente manual anexo al producto con todas las indicaciones para la instalación, al uso, la manutención y la seguridad.

GENERALIDAD

"BAM BULL" es una automatización para puertas basculantes da contrapesos. "BAM BULL" es compacto y lineal gracias a su característica se puede adaptar a cualquier modelo de puerta basculante. Valido para el montaje central y lateral. La irreversibilidad del motoreductor permite de mantener la cerradura del basculante bloqueada sin el uso de cerraduras eléctricas; a falta de corriente, se puede bloquear obrando manualmente sobre la palanca gabaniza de desbloqueo lateral acompañandola al exterior; el limite de abertura esta regulando por un microinterruptor de final de carrera (optional). Mientras la cerradura sucede con disminución, la luz interior a tiempo ayuda la iluminación en el interior.

VERIFICACIONES ANTES DE LA INSTALACION

Verificar que:
la estructura de puerta sea suficientemente resistente y rigida.
La puerta sea bien balanceada.
la puerta deslize manualmente de manera regular por todo el trayecto.

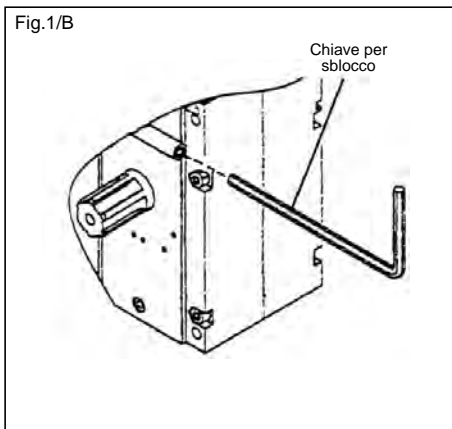
L'affidabilità e la sicurezza dell'automazione è direttamente influenzata dallo stato della struttura della porta basculante.

ACCESSORI PER IL MONTAGGIO

Braccio diritto con fodero zn più conf. fissaggio oppure braccio curvo con fodero zn più conf. fissaggio.
Coppia tubi di trasmissione L=1500 con bussola zn saldata, più rinvii laterali con viti di fissaggio.

MONTAGGIO DELL'AUTOMATISMO

L'automazione ad un solo motore, montaggio centrale si consiglia per basculanti inferiori o uguali 7-8 mq. Per tutte le dimensioni superiori o basculanti con porta utilizzare n. 2 motori laterali.



composants.
La fiabilité et la sécurité de la motorisation sont directement influencées par l'état de la structure de la porte de garage.

ACCESSOIRES POUR LE MONTAGE

Bras droit avec gaine zn et boîte de fixation ou bien bras courbe avec gaine zn et boîte de fixation.
Couple de tubes de transmission L=1500 avec douille zn soudée, avec renvois latéraux vis de fixation.

MONTAGE DE L'AUTOMATISME

L'automatisme avec un seul moteur et montage central est conseillé pour des portes de garage inférieures ou égales à 7/8 mq.
En cas de dimensions plus hautes ou de portes de garage avec portillon, utiliser n° 2 moteurs latéraux.



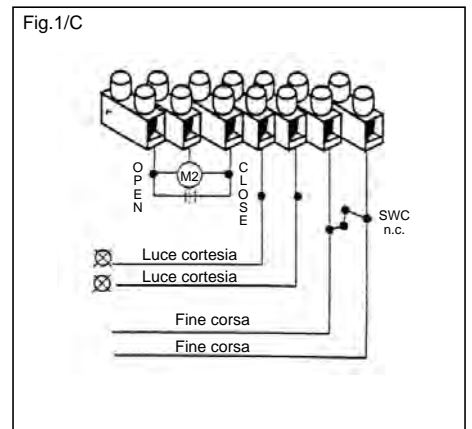
Si la instalación de la puerta no es reciente verifica la condición de desgaste de todos los componentes.
La fiabilidad y la seguridad de la automatización es directamente influenciada del estado de la estructura de la puerta basculante.

ACCESORIOS PARA EL MONTAJE

Brazo recto funda zn más conf. fijación o brazo curvo con funda zn más conf. fijación. Par de tubos de transmisión L=1500 con casquillo zn soldada, más transmisiones laterales con tornillos para la fijación.

MONTAJE DEL AUTOMATISMO

Para la automatización único motor aconsejamos montaje central para basculantes inferiores o iguales a 7-8 mq. Para todas las dimensiones superiores o basculantes con puertas, utilizar n°2 motores laterales.

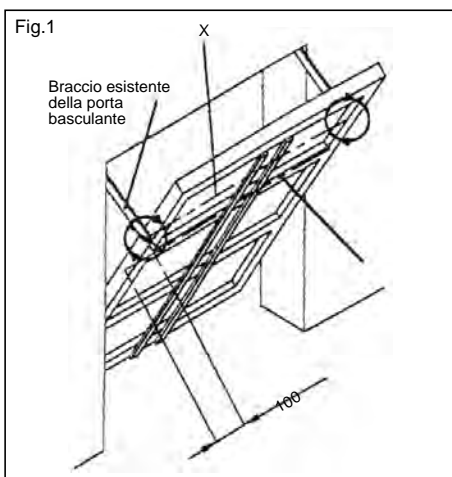


INTERVENTO I

Individuare l'asse di rotazione del basculante X, creare l'asse Y, passante inferiormente alla distanza di 100 mm (fig. 1); allineato con l'albero scanalato di uscita del motoriduttore.
Fissare la base inferiore del motoriduttore al basculante come viene mostrato nelle figure.

INTERVENTO II

Saldare la staffetta forata K sul montante superiore della porta basculante. Si può effettuare anche il fissaggio a muro a

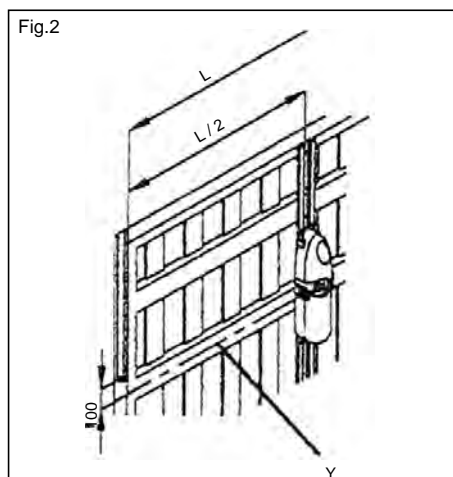


INTERVENTION I

Déterminer l'axe de rotation de la porte garage X, créer l'axe Y passant au-dessous de la distance de 100 mm (fig.1), aligné avec l'arbre cannelé de sortie du motoréducteur.
Fixer la base inférieure du motoréducteur à la porte de garage comme illustre dans les figures.

INTERVENTION II

Souder la patte perforée K sur le montant supérieur de la porte de garage. On peut aussi effectuer la fixation au mur à côté du bras existant de la porte de garage

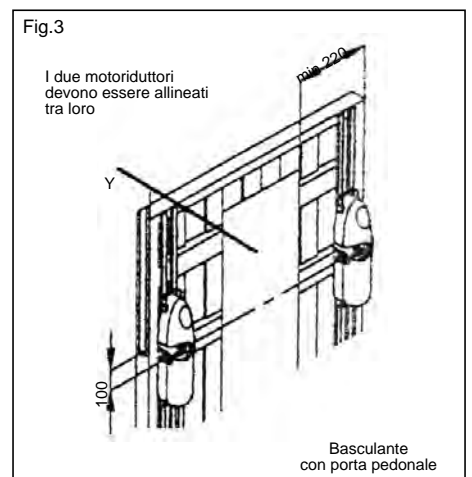


INTERVECIÓN I

Localizar el eje de rotación del basculante X, crear el eje Y, pasando a menos e 100 mm (fig. 1); alineando con el eje acanalado de salida del motorreductor.
Fijar el soporte inferior del motorreductor al basculante como esta mostrado en las figuras.

INTERVECIÓN II

Soldar el estribo perforado K sobre el montante superior de la puerta basculante. Se puede también efectuar la fijación de pared al lado del brazo existente del baculante; (en ambos casos el brazo A



DATI TECNICI	DONNÉES TECHNIQUE	DATOS TÉCNICOS		BAM-BULL/N
Alimentazione	Alimentation	Alimentacion	V	230V/50Hz
Motore	Moteur	Motor		Mono 4:1400 RPM
Potenza	Puissance	Potencia	W	220
Assorbimento	Courant absorbé	Absorción	A	1
Condensatore	Condensateur	Condensator	µF	12,5
Classe di isolamen.	Classe d'isolement	Grupo de aislamen.		F
Protezione termica	Protection Thermi.	Proteccion termica		150°
Rapporto di riduz.	Rapport de réduct.	Relacion de reduc.		1,82/1400
Tempera. di funz.	Températ de fonct.	Temper. de func.	°C	-20°/+70
Coppia fornita	Couple fourni	Par dotata	Nm	480
Lubrificazione	Lubrification	Lubrification		Grasso permanente
Tempo di apertura	Temps d'ouverture	Tiempo de abertura		17-20 sec
Fine corsa di aper.	Fin de course d'ouver	Final de car. en aper		Elettrico e regolabile
Luce di cortesia	Lumiere de court.	Luz interior	W	25 (Max 40W)
Peso	Poids	Peso	Kg	11
Dimensioni	Dimension	Dimensiones	mm	620x180x115

fianco del braccio esistente del basculante (in entrambi i casi il braccio A va sistemato tra il montante ed il braccio esistente del basculante); se lo spazio tra il montante e il braccio non è sufficiente basta usare il braccio curvo.



INTERVENTO III

Infilare il tubo di trasmissione Z nell'albero di uscita scanalato del motoriduttore, infilare la staffa W per sostegno tubi di trasmissione Z ed effettuare fissaggio provvisorio. Rilevare la misura del tubo di trasmissione Z con perfetto allineamento con il braccio A, poi tagliare il tubo di trasmissione Z alla misura ideale. Il tubo di trasmissione Z deve formare livello tra albero uscita, motoriduttore e staffa. Ora si può fissare la staffa W con viti, verificare con la bolla l'allineamento del tubo Z che deve essere parallelo al telaio del basculante.

INTERVENTO IV

Qualora si rendesse necessario: aprire totalmente il basculante e tagliare i due piatti con boccia del braccio diritto A. tagliare i due tubi del braccio diritto A.

INTERVENTO V

Fissare grano M6 al tubo di trasmissione Z. Rinfilare il piatto braccio diritto A nel tubo e poi effettuare delle aperture manuali a motoriduttore sbloccato al fine di constatare che dette aperture risultino scorre-

(dans les deux cas, le bras A doit être placé entre le montant et le bras existant de la porte de garage). Si la distance entre le montant et le bras n'est pas suffisante, il suffit d'utiliser le bras courbe.



INTERVENTION III

Introduire le tube de transmission Z dans l'arbre de sortie cannelé du motoréducteur, passer la patte W pour le support des tubes de transmission Z et effectuer une fixation provisoire. Effectuer un relevé de la mesure du tube de transmission Z avec alignement parfait avec le bras A, puis couper le tube de transmission Z à la mesure idéale le tube de transmission Z doit constituer le niveau entre l'arbre de sortie du motoréducteur et la patte W. On peut maintenant fixer la patte W par des vis, vérifier avec le niveau à bulle l'alignement du tube Z qui doit être parallèle au tablier de la porte de garage.

INTERVENTION IV

Si nécessaire: ouvrir complètement la porte de garage et couper les deux plaques avec bague du bras droit A. couper les deux tubes du bras droit A.

INTERVENTION V

Fixer la vis sans tête M6 au tube de transmission Z. Introduire de nouveau la plaque du bras droit A dans le tube, puis ef-

debe ser instalado entre el montante y el brazo existente del basculante) si el espacio entre el montante y el brazo no es suficiente, utilizar el brazo encorvado.



INTERVENCION III

Enfilar el tubo de transmisión Z en el eje acalando de salida del motoreductor, enfilar el estribo W como soporte a los tubos de transmisión Z y efectuar la fijación provisoria. Obtener la medida del tubo de transmisión Z en perfecta alineación con el brazo A, luego cortar el tubo de transmisión Z a la medida ideal. El tubo de transmisión Z debe formar nivel entre brazo salida motoreductor y estribo W.

A hora se puede fijar el estribo W con tornillos, verificar que la alineación de tubo Z sea a nivel puesto que debeseer paralelo con el basculante.

INTERVENCION IV

En caso de necesidad: abrir completamente el basculante y cortar los dos planos con casquillos del brazo recto A. cortar los dos tubos del brazo recto A.

INTERVENCION V

Fijar el tornillo M6 con tubo de transmisión Z. Enfilar de nuevo el brazo recto A en el tubo y efectuar algunas aberturas ma-

Fig.4

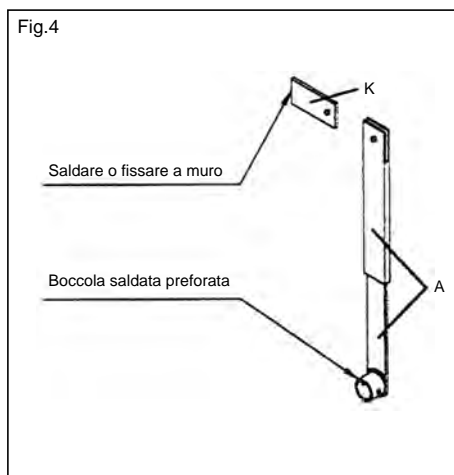


Fig.5

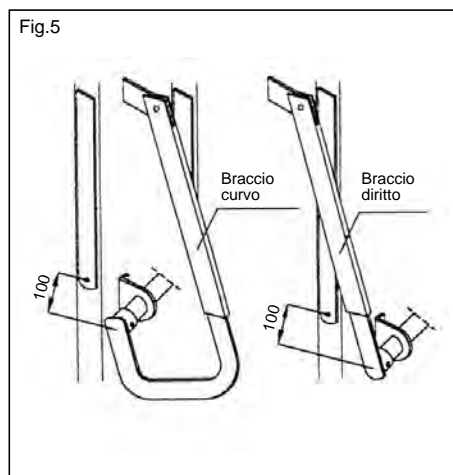
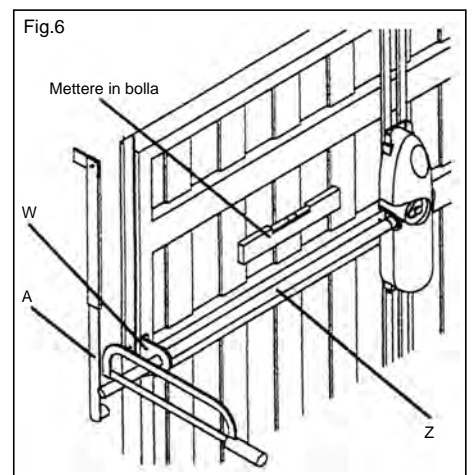


Fig.6



voli e facili da compiere.
In caso contrario riequilibrare il basculante aumentando i contrappesi.

fectuer des ouvertures manuelles avec le motoréducteur debloqué afin de s'assurer que coulissement de la porte se produit parfaitement et que l'ouverture a lieu facilement.

Dans le cas contraire, équilibrer une nouvelle fois la porte de garage en augmentant les contrepoids.

nuales con el motoreductor desbloqueado para poder comprobar que las aberturas resulten correderas y facil a realizar. En caso contrario reequilibrar el basculante aumentando los contrapesos.



INTERVENTO VI

Montaggio dell'automazione su porte basculanti particolari:
per il montaggio di basculanti con guide orizzontali più verticali e di porte basculanti snodate, gli interventi sono i medesimi e variano solo le quote di fissaggio



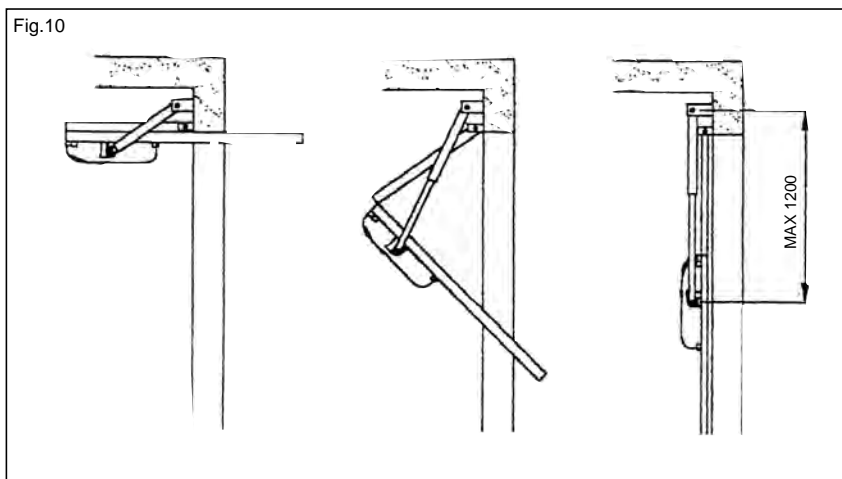
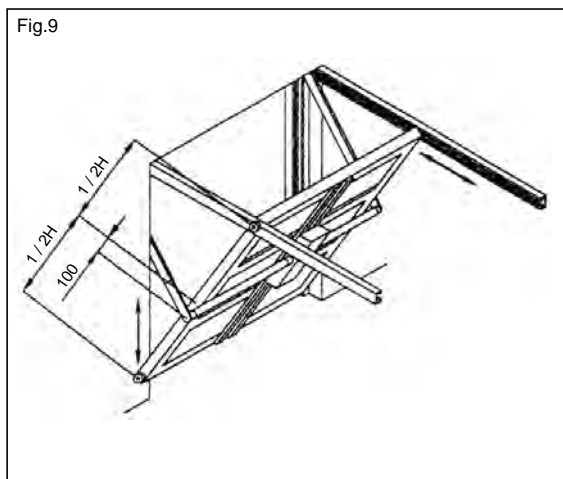
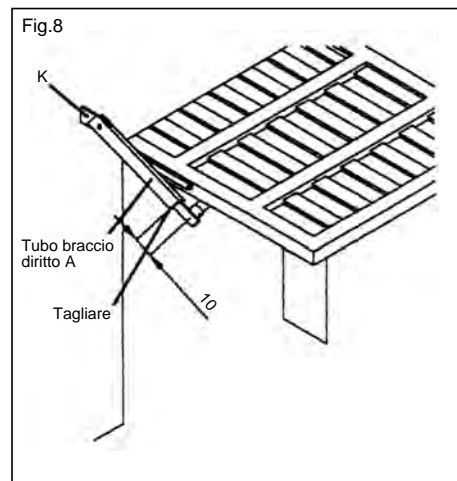
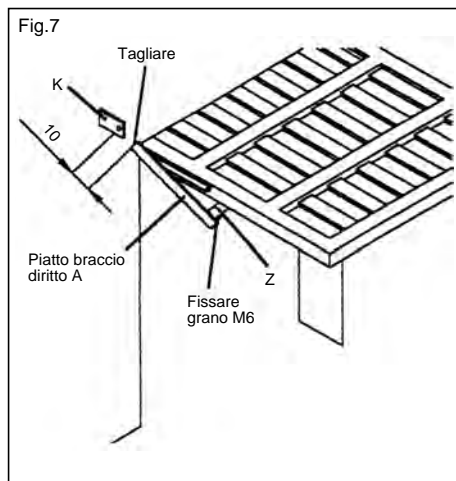
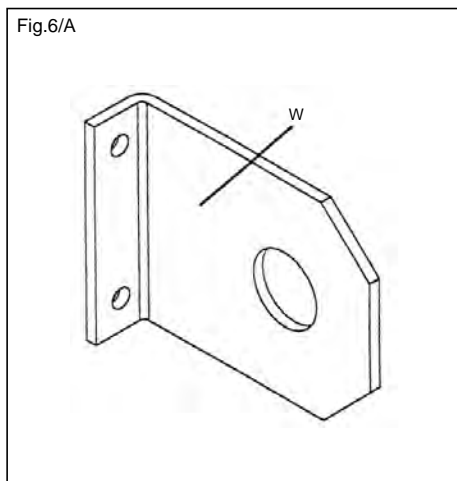
INTERVENTION VI

Montage de la motorisation sur des portes de garage particulières:
pour le montage de portes de garage avec guidages horizontaux et verticaux et de portes de garage articulées, les interventions sont les mêmes et seules les côtes de fixation varient



INTERVECIÓN VI

Montaje de la automatización para puertas basculantes particulares:
para el montaje de basculantes con guías horizontales mas verticales y el montaje de puertas basculantes articuladas, las intervenciones son las mismas, varian solamente las cuotat de fijacion.



BOXMATIC



Kit Boxmatic 1M - centr./BAM B2-12V.

**MOTORIDUTTORE
PER BASCULANTI
BAM/B2 - 12V.**

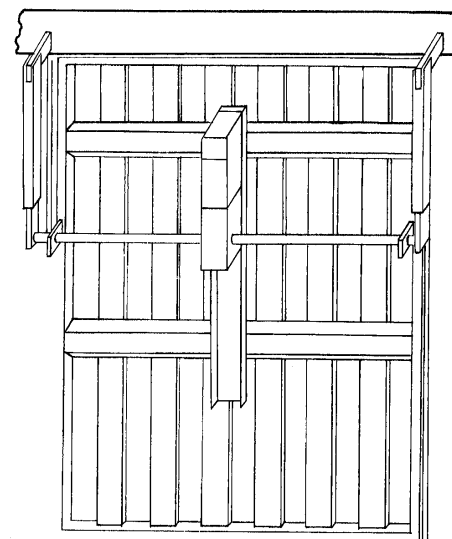
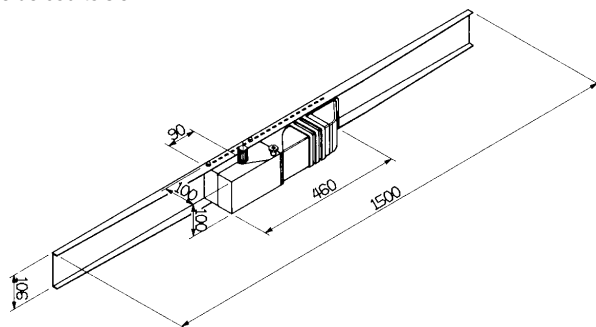
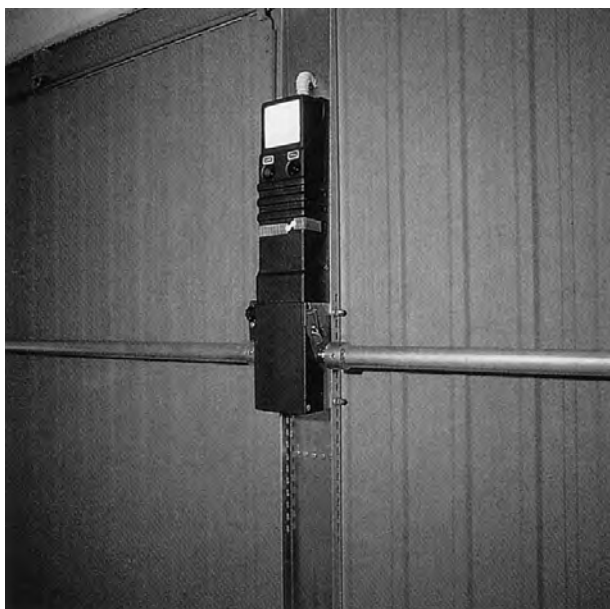
**GEARMOTOR FOR OVERHEAD DOORS
MOTORÉDUCTEUR POUR BASCULANTES
MOTOREDUKTOR DO DRZWI UCHYLNYCH**

Motoriduttore elettromeccanico per porte basculanti bilanciate a contrappesi, con superfici fino a 10 mq. Motoriduttore di funzionamento estremamente silenzioso e lineare, blocca la basculante in chiusura senza la necessità di ulteriori chiavistelli. La sicurezza anti-schiacciamento è assicurata da un dispositivo amperometrico sul quadro elettrico di comando. Il motoriduttore B2 è munito inoltre di sblocco per la manovra manuale. Operatore B2 con motore elettrico 12 V cc. in grado di assicurare un servizio continuo anche in mancanza di energia elettrica. È dotato di luce di cortesia.

Electromechanical gearmotor for counterweight balanced overhead doors up to 10 m². Extremely silent linear gearmotor; locks the doors shut without requiring further latches. The safety device to prevent crushing is provided by an amperometric system on the electrical control panel. The B2 gearmotor is also provided with a release device for manual operation. Operator B2 version with 12 V cc. electric motor which ensures continuous operation even in the event of a power failure. Furnished with courtesy lamp.

Motoréducteur électromécanique pour portes basculantes équilibrées par contrepoids, jusqu'à 10 m² de surface. Motoréducteur au fonctionnement extrêmement silencieux et linéaire, bloque la porte basculante en fermeture sans besoin de loquets supplémentaires. La sécurité anti-écrasement est assurée par un système ampèrométrique sur le panneau électrique de commande. Le motoréducteur B2 est muni également de déblocage pour manoeuvrer la porte à la main. Operateur B2 avec moteur électrique 12 V cc. en mesure d'assurer un service continu même en cas de panne électrique. Il est doté d'une lumière de courtoisie.

Motoreduktor elektro-mechaniczny do drzwi uchylnych na przeciwwagę o powierzchni do 10 m². o działaniu wyciszonym i prostym, blokuje drzwi przy zamknięciu bez użycia zamknięcia. Antyzgniecenie jest zabezpieczone urządzeniem amperometrycznym na elektrycznej tablicy rozdzielczej. Motoreduktor B2 posiada także odblokowanie ręczne. Operator B2 z motorem 12 V cc. może zabezpieczać ciągłą funkcjonalność nawet podczas braku dopływu prądu. Posiada także lampkę oświetleniową.



Caratteristiche Tecniche - Technical Specifications - Caractéristiques Techniques - Dane techniczne	B2
Tensione di alimentazione - Power supply voltage - Tension d'alimentation - Napięcie	12 V
Frequenza di alimentazione - Power supply frequency - Fréquence d'alimentation - Częstotliwość	50 HZ
Potenza assorbita - Power absorbed - Puissance absorbée - Moc wchłonięta	60 W
Corrente assorbita - Current absorbed - Courant absorbé - Pobór prądu	3,5/15 A
Velocità motore elettrico - Electric motor speed - Vitesse du moteur électrique - Szybkość motoru elekt.	1400 giri/min/r.p.m./t/min./obrotów/min.
Velocità pignone riduttore - Reducer pinion speed - Vitesse pignon réducteur - Szybkość tłoku reduktora	2 giri/min/r.p.m./t/min./obroty/min.

Distributore - Distributor - Distributeur - Dystrybutor

BAM B2/1600 12V



BAM B2

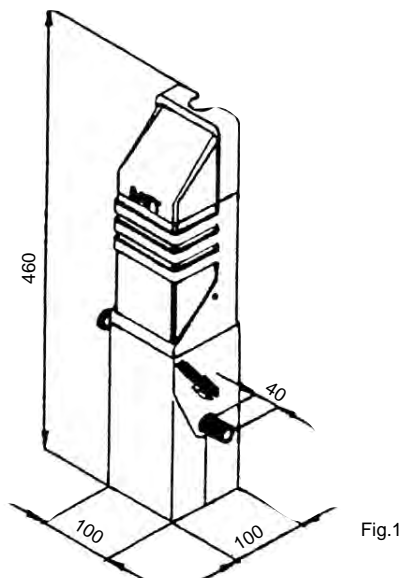
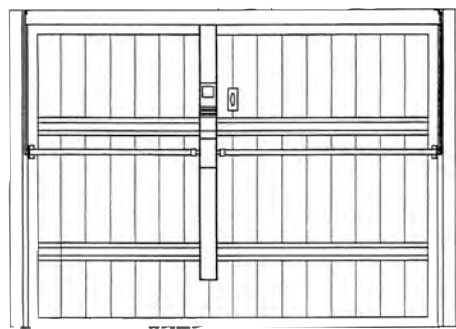


Fig.1

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL FEATURES	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	
Alimentazione	Power	Alimentation	Alimentación	Stromspeisung	12 Vdc
Corrente assorbita	Absorbed rated current	Courant absorbé	Corriente absorbida	Aufgenommener Strom	12,5 A
Potenza assorbita	Absorbed rated output	Puissance absorbé	Potencia absorbida	Aufgenommene Leistung	150 W
Velocità nominale motore	Nominal motor speed	Vitesse moteur	Velocidad nominal motor	Motorgeschwindigkeit	1124 giri/min
Rapporto di riduzione	Reduction ratio	Rapport de réduction	Relación de reducción	Übersetzungsverhältnis	1/820
Temperatura di esercizio	Operating temperature	Température de fonctionnement	Temperatura de trabajo	Betriebstemperatur	-15°C ÷ 40°C
Superficie massima basculante	Maximum door surface	Surface maximum porte basculante	Superficie máxima basculante	Maximale Fläche des Schwingtors	9 m ²
Peso	Weight	Poids	Peso	Gewicht	7,5 kg

INSTALLAZIONE A MOTORE CENTRALE
INSTALLATION WITH A CENTRALIZED MOTOR
INSTALLATION AVEC MOTEUR CENTRAL
INSTALACIÓN CON MOTOR CENTRAL
INSTALLATION MIT ZENTRALEM MOTOR



≥ 20 mm

Fig. 3

≥ 20 mm



Questo tipo di installazione è possibile dove non vi sono porte ausiliarie ricavate nella basculante; è consigliata per superfici della basculante inferiori a 7 m².



This type of installation is possible where there are no other doors in the overhead garage door; it is recommended where overhead garage door surfaces are less than 7 m².



Ce type d'installation est possible quand aucune porte secondaire n'a été montée dans la porte basculante; elle est conseillée pour les surfaces de porte basculante inférieures à 7 m².



Es posible este tipo de instalación cuando no existen puertas auxiliares inseridas en la puerta basculante. Se aconseja cuando la superficie de la puerta basculante es inferior a 7 m².



Dieser Typ der Installation ist dort möglich, wo sich keine Hilfstüren in der Schwingtor befinden; sie wird für Schwingtore empfohlen, deren Fläche geringer als 7 m² ist.

MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE
INSTALLATION MATERIALS
MATERIAL POUR L'INSTALLATION
MATERIALES NECESARIOS PARA LA INSTALACIÓN
INSTALLATIONS MATERIALIEN

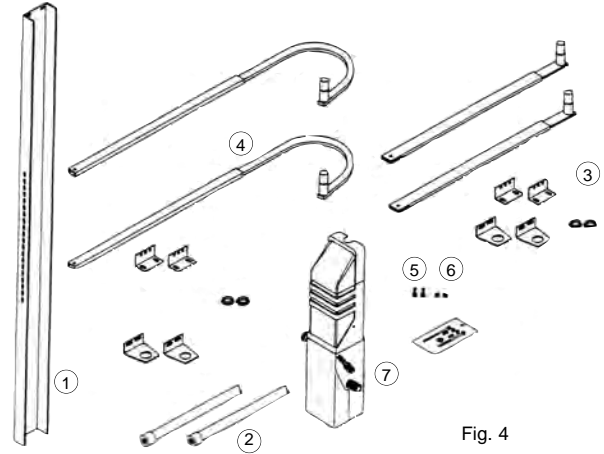


Fig. 4

1	Longherone mm. 1600	1600 mm longitudinal member	Longeron 1600 mm	Larghero 1600 mm.	Längsträger 1600 mm
2	Asse di trasmissione borchiato	Bossed driving shaft	Axe de transmission avec boulon	Eje de transmisión.	Mit Beschlägen versehene Antriebsachse
3	Braccio telescopico diritto completo di: Squadra di supporto superiore Squadra di supporto asse Anello di spessoramento	Straight, telescopic arm, complete with: Top supporting bracket Shaft supporting bracket Shim ring.	Bras télescopique droit, muni de: Equerre de support supérieure Equerre de support axe Bague entretoise	Brazo telescópico recto. Constate: Escuadra de soporte superior Escuadra de soporte eje Anillo espesor	Gerader, versehener Teleskoparm, komplett mit: Oberem Haltewinkel Haltewinkel für Achse, Beilagering
4	Braccio telescopico curvo completo di: Squadra di supporto superiore Squadra di supporto asse Anello di spessoramento	Curved telescopic arm, complete with: Top supporting bracket Shaft supporting bracket Shim ring.	Bras télescopique courbe, muni de: Equerre de support supérieure Equerre de support axe Bague entretoise	Brazo telescópico curvado Constate: Escuadra de soporte superior Escuadra de soporte eje Anillo espesor	Gebogener, versehener Teleskoparm, komplett mit: Oberem Haltewinkel Haltewinkel für Achse Beilagering
5	vite zincata M8 x 25	M8 x 25 galvanized screw	vis zinguée M8 x 25	Tornillo cincado M6x25	Verzinkte Schraube M8x25
6	dado autobloccante M8	M8 self-locking nut.	écrou à autoserrage M8	Tuerca autobloqueo M8	Selbstsichernde Mutter M8
7	Motoriduttore corredato di: blisteraggio viteria contenente 2 viti zincate M6 x 120 2 dadi M6 autobloccanti 4 rondelle piane 2 grani a punta M8 x 10	Geared motor complete with blistered pack of accessories containing 2 M6 x 120 galvanized screws 2 M6 self-locking nuts 4 flat washers 2 M8 x 10 pointed dowels	Motoréducteur avec: blister visserie contenant 2 vis zinguées M6 x 120 2 écrous M6 à autoserrage 4 rondelles plates 2 goujons à pointe M8 x 10	Motorreductor Equipado con blister de tornillos formado por 2 tornillos cincados M6 x 120 4 tuercas M6 autobloqueo 2 tuercas M6 autobloqueo 4 arandelas planas 2 tornillos sin cabeza de punta M6x10	Getriebemotor ausgestattet mit Blasenpackung Schrauben mit folgendem Inhalt 2 verzinkte Schrauben M6 x 120 2 selbstsichernde Muttern M6 4 flache Unterlegscheiben 2 spitze Stiftschrauben M8 x 10
	I bracci curvi sono obbligatori quando la distanza tra cassonetto contrappesi e bordo basculante è minore di 20 mm (vedi Fig. 13)	The curved arms are compulsory when the distance between the counterweight box and the edge of the garage door is less than 20 mm (see Fig. 13).	Les bras courbes sont obligatoires quand la distance entre le coffret contrepoids et le bord de la porte basculante est inférieure à 20 mm (voir Fig. 13)	Los brazos curvados son obligatorios cuando la distancia entre el cajón de contrapesos y el borde basculante es inferior a los 20 mm. (véase Fig. 13)	Die gebogenen Arme sind obligatorisch, wenn der Abstand zwischen dem Kasten der Gegengewichte und dem Rand des Schwingtors unter 20 mm liegt (siehe Abb. 13).

FISSAGGIO LONGHERONE
FIXING THE LONGITUDINAL MEMBER
FIXATION LONGERON
SUJECIÓN LARGHERO
BEFESTIGUNG DES LÄNGSTRÄGERS

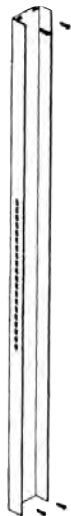


Fig. 5

1. Sistemare il longherone leggermente a sinistra o a destra della maniglia
2. Usare viti autofilettanti adatte per fissarlo al telaio della basculante



1. Place the longitudinal member slightly to the left or right of the handle
2. Use suitable self-threading screws to fix it to the frame of the overhead garage door



1. Placer le longeron légèrement à gauche ou à droite de la poignée.
2. Utiliser des vis-taraud adaptées pour le fixer au cadre de la porte basculante



1. Colocar el larghero ligeramente hacia la izquierda o hacia la derecha de la empuñadura.
2. Utilizar tornillos con autorrosca adecuados para sujetarlo al bastidor de la puerta basculante.



1. Den Längsträger leicht links oder rechts vom Griff anbringen.
2. Geeignete selbstschneidende Schrauben verwenden, um ihn am Rahmen des Schwingtors zu befestigen.

INSTALLAZIONE MOTORIDUTTORE
INSTALLING THE GEARED MOTOR
INSTALLATION MOTOREDUCTEUR
INSTALACIÓN MOTORREDUCTOR
INSTALLATION DES GETRIEBEMOTORS

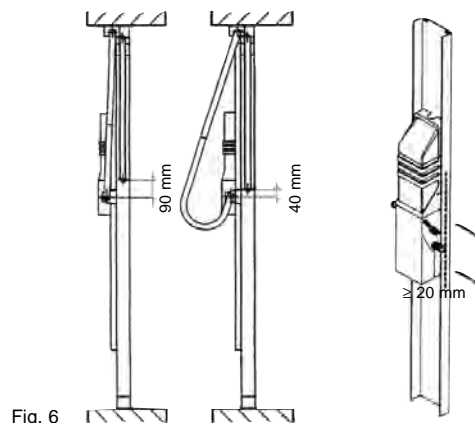


Fig. 6

Fig. 7



1. Determinare la posizione di fissaggio del motoriduttore in base alle quote di Fig. 6
2. Infilare le viti prigioniero e stringere forte i dadi.



1. Find the right position for fixing the geared motor according to the measurements given in Fig. 6.
2. Insert the screw studs and tighten the nuts with force.



1. Déterminer la position de fixation du motoréducteur selon les mesures de la Fig. 6
2. Enfiler les boulons prisonniers et serrer les écrous à fond.



1. Decidir en qué posición fijar el motorreductor en base a las cotas de la Fig. 6
2. Introducir los tornillos prisioneros y apretar con fuerza las tuercas.



1. Die Position für die Befestigung des Getriebemotors auf der Basis der Maße der Abb. 6 bestimmen.
2. Die Stiftschrauben einsetzen und die Muttern fest anziehen.

INSTALLAZIONE ASSI DI TRASMISSIONE
INSTALLING THE DRIVING SHAFTS
INSTALLATION AXES DE TRANSMISSION
INSTALACIÓN EJES DE TRANSMISIÓN
INSTALLATION DER ANTRIEBSACHSEN

- Asse braccio tel.
- Telescopic arms axis
- Axe du bras télescopique
- Asse del eje del brazo telescópico
- Acse des teleskoparms

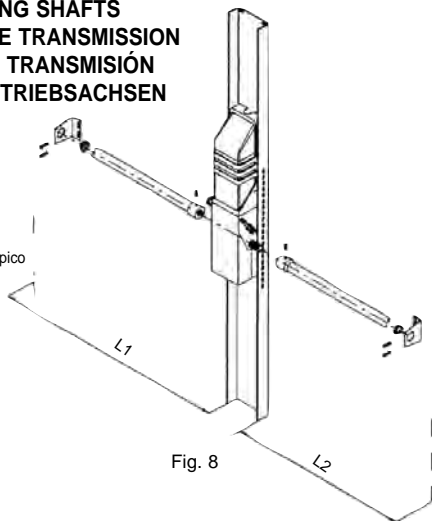


Fig. 8



1. Tagliare gli assi di trasmissione alla lunghezza (L1 - 60 mm) ed (L2 - 60 mm) di Fig. 8 (L1 ed L2 non devono superare 1670 mm).
2. Fissare gli assi di trasmissione all'albero del motoriduttore avvitando i grani in dotazione
3. Fissare le squadrette supporto asse al telaio della basculante con viti autofilettanti adatte.



1. Cut the shafts to the length (L1 - 60 mm) and (L2 - 60 mm) of Fig. 8. (L1 and L2 must not exceed 1670 mm).
2. Fix the shafts to the geared motor's shaft screwing down the dowels provided
3. Fix shaft brackets to the overhead garage door frame using suitable self-threading screws



1. Couper les axes de transmission à la longueur (L1 - 60 mm) et (L2 - 60 mm) de la Fig. 8 (L1 et L2 ne doivent pas dépasser 1670 mm).
2. Fixer les axes de transmission à l'arbre du motoréducteur en vissant les goujons fournis.
3. Fixer les équerres de support axe au cadre de la porte basculante avec des vis-taraud adaptées.



1. Cortar los ejes de transmisión a una longitud de (L1 60 mm.) y (L2 60 mm.) en Fig.... (L1 y L2 no tiene que superar los 1670 mm).
2. Fijar los ejes de transmisión en el árbol del motorreductor utilizando tornillos sin cabeza suministrados.
3. Fijar las escuadras soporte eje en el bastidor de la puerta basculante empleando tornillos de autorrosca adecuados.



1. Die Antriebsachsen auf die Länge (L1 - 60 mm) und (L2 - 60 mm) der Abb. 8 schneiden (L1 und L2 dürfen 1670 mm nicht überschreiten).
2. Die Antriebsachsen an der Welle des Getriebemotors befestigen; dazu die sich in der Ausstattung befindlichen Stiftschrauben verwenden.
3. Die Winkel, die die Achse halten, an dem Rahmen des Schwingtors mit entsprechenden selbstschneidenden Schrauben befestigen.

MONTAGGIO BRACCI TELESCOPICI
MONTAGE DER TELESKOPARME
INSTALLING THE TELESCOPIC ARMS
MONTAGE BRAS TELESCOPIQUES
MONTAJE BRAZOS TELESCÓPICOS

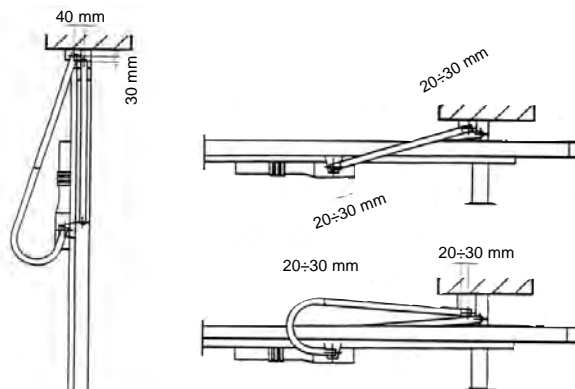


Fig. 9

Fig. 10



1. Se la basculante non è predisposta, fissare le squadrette di supporto superiore come in fig. 6 tramite viti autofilettanti adatte (rispettare le quote di Fig.9).
2. Tagliare **entrambe** le componenti dei bracci telescopici rispettando le quote di Fig 10.
3. Saldare i bracci telescopici all'asse di trasmissione (NB: se il supporto asse sostiene il perno del braccio telescopico infilare l'anello di spessore come in Fig.6).



1. If the overhead garage door has not been so designed, fix the top supporting brackets as shown in Fig. 6 with suitable self-threading screws (maintain the measurements given in Fig. 9).
2. Cut **both** of the components of the telescopic arms, maintaining the measurements given in Fig. 10).
3. Weld the telescopic arms to the driving shaft (N.B.: if the shaft support is sustaining the telescopic arm's pin, insert the shim ring as shown in Fig. 6).



1. Si la porte basculante n'est pas préparée pour le montage, fixer les équerres de support supérieur comme sur la Fig. 6 avec les vis-taraud appropriées (respecter les mesures de la Fig. 9).
2. Couper les **deux** composants des bras télescopiques en respectant les mesures de la Fig. 10.
3. Souder les bras télescopiques à l'axe de transmission (NB: si le support axe soutien le pivot du bras télescopique, enfiler la bague entretoise comme sur la Fig. 6)

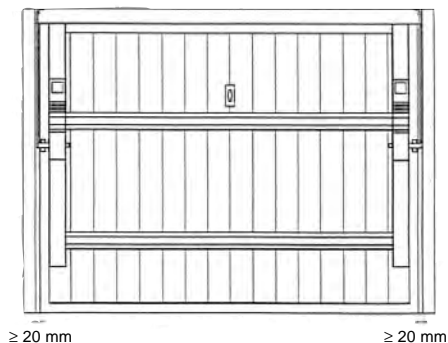


1. Si la puerta basculante no esta predispueta, fijar las escuadras de soporte superior tal como indica la Fig. 6, utilizando tornillos autorrosca adecuados (respetar las cotas de la Fig. 9).
2. Cortar **ambos** componentes de los brazos telescópicos, respetando las cotas de la Fig. 10.
3. Soldar los brazos telescópicos en el eje de transmisión (Nota: si el soporte eje sostiene el perno del brazo telescópico, introducir el anillo espesor tal como indica la Fig. 6).



1. Wenn das Schwingtor nicht vorbereitet ist, die oberen Haltewinkel mit Hilfe von entsprechenden selbstschneidenden Schrauben wie in Abb. 6 befestigen (die Maße der Abb. 9 tris einhalten).
2. **Beide** Komponenten der Teleskoparme schneiden; dabei die Maße der Abb. 10 einhalten.
3. Die Teleskoparme an der Antriebsachse anschweißen. (Bitte beachten: Wenn die Halterung der Achseden Zapfendes Teleskoparmes hält, den Beilagering wie in Abb. 6 einsetzen).

INSTALLAZIONE COPPIA DI MOTORI LATERALI
INSTALLING THE PAIR OF SIDE MOTORS
INSTALLATION PAIRE DE MOTEURS LATÉRAUX
INSTALACIÓN DEL PAR DE MOTORES LATERALES
INSTALLATION EINES SATZES VON SEITLICHE MOTOREN



I Questo tipo di installazione è obbligato per basculanti con porte secondarie e consigliata dove la basculante ha superficie superiore a 7 m².

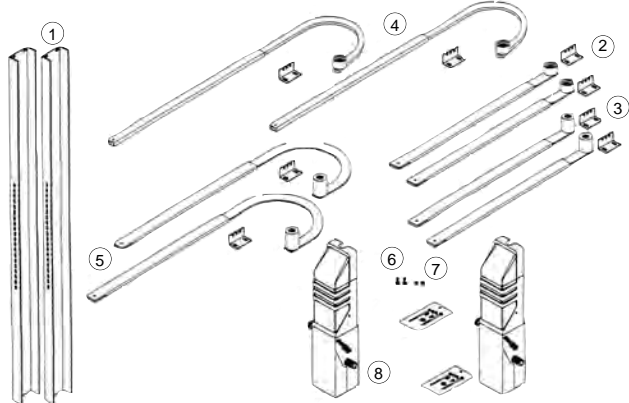
GB This type of installation is compulsory for garage doors that have secondary doors in them and is also recommended if garage door surface exceeds 7 m².

E Ce type d'installation est obligatoire pour les portes basculantes avec portes secondaires et est conseillé quand la surface de la porte basculante est supérieure à 7m².

E Este tipo de instalación es obligatoria para puertas basculantes con puertas secundarias, a la vez que se aconseja para puertas basculantes con una superficie superior a los 7m².

D Diese Installation muß zwingend bei Schwingtoren mit zusätzlich Türen erfolgen und wird dort empfohlen, wo die Fläche des Schwingtors mehr als 7 m² beträgt.

MATERIALI PER L'INSTALLAZIONE - INSTALLATION MATERIALS
MATERIEL POUR L'INSTALLATION - MATERIALES NECESARIOS
PARA LA INSTALACIÓN - INSTALLATIONS MATERIALIEN



1	Longeron mm 1600	1600 mm longitudinal member	Longeron 1600 mm	Larguero de 1600 mm.	Längsträger 1600 mm
2	Braccio telescopico diritto borchiato (mm 25) corredato di Supporto superiore	Straight, bossed telescopic arm (25 mm) complete with Top supporting bracket	Bras télescopique droit avec boulon (25 mm), muni de Support supérieur	Brazo telescópico recto con bullones (25 mm) equipado con Soporte superior.	Gerader, mit Beschlägen versehener Teleskoparm (25 mm), ausgestattet mit Oberer Halterung
3	Braccio telescopico diritto borchiato (mm 50) corredato di Supporto superiore	Straight, bossed telescopic arm (50 mm) complete with Top supporting bracket	Bras télescopique droit avec boulon (50 mm), muni de Support supérieur	Brazo telescópico recto con bullones (50 mm) equipado con Soporte superior.	Gerader, mit Beschlägen versehener Teleskoparm (50 mm), ausgestattet mit Oberer Halterung
4	Braccio telescopico curvo borchiato (mm 25) corredato di Supporto superiore	Curved bossed telescopic arm (25 mm) complete with Top supporting bracket	Bras télescopique courbe avec boulon (25 mm), muni de Support supérieur	Brazo telescópico curvado con bullones (25 mm) equipado con Soporte superior.	Gebogener, mit Beschlägen versehener Teleskoparm (25 mm), ausgestattet mit Oberer Halterung
5	Braccio telescopico curvo borchiato (mm 50) corredato di Supporto superiore	Curved bossed telescopic arm (50 mm) complete with Top supporting bracket	Bras télescopique courbe avec boulon (50 mm), muni deSupport supérieur	Brazo telescópico curvado con bullones (50 mm) equipado con Soporte superior.	Gebogener, mit Beschlägen versehener Teleskoparm (50 mm),ausgestattet mit Oberer Halterung
6	vite zincata M8 x 25	M8 x 25 galvanized screw	vis zinguée M8 x 25	6Tornillo cincado M8x25	Verzinkte Schraube M8 x 25
7	dado autobloccante M8	M8 self-locking nut	écrou à autoserrage M8	Tuerca autobloqueo M8	Selbstsichernde Mutter M8
8	Motoriduttore serie B1 o serie B2 corredato di blisteraggio viteria contenente 2 viti zincate M6 x 120 2 dadi M6 autobloccanti 4 rondelle piane 2 grani a punta M8 x 10	Geared motor, series B1 or B2, complete with blistered pack of accessories containing 2 M6 x 120 galvanized screws 2 M6 self-locking nuts 4 flat washers 2 M8 x 10 pointed dowels	Motoréducteur série B1 ou B2 avec: blister visserie contenant: 2 vis zinguées M6 x 120 2 écrous M6 à autoserrage 4 rondelles plates goujons à pointe M8 x 10	Motorreductor serie B1 o serie B2, equipado con blister de tornillos formado por: 2 tornillos cincados M6 x 120 2 tuercas M6 autobloqueo 4 arandelas planas 2 tornillos sin cabeza de punta M8x10	Getriebemotor Serie B1 oder Serie B2, ausgestattet mit Blasenpackung Schrauben mit folgendem Inhalt 2 verzinkte Schrauben M6 x 120 2 selbstsichernde Muttern M6 4 flache Unterlegscheiben 2 spitze Stiftschrauben M8 x 10
	1 bracci curvi sono obbligatori quando la distanza tra cassonetto contrappesi e bordo basculante è minore di 20 mm (vedi Fig. 23). Si può inoltre scegliere tra bracci con borchia di mm 25 o di mm 50	The curved arms are compulsory when the distance between the counterweight box and the edge of the garage door is less than 20 mm (see Fig. 23). You also have the choice of the 25 or 50 mm bossed arms.	Les bras courbes sont obligatoires quand la distance entre le coffret contrepoids et le bord de la porte basculante est inférieure à 20 mm (voir Fig. 23). On peut choisir en outre entre des bras avec boulon de 25 mm ou de 50 mm.	Los brazos curvados son obligatorios cuando la distancia entre el cajón de contrapesos y el borde basculante es inferior a 20 mm. (véase Fig. 23). Se puede escoger entre brazos con bullones de 25 mm. o de 50 mm.	Die gebogenen Arme sind obligatorisch, wenn der Abstand zwischen dem Kasten der Gegengewichte und dem Rand des Schwingtors unter 20 mm liegt (siehe Abb. 23). Darüberhinaus kann zwischen mit Beschlägen versehenen Armen von 25 mm oder 50 mm ausgewählt werden.

FISSAGGIO LONGHERONI
FIXING THE LONGITUDINAL MEMBERS
FIXATION LONGERON
SUJECIÓN LARGUEROS
BEFESTIGUNG DER LÄNGSTRÄGER



Fig. 15

I (D_{MAX} = 43 mm per Rif. N°2 e Rif. N°4; D_{MAX} = 68mm per Rif. N°3 e Rif. N°5) (Fig. 19).

Usare viti autofilettanti adatte per fissare i longeroni al telaio della basculante

GB (D_{MAX}=43 mm for Rif. N°2 and Rif. N°4; D_{MAX}=68 mm for Rif. N°3 and Rif. N°5) (Fig. 19).

Use suitable self-threading screws to fix them to the overhead garage door frame.

E (D_{MAX} = 43 mm pour Rif. N°2 et Rif. N°4; D_{MAX} = 68 mm pour Rif. N°3 et Rif. N°5) (Fig. 19).

Utiliser des vis-taraud appropriées pour fixer les longerons au cadre de la porte basculante.

E (D max = 43 mm. para Rif. N°2 y Rif. N°4; D max = 68 mm. para Rif. N°3 y Rif. N°5) (Fig. 19).

Utilizar tornillos autorrosca para sujetar los largueros en el bastidor de la puerta basculante.

D (D MAX = 43 mm für Rif. N°2 und Rif. N°4; D MAX = 68 mm für Rif. N°3 und 1Rif. N°5) (Abb 19).

Geeignete selbstschneidende Schrauben verwenden, um die Längsträger am Rahmen des Schwingtors zu befestigen.

MONTAGGIO BRACCI TELESCOPICI
INSTALLING THE TELESCOPIC ARMS
MONTAGE BRAS TELESCOPIQUES
MONTAJE BRAZOS TELESCÓPICOS
MONTAGE DER TELESKOPARME

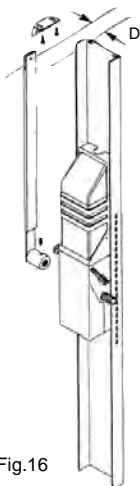


Fig. 16



1. Se la basculante non è predisposta, fissare le squadrette di supporto superiore come in Fig. 16 tramite viti autofilettanti adatte (rispettare le quote di Fig. 9).

2. Tagliare entrambe le componenti dei bracci telescopici rispettando le quote di Fig. 10

3. Fissare i bracci telescopici



1. If the overhead garage door has not been so designed, fix the top supporting brackets as shown in Fig. 16 with suitable self-threading screws (maintain the measurements given in Fig. 9).

2. Cut both of the components of the telescopic arms (Fig. 10), maintaining the measurements given in Fig. 10. Fix the telescopic arms.

3. Weld the telescopic arms to the driving shaft (N.B.: if the shaft support is sustaining the telescopic arm's pin, insert the shim ring as shown in Fig. 16).



1. Si la porte basculante n'est pas préparée pour le montage, fixer les équerres de support supérieure comme sur la Fig. 16 avec les vis-taraud appropriées (respecter les mesures de la Fig. 9)

2. Couper les deux composants des bras télescopiques (Fig. 16) en respectant les mesures de la Fig. 10

3. Fixer les bras télescopiques.



1. Si la puerta basculante no se halla predispuesta, fijar las escuadras de soporte superior tal como indica la Fig.16, utilizando tornillos autorrosca adecuados (respetar las cotas de la Fig.9).

2. Cortar ambos componentes de los brazos telescópicos respetando las cotas de la Fig. 10

3. Fijar los brazos telescópicos.



1. Wenn das Schwingtor nicht vorbereitet ist, die oberen Haltewinkel mit Hilfe von entsprechenden selbst-schneidenden Schrauben wie in Abb. 16 befestigen (die Maße der Abb. 9 einhalten).

2. Beide Komponenten der Teleskoparme schneiden; dabei die Maße der Abb. 10 einhalten.

3. Die Teleskoparme an der Antriebsachse befestigen.

SBLOCCO MANUALE
MANUAL UNLOCK
DEBLOCAGE MANUEL
MANUELLE ENTRIEGELUNG
DESBLIQUEO MANUAL

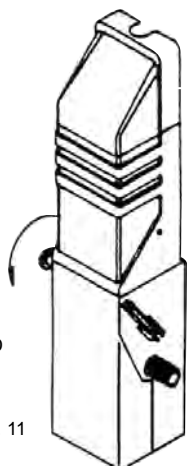


Fig. 11

- Sbloccato
- Unlocked
- Débloqué
- Desbloqueado
- Enriegelt

INSTALLAZIONE SBLOCCO ESTERNO
INSTALLING THE OUTDOOR UNLOCK DEVICE
INSTALLATION DEBLOCAGE EXTERNE
INSTALACIÓN DESBLOQUEO EXTERNO
INSTALLATION DER EXTERNEN ENTRIEGELUNG

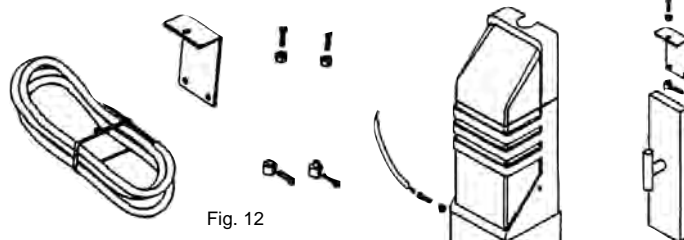


Fig. 12

- Art .150SE kit sblocco esterno
- Art .150SE outdoor unlock kit
- Art .150SE kit déblocage externe
- Art .150SE Kit desbloqueo externo
- Art .150SE Satz externe Enriegelung

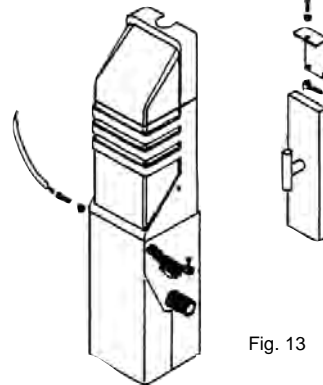


Fig. 13



Ricordare di togliere l'asta di chiusura della basculante dalla maniglia



Remember to remove the door's closer rod from the handle



Ne pas oublier d'enlever la barre de fermeture de la porte basculante de la poignée

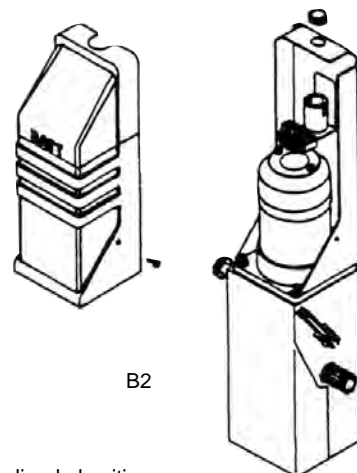


Recuerde extraer la varilla de cierre de la puerta basculante de la empuñadura.



Daran denken, die Schließstange des Schwingtors von dem Griff zu entfernen.

CONNESSIONI ELETTRICHE
ELECTRICAL CONNECTIONS
CONNEXIONS ELETRIQUES
CONEXIONES ELÉTRICAS
ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



B2



1. Rimuovere il carter principale togliendo le viti
2. Collegarsi ai morsetti con cavi sezione 2.5 mm² ricordando che invertendo fra loro i 2 collegamenti il motore cambia il verso di rotazione.



1. Remove the main protective casing by taking the screws out
2. Connect up to the terminals with a cable with a cross section of 2.5 mm² remembering that by reversing the phases the motor changes rotation direction.



1. Oter la protection principale en enlevant les vis.
2. Effectuer la connexion aux bornes avec des câbles d une section de 2,5 mm² en se rappelant qu'en intervertissant les deux connexions, le moteur change le sens de rotation.



1. Extraer el cárter principal sacando los tornillos.
2. Conectar los bornes con los cables sección 2,5 mm² recordando que invirtiendo entre sí las 2 conexiones, el motor cambia el sentido de rotación.



1. Das Hauptgehäuse entfernen, dazu die Schrauben abnehmen.
2. Den Anschluß an die Klemmen mit Kabeln durchführen, die einen Durchmesser von mindestens 2,5 mm² aufweisen, und dabei beachten, daß sich die Drehrichtung des Motors ändert, wenn die 2 Anschlüsse untereinander umgetauscht werden.

**RACCOMANDAZIONI DI CARATTERE GENERALE
SOME GENERAL ADVICE
RECOMMANDATIONS DE CARÁCTERE GENERAL
RECOMENDACIONES DE CARÁCTER GENERAL
ALLGEMEINE EMPFEHLUNGEN**



- Integrare la sicurezza del portone conformemente alla normativa vigente (consultare la norma UNI 8612)
- Scegliere percorsi brevi per i cavi e tenere separati i cavi di potenza dai cavi di comando
- Installare la scheda comando entro una scatola a tenuta stagna.
- Per la messa a punto della coppia massima del motoriduttore, attenersi alle normative in vigore (consultare la norma UNI 8612)
- In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del portone
- verificare che ogni singolo dispositivo installato sia efficiente ed efficace
- affiggere cartelli facilmente leggibili che informino della presenza del portone motorizzato



- Integrate overhead garage door safety in compliance with current laws
- Choose short routes for cables and keep power and command cables separate
- Install the control card inside a waterproof box
- To calibrate maximum geared motor torque follow the current regulations in force
- In accordance with European standards on the issue of safety, it is advisable to install a switch outside so you can switch the electricity off if the door needs servicing
- make sure that each single device installed is efficient and effective
- affix signs that are easily readable warning people that they are near a motor-driven door.



- Assurer la sécurité de la porte basculante conformément aux dispositions prescrites par les normes en vigueur
- Choisir des parcours brefs pour les câbles et séparer les câbles de puissance des câbles de commande.
- Installer la carte de commande dans un boîtier étanche.
- Pour la mise au point du couple maximum du motoréducteur, suivre les normes en vigueur.
- Conformément à la norme européenne en matière de sécurité, il est conseillé d'insérer un interrupteur externe pour pouvoir couper l'alimentation en cas d'intervention de maintenance sur la porte basculante.
- Vérifier que tous les dispositifs installés fonctionnent correctement.
- Placer des panneaux bien lisibles qui informent de la présence de la porte basculante motorisée.



- Comprobar que las medidas de seguridad de la puerta se hallen conformes con las normas vigentes
- procurar que los cables realicen recorridos breves; mantener separados los cables de potencia de los cables mando.
- instalar la ficha de comando dentro de una caja de cierre hermético.
- para la puesta a punto del par máximo del motorreductor, respetar las normativas vigentes
- de acuerdo con las normas europeas en materia de seguridad, se aconseja instalar un interruptor externo para poder sacar la corriente cuando se realicen trabajos de mantenimiento de la puerta.
- comprobar que cada uno de los dispositivos instalados funcione correctamente.
- colocar carteles de fácil lectura que informen de la presencia de una puerta motorizada.



- Die Sicherheit des Tors in Übereinstimmung mit den gültigen Vorschriften integrieren
- Es sollten kurzen Strecken für die Kabel gewählt und die Leistungskabel von den Steuerkabeln getrennt gehalten werden.
- Die Steuerkarte muß in einem dichten Gehäuse installiert werden.
- Für die Einstellung des maximalen Drehmomentes des Getriebemotors muß sich an die gültigen Vorschriften gehalten werden
- In Übereinstimmung mit den europäischen Sicherheitsnormen wird die Installation eines externen Schalters empfohlen, um die Stromzufuhr bei einer Wartung des Tors unterbrechen zu können.
- Überprüfen, ob jede einzelne installierte Vorrichtung leistungsfähig und wirksam ist.
- Leicht lesbare Schilder anbringen, die darüber informieren, daß ein motorgebetriebenes Torvorhanden ist.

**USO
USE
EMPLOI
MODO DE EMPLEO
GEBRAUCH**



I motoriduttori della serie (B2) sono stati progettati per movimentare basculanti della superficie massima di m² 9.

Si fa espresso **divieto di utilizzare l'apparecchio per scopi diversi o in circostanze diverse da quelle menzionate.**

Normalmente, la centralina elettronica installata (**che deve avere la frizione elettrica incorporata**) consente di selezionare il funzionamento:

- automatico: un impulso di comando esegue l'apertura e la chiusura del portone
- semiautomatico: un impulso di comando esegue l'apertura o la chiusura del portone

In caso di mancanza di energia elettrica, la basculante può funzionare ugualmente per i modelli della serie B2 alimentabili con batteria tampone; per la gestione manuale agire prima sul dispositivo di sblocco apposito. Si ricorda che siamo in presenza di un dispositivo automatico e alimentato a corrente, perciò da usare con precauzione. In particolare, si ammonisce di:

- non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati o nudi
- togliere la corrente prima di aprire la scatola comandi e/o motoriduttore
- non tirare il cavo di alimentazione per staccare la presa di corrente
- non toccare il motore se non siete sicuri che sia raffreddato
- mettere in movimento il portone solo quando è completamente visibile
- tenersi fuori dal raggio di azione del portone se questo è in movimento: aspettare fino a che non sia fermo
- non lasciare che bambini o animali giochino in prossimità del portone
- non lasciare che bambini o incapaci usino il telecomando o altri dispositivi di azionamento
- effettuare una manutenzione periodica
- in caso di guasto, togliere l'alimentazione e gestire il portone manualmente solo se possibile e sicuro. Astenersi da ogni intervento e chiamare un tecnico autorizzato.



Geared motors of the (B2) series have been designed to move overhead garage doors with a maximum surface of 9 m².

It is categorically **forbidden to use the equipment for any other use or under circumstances different from those mentioned herein.**

The electronic unit (that must have the built-in electric clutch) normally makes it possible for you to choose from:

- automatic: a command pulse will open and shut the door
- semiautomatic: a command pulse will open or shut the door

If there is a blackout the overhead garage door will work for the models in the B2 series powered by a buffer battery; to control it manually first operate the unlock mechanism.

Do not forget that this is an automatic, electrically driven device so please use with caution. Most of all:

- do not touch it with wet hands and/or wet or bare feet
- turn the electricity off before opening the control box and/or geared motor
- do not pull the lead to pull the plug out
- do not touch the motor unless you are certain it is cold
- only operate the door when it is completely visible
- keep out of the door's range of action if it is moving: wait until it has stopped
- do not let children or animals play near the door
- do not let children, or incapable people, use the remote control or other operating devices
- carry out routine maintenance
- in the case of a failure, turn the electricity off and work the door manually only if it is possible and safe to do so. Refrain from touching the door and call an authorised technician.



Les motoréducteurs de la série (B2) ont été projetés pour ouvrir et fermer des portes basculantes d'une surface maximum de 9 m².

Il est formellement **interdit d'utiliser l'appareil pour d'autres emplois ou dans des circonstances différentes de celles qui sont mentionnées dans ce manuel.** Normalement, la centrale électronique installée (**qui doit avoir l'embrayage électrique incorporé**) permet de sélectionner le fonctionnement:

- automatique: une impulsion de commande effectue l'ouverture et la fermeture de la porte basculante
- semi-automatique: une impulsion de commande effectue l'ouverture ou la fermeture de la porte basculante.

En cas de coupure du courant, la porte basculante peut fonctionner quand même pour les modèles de la série B2 alimentables par batterie tampon; pour la gestion manuelle, agir d'abord sur le dispositif de déblocage spécifique.

Nous rappelons que nous sommes en présence d'un dispositif automatique et ali-

menté électriquement, par conséquent il doit être utilisé avec précaution. En particulier, nous vous rappelons de:

- ne pas toucher l'appareil avec les mains mouillées et/ou les pieds mouillés ou nus
- couper le courant avant d'ouvrir le boîtier de commandes et/ou le motoréducteur
- ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la prise de courant
- ne pas toucher le moteur si vous n'êtes pas sûrs qu'il est refroidi
- mettre en mouvement la porte basculante seulement quand elle est complètement visible
- rester hors du rayon d'action de la porte basculante si elle est en mouvement: attendre qu'elle se soit arrêtée
- ne pas laisser que des enfants ou des animaux jouent à proximité de la porte
- ne pas laisser que des enfants ou des incapables utilisent la télécommande ou d'autres dispositifs d'actionnement
- effectuer un entretien périodique
- en cas de panne, couper l'alimentation et faire fonctionner la porte manuellement seulement si cela est possible et sans risque. S'abstenir de toute intervention et faire appel à un technicien agréé.



Los motorreductores de la serie (B2) han sido pensados para mover puertas basculantes de una superficie máxima de 9 m².

Se advierte que **está totalmente prohibido usar el aparato para objetivos diversos o en circunstancias diferentes a las mencionadas.**

Normalmente, la centralita electrónica instalada (**que debe tener el embrague eléctrico incorporado**) permite seleccionar el tipo de funcionamiento:

- automático: a un impulso del mando se abre y se cierra la puerta.
- semiautomático: a un impulso del mando se abre o se cierra la puerta.

En caso que faltase la corriente eléctrica, la puerta basculante de los modelos de la serie B2 continúa funcionando puesto que también se pueden alimentar con baterías tampón. Para el funcionamiento manual, accionar antes el dispositivo de desbloqueo correspondiente. Se recuerda que nos hallamos en presencia de un dispositivo automático alimentado con corriente, por lo tanto se debe utilizar con precaución. Se recomienda encarecidamente:

- No tocar el aparato con las manos mojadas y/o los pies mojados y descalzos.
- Sacar la corriente antes de abrir la caja de mandos y/o el motorreductor.
- No tirar del cable de alimentación para extraer la clavija de la corriente.
- No tocar el motor si no está seguro de que se haya enfriado.
- Poner en movimiento la puerta sólo cuando ésta sea completamente visible.
- Mantenerse fuera del radio de acción de la puerta; si está se halla en movimiento, espere hasta que se haya parado.
- No dejar que niños o animales jueguen cerca de la puerta.
- No dejar que niños o personas incapacitadas usen el mando a distancia u otros dispositivos de puesta en marcha.
- Realizar un mantenimiento periódico.
- En caso de avería, sacar la corriente y abrir la puerta manualmente siempre que sea posible y seguro. No realice ninguna reparación por su cuenta, llame a un técnico autorizado.



Die Getriebemotore der Serie (B2) wurden für die Bewegung von Schwingtoren entwickelt, deren Fläche maximal 9 m². Es wird ausdrücklich **verboten, die Vorrichtung für unterschiedliche Zwecke oder unter Umständen einzusetzen, die von den genannten abweichen.** Normalerweise ermöglicht die installierte elektronische Steuerzentrale (**die einen eingebauten elektrischen Drehmomentbegrenzer haben muß**) die Wahl der Funktion:

- Automatisch: Ein Steuerimpuls führt das Öffnen und das Schließen des Tors durch.
- Halbautomatisch: Ein Steuerimpuls führt das Öffnen oder das Schließen des Tors durch.

Bei fehlender Stromzufuhr kann das Schwingtor trotzdem funktionieren, wenn es sich um die Modelle der Serie B2 handelt, die mit Pufferbatterie gespeist werden können; für die manuelle Bedienung zuerst die entsprechende Eintriegelungsvorrichtung betätigen.

Es wird daran erinnert, daß es sich um eine automatische und mit Strom gespeiste Vorrichtung handelt, so daß Vorsicht angebracht ist. Besonders wird darauf hingewiesen, daß:

- die Vorrichtung nicht mit feuchten Händen und/oder nackten oder feuchten Füßen berührt werden darf;
- das Steuergehäuse oder der Getriebemotor nicht geöffnet werden dürfen, wenn nicht zuvor die Stromzufuhr unterbrochen wurde;
- das Stromkabel nicht gezogen werden darf, um die Stromzufuhr zu unterbrechen;
- der Motor nicht berührt werden darf, bevor er nicht mit Sicherheit abgekühlt ist;
- das Tor nur dann in Bewegung gesetzt werden darf, wenn es vollständig im Blickfeld liegt;
- nicht in den Wirkungsbereich des Tors getreten werden darf, wenn dieses sich in Bewegung befindet; warten Sie auf den Stillstand;
- keine Kinder oder Tiere in der Nähe des Tors spielen dürfen;
- Kinder oder unfähige Personen nicht die Fernsteuerung oder andere

Einschaltvorrichtungen verwenden dürfen;

- für die periodische Wartung gesorgt werden muß;
- im Falle einer Störung die Stromzufuhr unterbrochen werden muß und das Tor nur dann manuell bedienen, wenn dies möglich und sicher ist. Keine Eingriffe durchführen und einen autorisierten Techniker rufen.

MANUTENZIONE MAINTENANCE MAINTENANCE MANTENIMENTO WARTUNG



I motoriduttori della serie B2 necessitano di poca manutenzione. Tuttavia il loro buon funzionamento dipende anche dallo stato del portone: perciò descriveremo brevemente anche le operazioni da fare per avere un portone sempre efficiente.

Attenzione: nessuna persona ad eccezione del manutentore, che deve essere un tecnico specializzato, deve poter comandare il cancello automatico durante la manutenzione. Si raccomanda perciò di **togliere l'alimentazione di rete (e sconnettere la batteria se presente)**, evitando così anche il pericolo di shock elettrici. Se invece l'alimentazione dovesse essere presente per talune verifiche, si raccomanda di **controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando** (telecomandi, pulsantiere, etc) ad eccezione del dispositivo usato dal manutentore.

Manutenzione ordinaria

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere fatta quando se ne avverte la necessità e comunque ogni 6 mesi

Basculante

- Lubrificare i cardini, i bracci telescopici e controllare la scorrevolezza dei contrappesi

Impianto di automazione

- verifica funzionamento dispositivi di sicurezza (costa pneumatica, limitatore di coppia, etc.). Essi devono essere efficaci in caso di pericolo ed intervenire secondo le modalità selezionate in fase di installazione.

Manutenzione straordinaria o rotture

Se dovessero rendersi necessari interventi non banali su parti elettromeccaniche, si raccomanda la rimozione della parte dove il guasto è localizzato per consentire una riparazione in officina dai tecnici della casa madre o da essa autorizzati.



The geared motors in the B2 series need very little maintenance. However, to ensure it always works properly the door has to be in good condition: hence we shall describe briefly what you need to do to keep your overhead garage door efficient.

Attention: no one, except the person who services the equipment (who must be a specialised technician), should be able to command the automatism during servicing. Consequently, it is advisable to **turn the electricity off at the mains (and disconnect the battery if present)** also to avoid possible electric shocks. If the electricity has to be on for certain checks, **check or disable all command devices** (remote controls, push button panels, etc.) except for the device being used by the maintenance person.

Routine maintenance

Each of the following operations must be carried out when the need arises and, in all cases, every 6 months.

Overhead garage door

- Lubricate the hinges, telescopic arms and make sure the counterweights slide easily

Automation system

- check how the safety devices are working (pneumatic edge, torque limiter, etc.). They must be efficient in the case of danger and trigger as set during installation.

Extraordinary maintenance or breaks

If there are any complex jobs that need doing on electromechanical parts, it is advisable to remove the relative part so that the repairs can be carried out in the workshop by parent company technicians or their authorised technicians.



Les motoréducteurs de la série B2 ont besoin de peu d'entretien. Toutefois, leur bon fonctionnement dépend également de l'état de la porte basculante; par conséquent, nous décrivons brièvement également les opérations à accomplir pour avoir toujours une porte basculante en bon état.

Attention: personne, à l'exception de la personne chargée de la maintenance qui doit être un technicien spécialisé, doit pouvoir commander l'automatisme au cours de l'intervention de maintenance. Il est donc recommandé de **couper l'alimentation électrique (et déconnecter la batterie si elle est présente)** pour éviter tout risque de décharge électrique. Si par contre la présence de tension est nécessaire pour effectuer certaines vérifications de fonctionnement, nous recommandons **de contrôler ou de désactiver tous les dispositifs de commande** (télécommandes, tableaux de commande, etc.) à l'ex-

ception du dispositif utilisé par le technicien.

Entretien ordinaire

Chacune des opérations décrites ci-après doit être faite quand on en ressent le besoin et dans tous les cas tous les 6 mois.

Porte basculante

- Lubrifier les gonds, les bras télescopiques et contrôler le coulissement des contrepoids

Installation d'automatisation

- vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité (barre palpeuse, limiteur de couple etc.). ces dispositifs doivent être efficaces en cas de danger et intervenir suivant les modalités sélectionnées au moment de l'installation.

Maintenance extraordinaire

En cas de nécessité d'interventions d'une certaine entité sur les parties électromécaniques, il est vivement recommandé de démonter la partie où la panne a été localisée pour permettre une réparation en atelier par les techniciens de la maison mère ou par des techniciens agréés.



Los motorreductores de la serie B2 necesitan poco mantenimiento. Sin embargo, su buen funcionamiento depende también del estado de conservación de la puerta. Por ello describimos a continuación cuáles operaciones se deben realizar para mantener en perfectas condiciones la puerta.

Atención!: Nadie a excepción del técnico de mantenimiento, que debe ser un técnico especializado, puede poner en marcha el automatismo durante el mantenimiento. Por lo tanto se recomienda **sacar la corriente de la red (y desconecte la batería si estuviera presente)**, evitando de este modo el peligro de shock eléctrico. Si por el contrario la orriente tuviera que estar presente para realizar algunas verificaciones, se recomienda **controlar o desactivar cada uno de los dispositivos de comando** (mando a distancia, panel de mando, etc.), a excepción del dispositivo que esté utilizando el técnico.

Mantenimiento ordinario

Cada una de las siguientes operaciones se debe realizar cuando sea necesario y de todos modos cada seis meses.

Puerta Basculante

- Lubrificar los goznes, los brazos telescópicos y controlar el grado de deslizamiento de los contrapesos.

Sistema de automatización

- Comprobar el funcionamiento de los dispositivos de seguridad (costa neumática, limitador de par, etc.). Éstos tienen que funcionar perfectamente en caso de peligro y deben intervenir de acuerdo con el modo seleccionado en la fase de instalación.

Mantenimiento extraordinario o roturas

Si fuera necesario realizar alguna intervención importante en las partes electromecánicas, se recomienda extraer la parte en la que se ha localizado la avería para que la reparación la puedan realizar los técnicos de la empresa fabricante u otros por ésta autorizados.



Die Getriebemotore der Serie B2 erfordern wenig Wartung. Trotzdem hängt ihre gute Funktion auch von dem Zustand des Tors ab: aus diesem Grunde beschreiben wir kurz auch die Tätigkeiten, die durchzuführen sind, um das Tor immer leistungsfähig zu halten.

ACHTUNG: Niemand, mit Ausnahme des Wartungstechnikers, bei dem es sich um einen spezialisierten Techniker handeln muß, darf die Automatisierung während der Wartungsarbeiten bedienen können. Aus diesem Grunde sollte die **Versorgung mit Netzstrom unterbrochen** werden, (und Batterie, wenn Vorhanden, Lösen) um so auch die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden. Muß hingegen die Stromversorgung für einige Überprüfungen vorhanden sein, so ist es erforderlich, daß **jede Steuervorrichtung**, mit Ausnahme der Vorrichtung, die vom Wartungstechniker benutzt wird, **kontrolliert oder deaktiviert wird** (Fernsteuerungen, Druckknopftafel, etc.).

Gewöhnliche Wartung

Jede der folgenden Arbeiten muß dann erfolgen, wenn sich zeigt, daß sie notwendig werden und auf jeden Fall aber alle 6 Monate.

Schwinger

- Die Stützapfen und die Teleskoparme schmieren und die Lauffähigkeit der Gegengewichte kontrollieren.

Automatisierungsanlage

- Die Funktion der Sicherheitsvorrichtungen (Sicherheitsleiste, Drehmomentbegrenzer, etc.) überprüfen. Diese müssen im Falle einer Gefahr leistungsfähig sein und in der während der Installationsphase gewählten Art und Weise eingreifen.

Außergewöhnliche Wartung oder Schäden

Sollten Eingriffe an den elektromechanischen Teilen erforderlich werden, die nicht geringfügiger Art sind, so sollte der Teil entfernt werden, wo die Störung festgestellt worden ist, um eine Reparatur in der Werkstatt der Techniker der Herstellerfirma oder einer von ihr autorisierten Werkstatt zu ermöglichen.

USO - USE - EMPLOI - MODO DE EMPLEO - GEBRAUCH

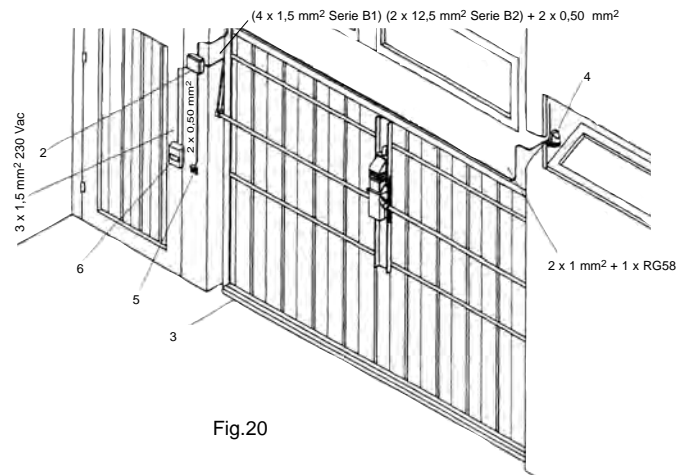


Fig.20

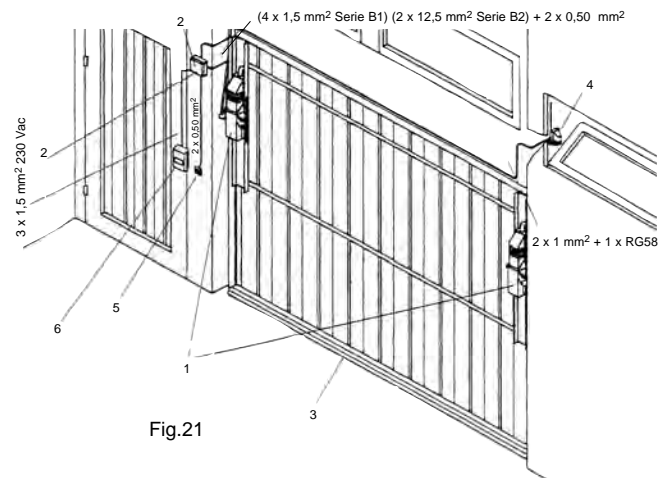


Fig.21



- 1 motoriduttore
- 2 scheda comando + contenitore
- 3 costa pneumatica
- 4 lampeggiante + antenna
- 5 selettore a chiave
- 6 interruttore



- 1 geared motor
- 2 control card + container
- 3 pneumatic edge
- 4 flashing light + aerial
- 5 key selector
- 6 switch



- 1 motoréducteur
- 2 carte commande + boîtier
- 3 barre palpeuse
- 4 clignotant + antenne
- 5 sélecteur à clé
- 6 interrupteur



- 1 Motorreductor
- 2 Ficha de comando + contenedor
- 3 Costa neumática
- 4 Luz intermitente + Antena
- 5 Selector de llave
- 6 Interruptor



- 1 Getriebemotor
- 2 Steuerkarte und Behälter
- 3 Sicherheitsleiste
- 4 Blinklicht + Antenne
- 5 Schlüsselschalter
- 6 Schalter

RIBILANCIAMENTO BASCULANTE - REBALANCING THE OVERHEAD GARAGE DOOR - REEQUILIBRAGE PORTE BASCULANTE - EQUILIBRIO BASCULANTE - WIEDERAUSGLEICH DER SCHWINGTOR



Dopo l'installazione della basculante aggiungere contrappesi per riottenere l'esatto bilanciamento della basculante. Ciò garantisce un minor sforzo all'automazione con tutti i benefici inerenti.



Once the garage door has been installed add counterweights until it is properly balanced. This guarantees minimum strain on the automation with all the benefits.



Après l'installation de la porte basculante, ajouter des contrepoids pour rétablir l'équilibre nécessaire au fonctionnement de la porte basculante. Cette opération garantit un moindre effort au dispositif d'automatisation avec tous les avantages qui en découlent.



Después de la instalación de la puerta basculante, añadir unos contrapesos para lograr que la puerta se equilibre de nuevo. De este modo, se consigue que la automatización realice un menor esfuerzo, con todos los beneficios que ello supone.



Nach der Installation des Schwingtors Gegengewichte hinzufügen, um wieder den exakten Ausgleich desselben zu erhalten. Dies garantiert eine geringere Belastung der Automatisierung mit allen daraus entstehenden Vorteilen.

BOXMATIC

TRAINER

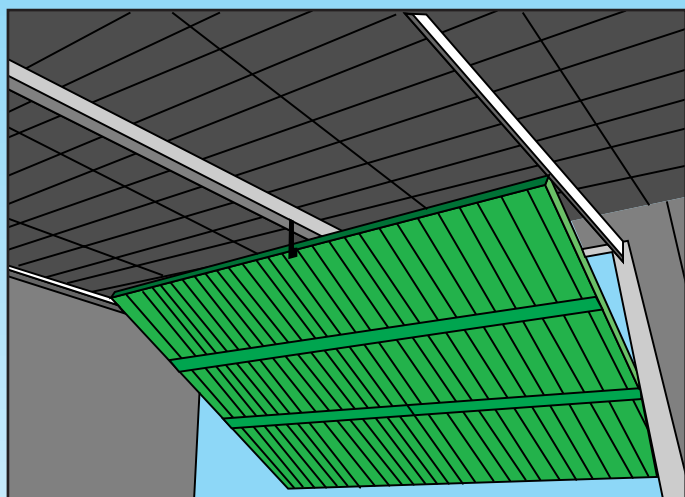
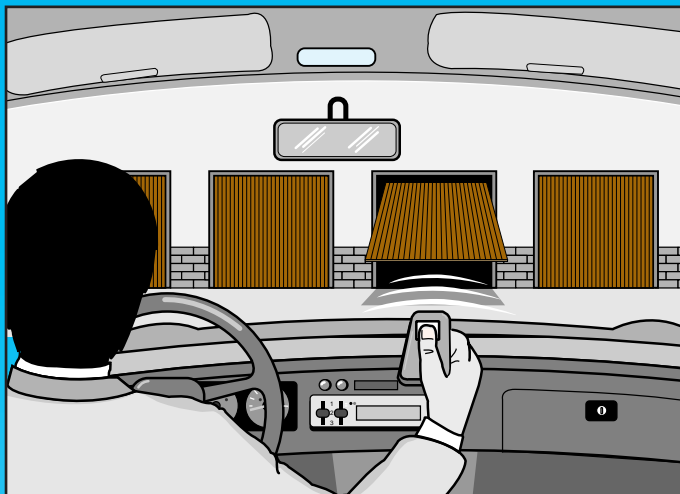
HC8900-24v TRASFO-SS

 Motorizzazione radiocomandata per porte di garage (basculanti e sezionali)

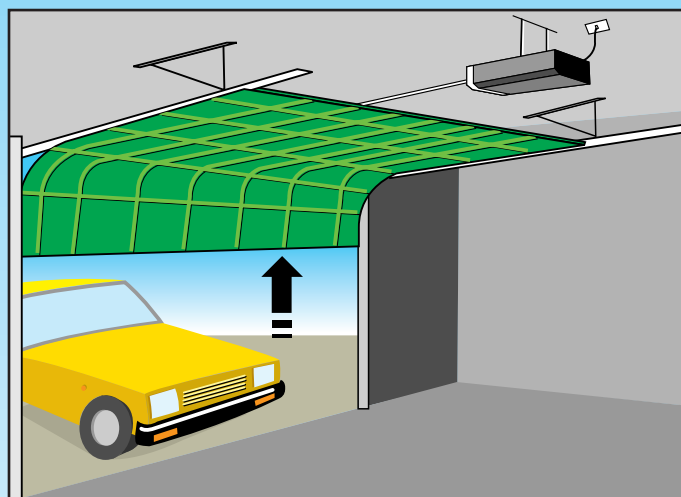
 Remotely-controlled garage door openers (overhead and sectional)

 Motorisation radiocommandée pour portes de garage (basculantes et sectionnelles)

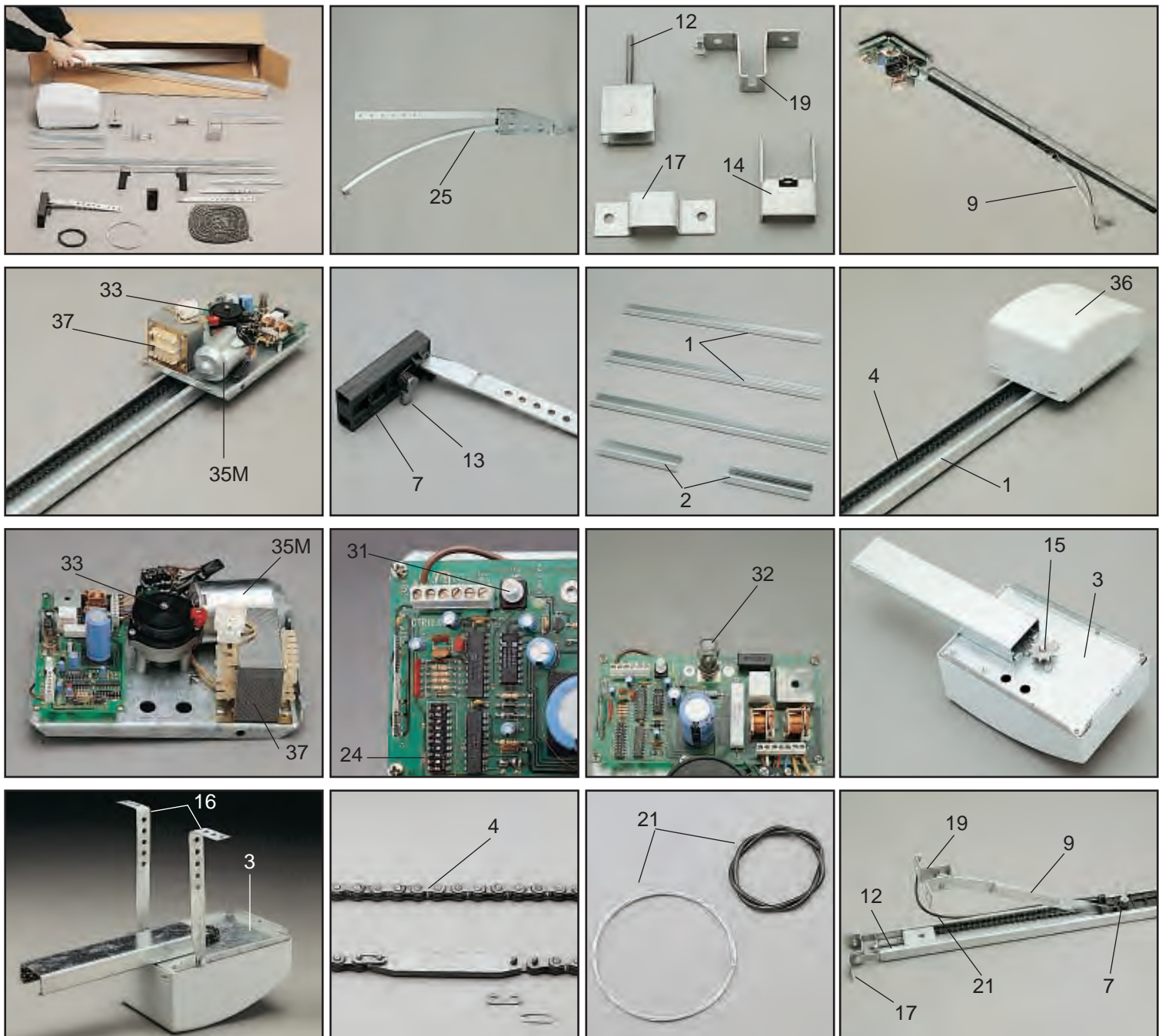
 Automatyka sterowania do drzwi garazowych (uchylnych e sekcyjnych)



Porta Basculante - Overhead door - Porte Basculante - Drzwi uchylne



Porta Sezionale - Sectional door - Porte Sectionnelle - Drzwi sekcyjne



<p>1 - Guida di scorrimento 2 - Manicotto di riaccoppiamento guida 3 - Staffa posteriore 4 - Catena 7 - Carrello di traino 9 - Braccio diritto di trascinamento porta 12 - Tendicatena 13 - Leva 14 - Supporto tendicatena 15 - Pignone motore 16 - Staffe regolabili a soffitto 17 - Supporto anteriore 19 - Attacco porta 21 - Sblocco (cavo e guaina) 24 - Codificatore ricevente 25 - Braccio curvo di trascinamento porta * 31 - Variatore di sicurezza 32 - Luce di cortesia 33 - Fine corsa 35M - Motoriduttore 36 - Carter in plastica trasparente 37 - Trasformatore 220V/24V</p>	<p>1 - Slide guide 2 - Guide recoupling joint 3 - Rear bracket 4 - Chain 7 - Towing trolley 9 - Straight door transmission arm 12 - Chain tensioner 13 - Lever 14 - Chain tensioner bracket 15 - Motor pinion 16 - Adjustable ceiling brackets 17 - Front bracket 19 - Door bracket 21 - Manual release lever 24 - Coder receiver 25 - Curved door transmission arm * 31 - Safety variator 32 - Courtesy light 33 - Opening and closing limit switch 35M - Gear motor 36 - Transparent plastic carter 37 - 220V/24V AC adaptor</p>	<p>1 - Glissière 2 - Joint d'accouplement glissière 3 - Patte postérieur 4 - Chaîne 7 - Chariot de tirage 9 - Bras droit de transmission porte 12 - Tendeur de chaîne 13 - Levier 14 - Support tendeur de chaîne 15 - Pignon moteur 16 - Pattes réglables pour plafond 17 - Support antérieur 19 - Porte patte de fixation 21 - Dispositif de déblocage 24 - Codificateur receptr 25 - Bras courbé de transmission porte * 31 - Variateur de sécurité 32 - Lampe de courtoisie 33 - Fin de course ouverture et fermeture 35M - Motoreducteur 36 - Carter en plastique transparent 37 - Transformateur 220V/24V</p>	<p>1 - Prowadnica przesuwu 2 - Sprzęgło stałe połączeń prowadnicy 3 - Uchwyt tylny 4 - Łanuch 7 - Wózek ciągnący 9 - Ramię prowadzące do proste 12 - Uchwyt łańcucha 13 - Rolka 14 - Podpora napinacza łańcucha 15 - Koło zębate motoru 16 - Uchwyty regulowane na suficie 17 - Podpora przednia 19 - Złącza drzwi 21 - Odblokowanie (kabel i osłona) 24 - Kodyfikator odbiorczy 25 - Ramię prowadzące do drzwi zakrzywione * 31 - Regulator bezpieczeństwa 32 - Lampa oświetleniowa 33 - Wyłącznik krancowy 35M - Motoreduktor 36 - Carter en przezroczysty plastikowy 37 - Transformator 220V/24V</p>
---	---	---	--

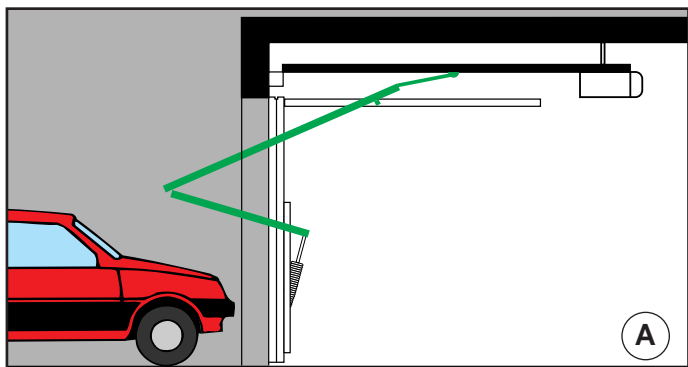
* Accessorio necessario per:
- porte basculanti con guide orizzontali superiori fig.C.
- porte basculanti a contrappesi con guide verticali laterali fig.D.

* Necessary for:
- overhead doors with horizontal upper guides (see fig.C).
- counterweight overhead doors with vertical side guides (see fig.D).

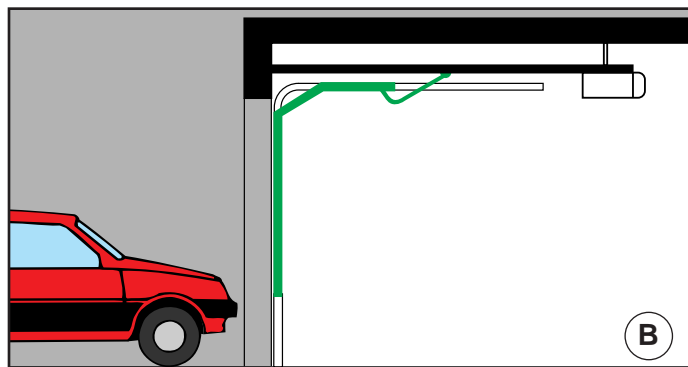
* Accessoire nécessaire pour:
- portes basculantes avec glissières horizontales supérieures fig.C.
- portes basculantes à contrepoids avec glissières verticales latérales fig.D.

* Wymagana część do:
- bram uchylnych z prowadnicami poziomymi górnymi fig.C.
- bram uchylnych na przeciwwagę z prowadnicami pionowymi bocznymi fig.D.

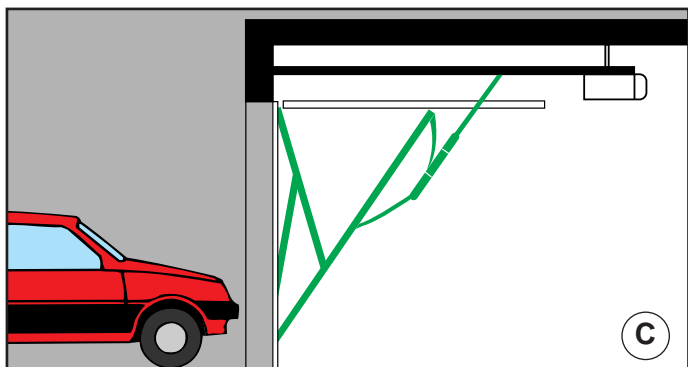
**UN SOLO OPERATORE PER DIVERSI TIPI DI PORTE
A SINGLE OPERATOR FOR DIFFERENT KINDS OF DOOR
UN SEUL OPÉRATEUR POUR DIFFÉRENTS TYPES DE PORTES
POJEDYNCZY OPERATOR DO ROZNYCH TYPOW DRZWI**



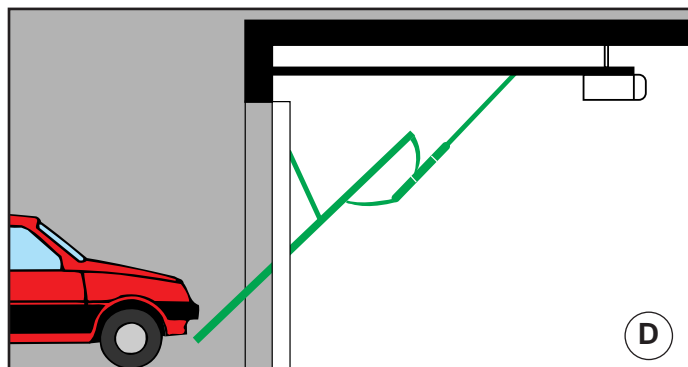
Porta basculante debordante con guide orizzontali superiori
Overhead door with horizontal upper guides
Porte basculante débordante avec glissières horizontales supérieures
Drzwi uchylne wychodzące z prowadnicami poziomymi górnymi



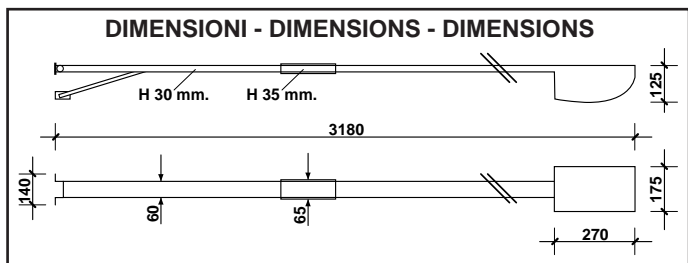
Porta sezionale
Sectional door
Porte sectionnelle
Drzwi sekcyjne



Porta basculante con guide orizzontali superiori (braccio curvo)
Overhead door with horizontal upper guides (curved arm)
Porte basculante avec glissières horizontales supérieures (bras coudé)
Drzwi uchylne z prowadnicami górnymi (ramię zakrzywione)



Porta basculante a contrappesi con guide verticali laterali (braccio curvo)
Counterweight overhead door with vertical side guides (curved arm)
Porte basculante à contrepois avec glissières verticales latérales (bras coudé)
Drzwi uchylne na przeciwwagę z prowadnicami pionowymi bocznymi (ramię zakrzywione)



Sicurezza elettronica (protezione antinfortunistica) - Il sensibilissimo dispositivo elettronico entra in funzione ogni qual volta la parte incontra un ostacolo durante il suo movimento: in chiusura fa riaprire la porta; in apertura la fa fermare. Si raccomanda di verificare che la forza di pressione del bordo inferiore della porta non superi 100 N (10 kgm).

24 V. cc - L'utilizzo del principio della corrente continua 24V ha permesso di realizzare un operatore altamente sicuro sotto il profilo della sicurezza elettrica. E ciò, grazie al fatto che tutto il sistema (motore elettrico, ricevente radio, lampeggiatore, centrale, fotocellule, key etc.) funzionano in bassa tensione.

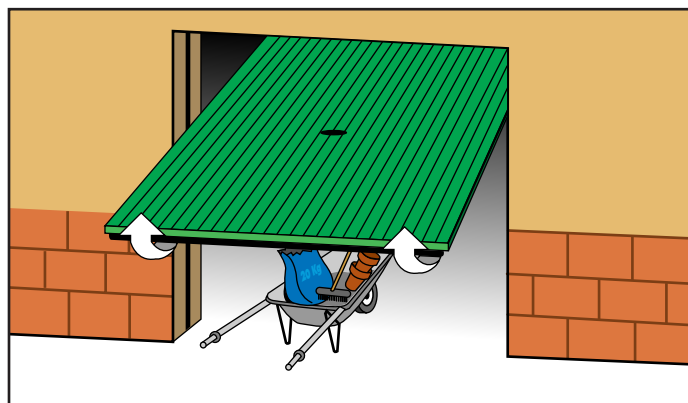
AVVERTENZE - L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le istruzioni del produttore, ed in ottemperanza alle Norme vigenti in ciascun Paese. Per l'Italia attenersi alle Norme UNI 8612, per la Francia attenersi alla Norma NFP 25-362.



Electrical safety (injury prevention) - A very sensitive electronic device is triggered when any obstacles are encountered during motion: when closing it re-opens the door; when opening it stops the door. Make sure that pressure on the door's lower edge does not exceed 100 N (10 kgm).

24 V. cc - A 24V direct current power system provides the operator with a high degree of safety as the whole system (electric motor, radio receiver, flashing light, control box, photocells, keys etc.) is powered under low voltage.

WARNING - Installation must be performed by qualified personnel in accordance with the manufacturer's instructions and with the regulations in force in each country. In Italy, comply with the UNI 8612 standard, in France comply with the NFP 25-362 standard.



Sécurité électronique (protection contre les accidents) - Le très sensible dispositif électronique se met en marche chaque fois que la porte rencontre un obstacle pendant son mouvement: en fermeture, il fait rouvrir la porte; en ouverture, il la fait arrêter. Il est recommandé de vérifier que la force de pression du bord inférieur de la porte ne dépasse pas les 100 N (10 kgm).

24 V.cc - L'utilisation du principe du courant continu 24V a permis de réaliser un opérateur très sûr sous le profil de la sécurité électrique. Et ceci, grâce au fait que tout le système (moteur électrique, récepteur radio, clignoteur, programmeur, photocellules, key etc.) fonctionne à basse tension.

AVERTISSEMENTS - L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, selon les instructions du producteur, et conformément aux Normes en vigueur dans chaque Pays. Pour l'Italie, se conformer aux Normes UNI 8612, pour la France se conformer à la Norme NFP 25-362.



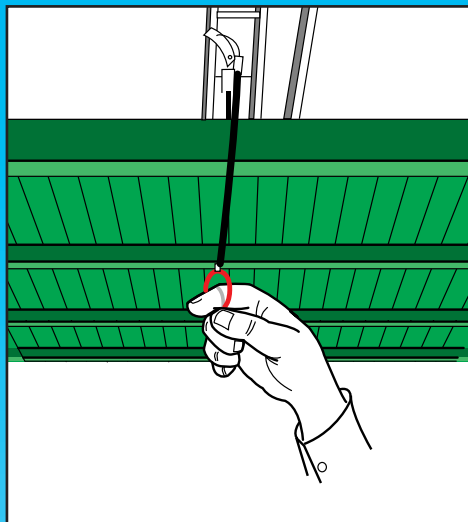
Bezpieczeństwo elektroniczne (zabezpieczenie przeciwwypadkowe) - Czułe urządzenie elektroniczne działa za każdym razem, gdy napotyka przeszkodę w trakcie swojego działania - w trakcie zamykania powoduje otwarcie drzwi, w trakcie otwarcia zatrzymanie. Zaleca się kontrolę nacisku dolnych boków drzwi, nie może przekraczać 100 N 10 kgm.

24 V. cc - Możliwość użytkowania stałego prądu 24V zapewnia bezpieczeństwo w profilu elektrycznym tzn. Ze względu na systemowi (motor, odbiornik radiowy, lampka sygnalizacyjna, centrala, fotokomórki, piloty itp.) działają w niskim napięciu.

POUCZENIE - Siłownik powinien być instalowany przez osobę wykwalifikowaną według. Instrukcji producenta i norm obowiązujących w danym kraju.



APRITE LA VOSTRA PORTA DEL GARAGE RESTANDO COMODAMENTE IN AUTO
 OPEN YOUR GARAGE DOOR FROM INSIDE YOUR CAR
 OUVREZ LA PORTE DE VOTRE GARAGE EN RESTANT TRANQUILLEMENT DANS VOTRE VOITURE



MANOVRA MANUALE IN MANCANZA DI CORRENTE

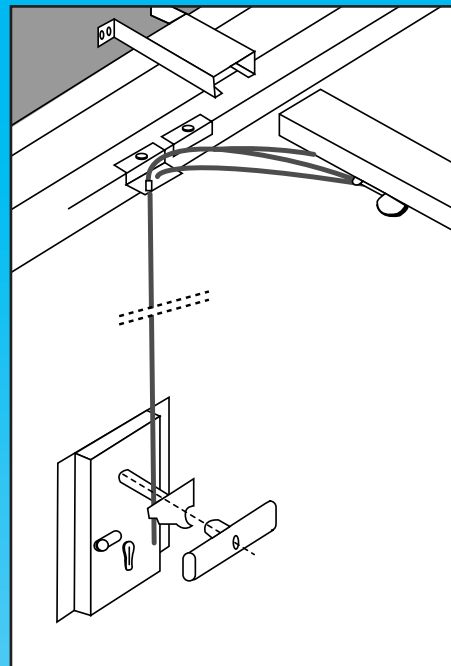
Manca di corrente?
 Nessun problema! Un apposito sistema di sblocco meccanico azionabile rapidamente dall'interno del garage permette la manovra manuale.

Per le porte senza passaggio pedonale è possibile collegare lo sblocco sulla maniglia a chiave esterna.

MANUAL EMERGENCY OPERATION

Power failures?
 No problem! A mechanical release device allows for manual operation.

On doors without pedestrian support the manual release gear can be connected on the external key handle.



MANOEUVRE MANUELLE EN ABSENCE DE COURANT

Absence de courant? Pas de problème! Un déblocage mécanique permet la manoeuvre manuelle.

Pour les portes sans passage piéton, il est possible de connecter le déblocage sur la poignée à clé externe.

CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL DETAILS	DONNEÉS TECHNIQUES	CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA	TRAINER HC8500-24V-TRASFO-SS
Tensione e frequenza di alimentazione	Power supply	Tension à fréquence d'alimentation	Napięcie i częstotliwość zasilania	V. 220/50Hz
Potenza e corrente assorbita	Power consumption	Puissance et courant absorbé	Moc i prąd wchłonięty	Watt 120/Min 2A Max 5A
Sensi di marcia	Rotation direction	Sens de rotation	Kierunki ruchu	2
Autobloccante	Selfblocking	Autobloquant	Samoblokada	Si, Yes, Oui, Tak
Forza tiro e spinta max	Towing force and max. thrust	Force tirage et poussée max	Max siła uciążu i pchnięcia	60 Kg.
Velocità di funzionamento	Working speed	Vitesse de fonctionnement	Szybkość działania	14 cm/sec./sek.
Fine corsa di apertura e chiusura	Opening and closing limit switch	Fin de course d'ouverture et fermeture	Wyłącznik krańcowy otwarcia i zamknięcia	Si, Yes, Oui, Tak
Luce di cortesia	Courtesy light	Lampe de courtoisie	Lampka oświetleniowa	24V/10W
Dispositivo di sblocco	Manual release gear	Dispositif de déblocage	Urządzenia odblokowujące	Si, Yes, Oui, Tak
Corsa utile max	Max stroke	Course utile max	Max przebieg tłoka	2500 mm.
Ingombro minimo dal soffitto	Ceiling space occupied	Encombrement minimum du plafond	Odległość instalowania od sufitu	35 mm
N° max di manovre ora	N° max operations per hour	N° max de manoeuvres heure	Ilość operacji na godz.	17
Temperatura di funzionamento	Working temperature	Température de fonctionnement	Temperatura funkcjonowania	-20°C + 70°C
Motore elettrico	Electric motor	Moteur électrique	Motor elektryczny	24V cc
Batteria	Battery	Batterie	Bateria	No, No, Non, Nie
Trasformatore	AC adaptor	Transformateur	Transformator	220V/24V
Variatore di sicurezza	Safety variator	Variateur de sécurité	Regulator bezpieczeństwa	Si, Yes, Oui, Tak
N° di manovre in mancanza di corrente	N° operations in case of power failure	N° de manoeuvres en absence de courant	Ilość operacji podczas braku prądu	No, No, Non, Nie
Max L e H porta	Door dimensions	L et H max porte	Max szer. i wys. drzwi	L. 3000 mm x H 2600 mm
Misure imballo	Packaging	Mesures emballage	Wym. opakowania	L. 1030 x 200 x H 250
Peso operatore	Weight	Poids opérateur	Ciężar	Kg. 20

Distributore - Distributor - Distributeur - Dystrybutor

BOXMATIC

TRAINER-BM-12v

Motorizzazione radiocomandata per porte di garage (basculanti e sezionali)

Remotely-controlled garage door openers (overhead and sectional)

Motorisation radiocommandée pour portes de garage (basculantes et sectionnelles)



TRAINER-BM-12v-BATT.

Ad uso individuale a batteria

Battery powered for personal use

Pour utilisation individuelle, à batterie

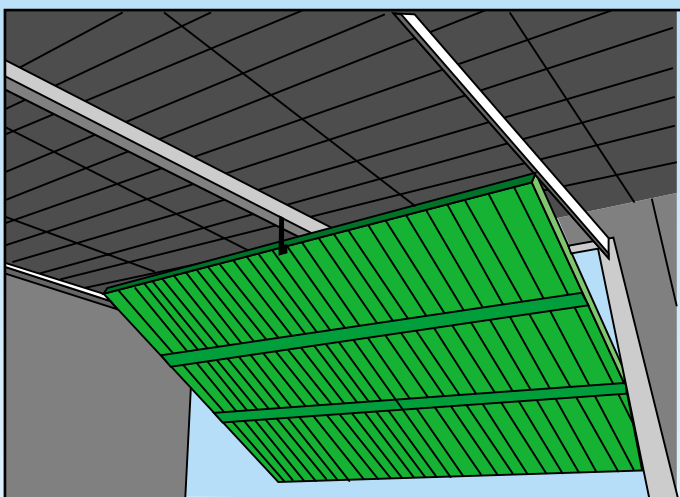
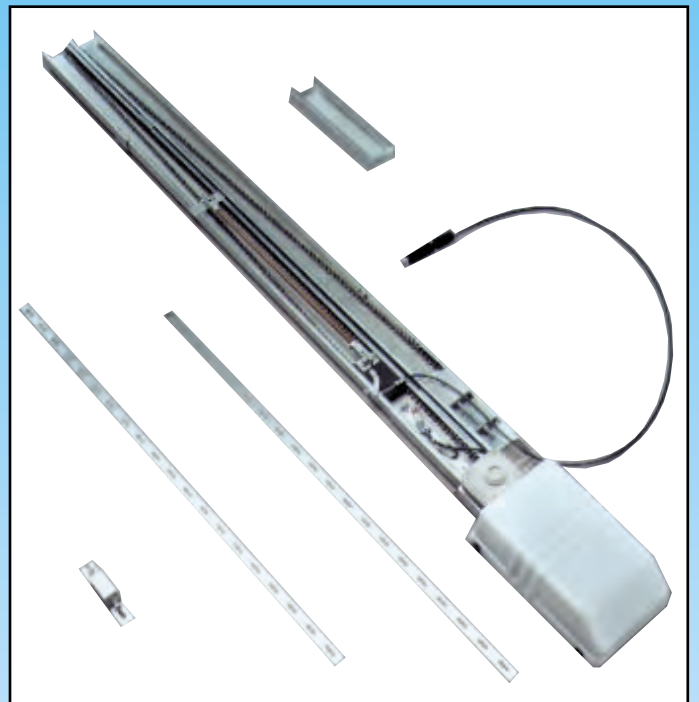


TRAINER-BM-12v/TRASFO-SS

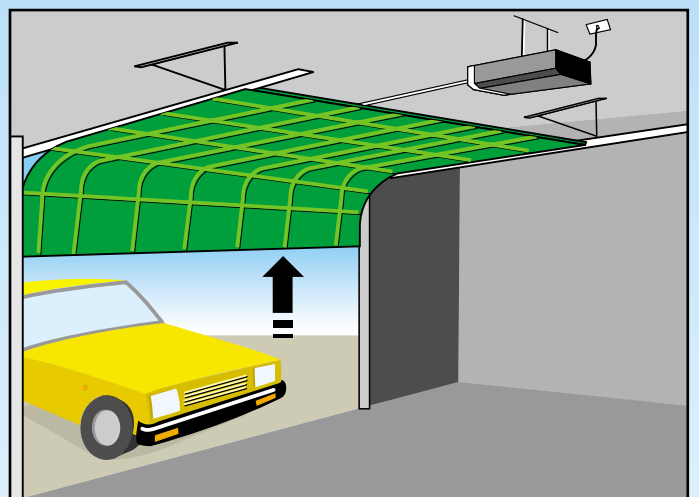
Ad uso intensivo con trasformatore 220v./12v.

For intensive use, with 220v./12v. AC adaptor

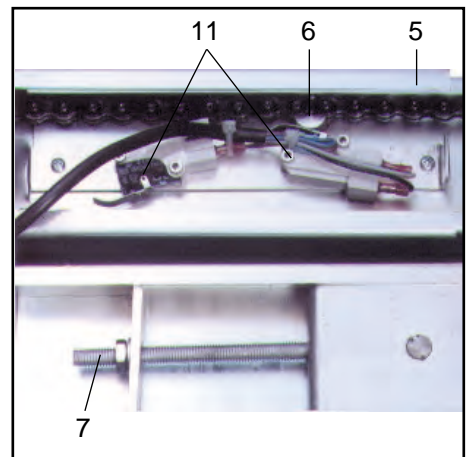
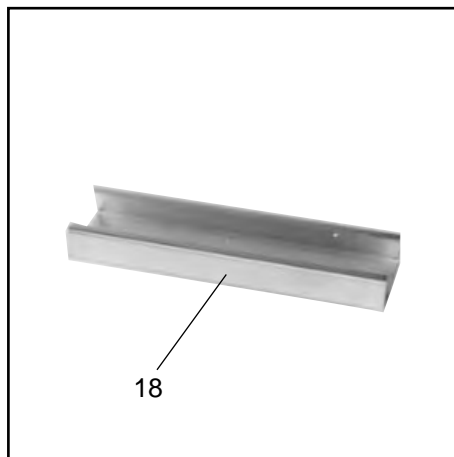
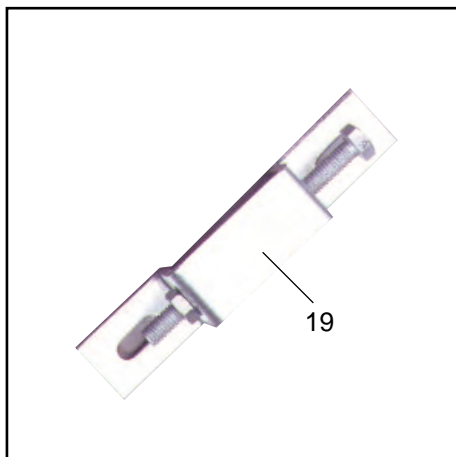
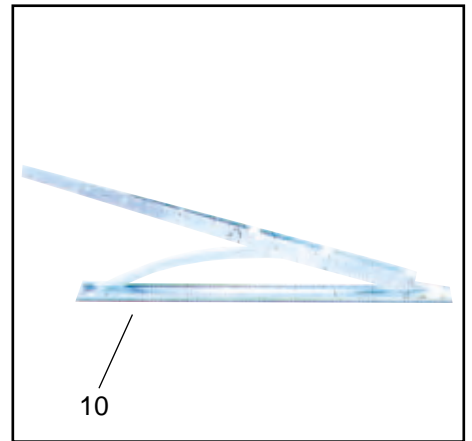
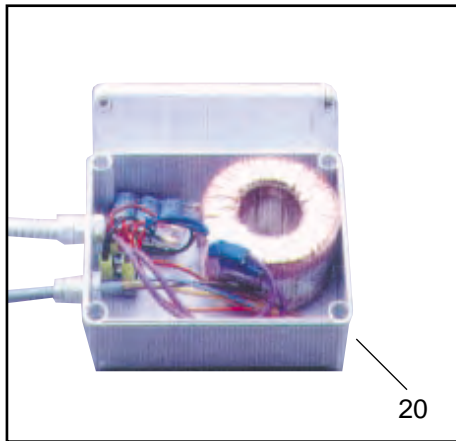
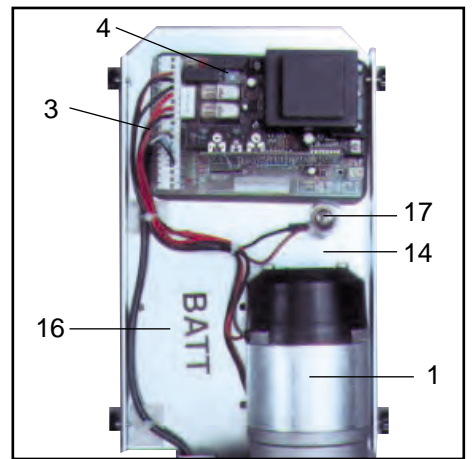
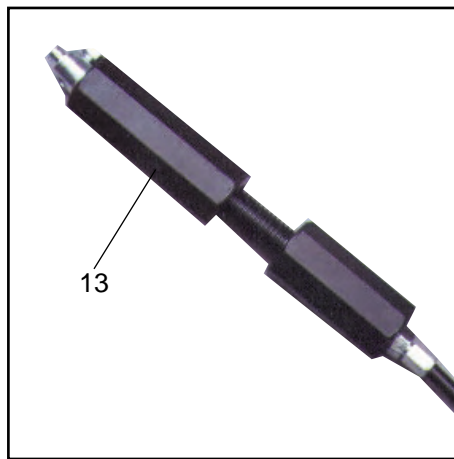
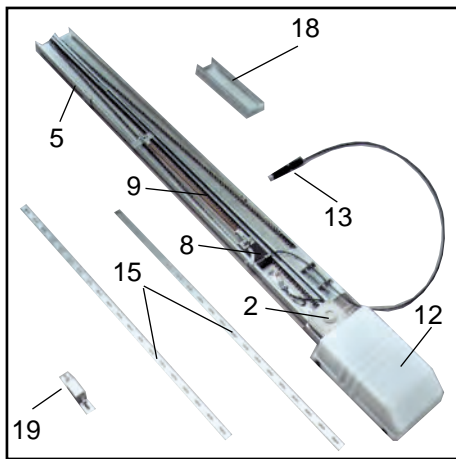
Pour utilisation intensive avec transformateur 220v./12v.



Porta Basculante - Overhead door - Porte Basculante



Porta Sezionale - Sectional door - Porte Sectionnelle



- 1 - Motore elettrico
- 2 - Riduttore
- 3 - Centrale
- 4 - Variatore di sicurezza
- 5 - Guida di scorrimento
- 6 - Trasmissione a catena
- 7 - Tendicatena
- 8 - Carrello di traino
- 9 - Braccio diritto di trasmissione porta
- 10 - Braccio curvo di trasmissione porta *
- 11 - Fine corsa salita e discesa
- 12 - Carter in plastica trasparente
- 13 - Dispositivo di sblocco per manovra manuale
- 14 - Staffa posteriore
- 15 - Staffe regolabili a soffitto
- 16 - Spazio per batteria
- 17 - Luce di cortesia
- 18 - Manicotto di riaccoppiamento guida
- 19 - Supporto anteriore
- 20 - Trasformatore 220V/12V
- 21 - Batteria 6,5AH-12VPb

- 1 - Electric motor
- 2 - Reducer
- 3 - Control box
- 4 - Safety variator
- 5 - Slide guide
- 6 - Chain transmission
- 7 - Chain tensioner
- 8 - Towing trolley
- 9 - Straight door transmission arm
- 10 - Curved door transmission arm *
- 11 - Opening and closing limit switch
- 12 - Transparent plastic carter
- 13 - Manual release lever
- 14 - Rear bracket
- 15 - Adjustable ceiling brackets
- 16 - Battery housing
- 17 - Courtesy light
- 18 - Guide recoupling joint
- 19 - Front bracket
- 20 - 220V/12V AC adaptor
- 21 - 6,5AH-12VPb battery

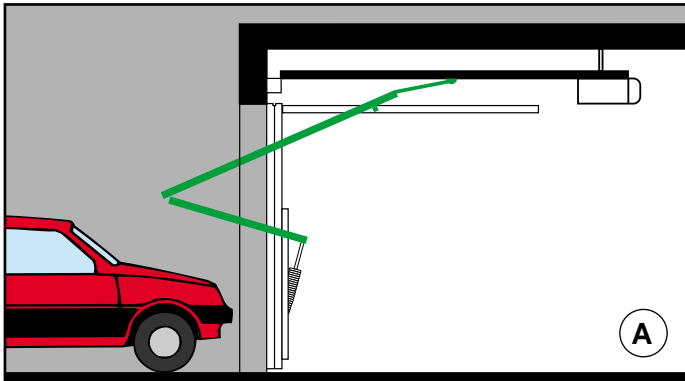
- 1 - Moteur électrique
- 2 - Réducteur
- 3 - Programmeur
- 4 - Variateur de sécurité
- 5 - Glissière
- 6 - Transmission à chaîne
- 7 - Tendeur de chaîne
- 8 - Chariot de tirage
- 9 - Bras droit de transmission porte
- 10 - Bras coudé de transmission porte *
- 11 - Fin de course montée et descente
- 12 - Carter en plastique transparent
- 13 - Dispositif de déblocage pour manœuvre manuelle
- 14 - Patte postérieure
- 15 - Pattes réglables pour plafond
- 16 - Espace pour batterie
- 17 - Lampe de courtoisie
- 18 - Joint d'accouplement glissière
- 19 - Support antérieur
- 20 - Transformateur 220V/12V
- 21 - Batterie 6,5AH-12VPb

*** Accessorio necessario per:**
 - porte basculanti con guide orizzontali superiori fig.C.
 - porte basculanti a contrappesi con guide verticali laterali fig.D.

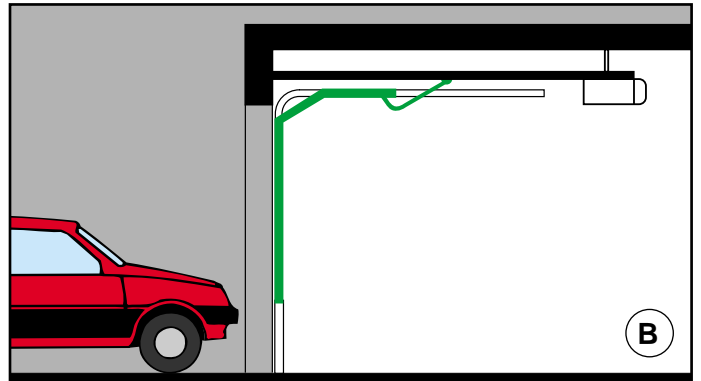
*** Necessary for:**
 - overhead doors with horizontal upper guides (see fig.C).
 - counterweight overhead doors with vertical side guides (see fig.D).

*** Accessoire nécessaire pour:**
 - portes basculantes avec glissières horizontales supérieures fig.C.
 - portes basculantes à contrepoids avec glissières verticales latérales fig.D.

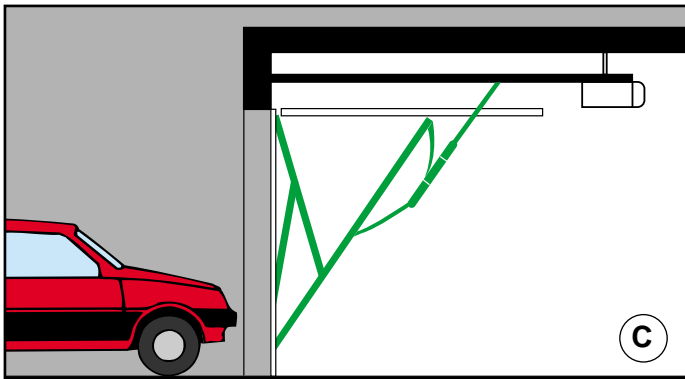
UN SOLO OPERATORE PER DIVERSI TIPI DI PORTE A SINGLE OPERATOR FOR DIFFERENT KINDS OF DOOR UN SEUL OPÉRATEUR POUR DIFFÉRENTS TYPES DE PORTES



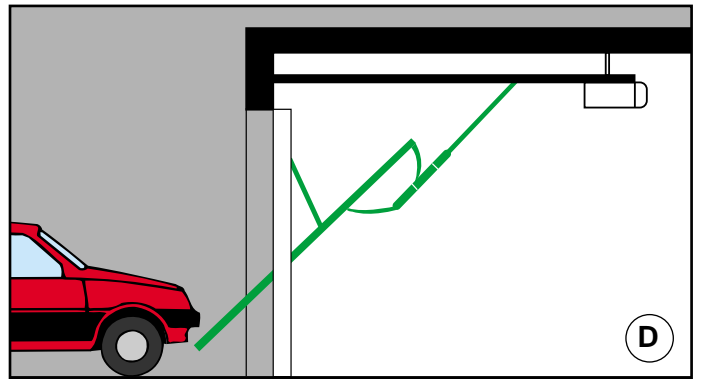
Porta basculante debordante con guide orizzontali superiori
Overhead door with horizontal upper guides
Porte basculante débordante avec glissières horizontales supérieures



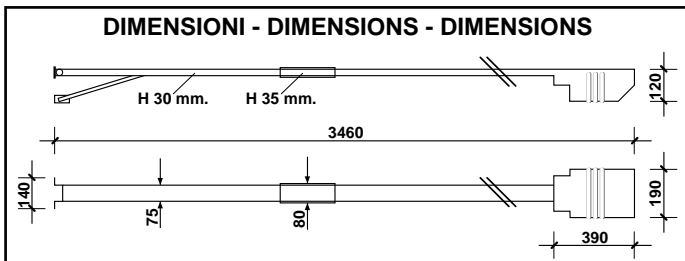
Porta sezionale
Sectional door
Porte sectionnelle



Porta basculante con guide orizzontali superiori (braccio curvo)
Overhead door with horizontal upper guides (curved arm)
Porte basculante avec glissières horizontales supérieures (bras coudé)



Porta basculante a contrappesi con guide verticali laterali (braccio curvo)
Counterweight overhead door with vertical side guides (curved arm)
Porte basculante à contrepois avec glissières verticales latérales (bras coudé)



Sicurezza elettronica (protezione antinfortunistica) - Il sensibilissimo dispositivo elettronico entra in funzione ogni qual volta la parte incontra un ostacolo durante il suo movimento: in chiusura fa riaprire la porta; in apertura la fa fermare. Si raccomanda di verificare che la forza di pressione del bordo inferiore della porta non superi 100 N (10 kgm).

12 V. cc - L'utilizzo del principio della corrente continua 12V ha permesso di realizzare un operatore altamente sicuro sotto il profilo della sicurezza elettrica. E ciò, grazie al fatto che tutto il sistema (motore elettrico, ricevente radio, lampeggiatore, centrale, fotocellule, key etc.) funzionano in bassa tensione.

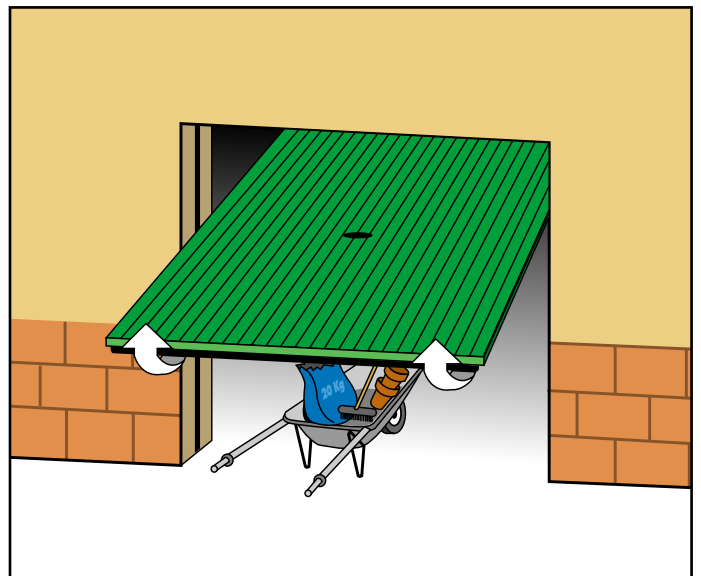
AVVERTENZE - L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato, secondo le istruzioni del produttore, ed in ottemperanza alle Norme vigenti in ciascun Paese. Per l'Italia attenersi alle Norme UNI 8612, per la Francia attenersi alla Norma NFP 25-362.



Electrical safety (injury prevention) - A very sensitive electronic device is triggered when any obstacles are encountered during motion: when closing it re-opens the door; when opening it stops the door. Make sure that pressure on the door's lower edge does not exceed 100 N (10 kgm).

12 V. cc - A 12V direct current power system provides the operator with a high degree of safety as the whole system (electric motor, radio receiver, flashing light, control box, photocells, keys etc.) is powered under low voltage.

WARNING - Installation must be performed by qualified personnel in accordance with the manufacturer's instructions and with the regulations in force in each country. In Italy, comply with the UNI 8612 standard, in France comply with the NFP 25-362 standard.



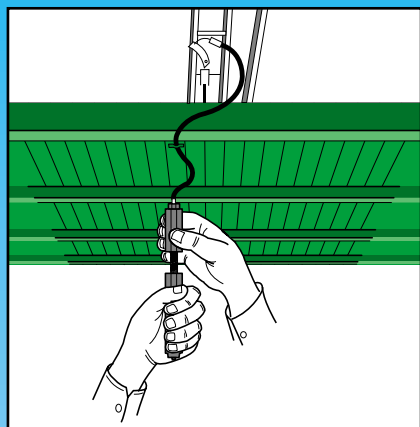
Sécurité électronique (protection contre les accidents) - Le très sensible dispositif électronique se met en marche chaque fois que la porte rencontre un obstacle pendant son mouvement: en fermeture, il fait rouvrir la porte; en ouverture, il la fait arrêter. Il est recommandé de vérifier que la force de pression du bord inférieur de la porte ne dépasse pas les 100 N (10 kgm).

12 V.cc - L'utilisation du principe du courant continu 12V a permis de réaliser un opérateur très sûr sous le profil de la sécurité électrique. Et ceci, grâce au fait que tout le système (moteur électrique, récepteur radio, clignoteur, programmeur, photocellules, key etc.) fonctionne à basse tension.

AVERTISSEMENTS - L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié, selon les instructions du producteur, et conformément aux Normes en vigueur dans chaque Pays. Pour l'Italie, se conformer aux Normes UNI 8612, pour la France se conformer à la Norme NFP 25-362.



APRITE LA VOSTRA PORTA DEL GARAGE RESTANDO COMODAMENTE IN AUTO
 OPEN YOUR GARAGE DOOR FROM INSIDE YOUR CAR
 OUVREZ LA PORTE DE VOTRE GARAGE EN RESTANT TRANQUILLEMENT DANS VOTRE VOITURE



MANOVRA MANUALE IN MANCANZA DI CORRENTE

Mancanza di corrente? Nessun problema!

- Con il trainer 12V/Batt. non ve ne accorgete più perchè la presenza della batteria lo farà continuare a funzionare normalmente.

- Sia sul trainer a batteria che in quello con il trasformatore esiste uno sblocco meccanico che permette la manovra manuale. Per le porte senza passaggio pedonale è possibile collegare lo sblocco sulla maniglia a chiave esterna.

MANUAL EMERGENCY OPERATION

Power failures? No problem! With the 12V/Batt. Trainer, you can forget your worries. Thanks to its built-in battery, the system will keep working as usual. Both the battery and the adaptor-equipped

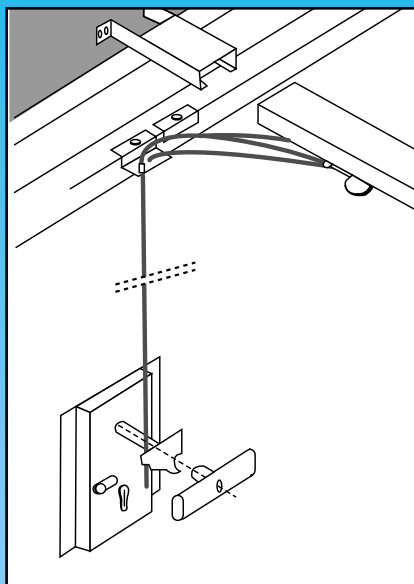
Trainers are provided with a mechanical release device to allow for manual operation. On doors without pedestrian support the manual release gear can be connected on the external key handle.

MANOEUVRE MANUELLE EN ABSENCE DE COURANT

Absence de courant? Pas de problème!

- Avec le trainer 12V/Batt. vous ne vous en apercevez plus car la présence de la batterie le fera continuer à fonctionner normalement.

- Soit sur le trainer à batterie que dans celui avec transformateur il existe un déblocage mécanique qui permet la manoeuvre manuelle. Pour les portes sans passage piéton, il est possible de connecter le déblocage sur la poignée à clé externe.



CARATTERISTICHE TECNICHE	TECHNICAL DETAILS	DONNEES TECHNIQUES	TRAINER BM-12V BATT.	TRAINER BM-12V TRASFO-SS
Tensione e frequenza di alimentazione	Power supply	Tension à fréquence d'alimentation	V. 220/50Hz	
Potenza e corrente assorbita	Power consumption	Puissance et courant absorbé	Watt 60/Min 2,5A Max 6,5A	
Sensi di marcia	Rotation direction	Sens de rotation	2	
Autobloccante	Selfblocking	Autobloquant	Si, Yes, Oui	
Forza tiro e spinta max	Towing force and max. thrust	Force tirage et poussée max	60 Kg.	
Velocità di funzionamento	Working speed	Vitesse de fonctionnement	14 cm/sec.	
Fine corsa di apertura e chiusura	Opening and closing limit switch	Fin de course d'ouverture et fermeture	Si, Yes, Oui	
Luce di cortesia	Courtesy light	Lampe de courtoisie	12V/10W	
Dispositivo di sblocco	Manual release gear	Dispositif de déblocage	Si, Yes, Oui	
Corsa utile max	Max stroke	Course utile max	2500 mm.	
Ingombro minimo dal soffitto	Ceiling space occupied	Encombrement minimum du plafond	35 mm	
N° max di manovre ora	Operations per hour	N° max de manoeuvres heure	5	30
Temperatura di funzionamento	Working temperature	Température de fonctionnement	-20°C + 70°C	
Motore elettrico	Electric motor	Moteur électrique	12V cc	
Batteria 6,5 AH 12V. Pb	6,5 AH 12V Pb battery	Batterie 6,5 AH 12V Pb	Si, Yes, Oui	No, No, Non
Trasformatore	AC adaptor	Transformateur	No, No, Non	220V/12V
Variatore di sicurezza	Safety variator	Variateur de sécurité	Si, Yes, Oui	
N° di manovre in mancanza di corrente	N° operations in case of power failure	N° de manoeuvres en absence de courant	30	No, No, Non
Max L e H porta	Door dimensions	L et H max porte	L. 3000 mm x H 2600 mm	
Misure imballo	Packaging	Mesures emballage	1900 x 240 x H180	
Peso operatore	Weight	Poids opérateur	Kg. 23	

Distributore - Distributor - Distributeur

saimatic srl

00163 Roma - Via dei Gonzaga, 147
 Tel. 06/66141555 r.a. Fax 06/66154762



MOTORIDUTTORE TRAINO A SOFFITTO

60Kg – 120Kg

SPRINGS GARAGE MOTOR-REDUCER

60Kg – 120Kg

MOTEUR TRAÎNEAU À PLAFOND

60Kg – 120Kg

MOTOR DE TECTO PARA PORTÕES SECC.

60Kg – 120Kg



**CARATTERISTICHE TECNICHE – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUE – TECHNICAL FEATURES –
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

	60Kg.	120Kg.
ALIMENTAZIONE – POWER SUPPLY ALIMENTATION – ALIMENTACION - ALIMENTAÇÃO	230Vac	
MOTORE ELETTRICO- ELECTRIC MOTOR- MOTEUR ELECTRIQUE- MOTOR ELÉCTRICO	24Vdc	
SPINTA-THRUST-POUSSEE-EMPUJE - FORÇA	60daN	120daN
ALTEZZA MAX PORTA-DOOR MAX HEIGHT- HAUTEUR MAXI PORTE-ALTURA MAX PUERTA ALTURA MÁXIMA DA PORTA SECCIONADA	3000mm	
ALTEZZA MAX PORTA SEZIONALE – SECTIONAL DOOR MAX HEIGHT- HAUTEUR MAXIME- PORTE SECTIONELLE- ALTURA MÁXIMA DA PORTA SECCIONADA	2700mm	
LARGHEZZA SEZIONALE MAX – MAX WIDTH OF SECTIONAL DOOR –LARGEUR MAXI PORTE SECTIONELLE-ANCHURA SECCIONAL MAX- LARGURA MÁXIMA DA PORTA SECCIONADA -	3000mm	4500mm
TEMPO APERTURA PORTA – DOOR OPENING TIME-TEMPS D'OUVERTURE PORTE- TIEMPO APERTURA PUERTA –TEMPO ABERTURA DA PORTA	20 sec	
PESO OPERATORE – OPERATOR WEIGHT POIDS OPERATEUR-PESO OPERADOR PESO DO MOTOR	6Kg	8Kg
DIMENSIONI OPERATORE-OPERATOR DIMENSIONS- DIMENSIONS OPERATEUR DIMENSIONES OPERADOS - DIMENSÕES DO MOTOR	340X170X h.150mm	
SICUREZZA-SAFETY-SÉCURITÉ –SEGURANÇA	DISPOSITIVO ANTISCHIACCIAMENTO ANTI-CRUSHING DEVICE / ANTIÉCRA- SEMENT / ANTI-ESMAGAMENTO	
RALLENTAMENTO – SOFT STOP – RALENTISSEMENT - ABRANDAMENTO	SI – YES- OUI	
CHIUSURA AUTOMATICA – AUTOMATIC RECLOSING –FERMATURE AUTOMATIQUE FECHO AUTOMÁTICO	SELEZIONABILE / SELECTABLE SELECTIONABLE /SELECCIONÁVEL	
LUCE DI CORTESIA-INTERNAL COURTESY LIGHT-LUMIERE DE COURTOISIE LUZ DE CORTESIA	24V / 20W	
SBLOCCO D'EMERGENZA-EMERGENCY UNLOCKING-DEBLOCAGE D'EMERGENCE DESBLOQUEO – DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA	INTERNO-ESTERNO / INTERNAL- EXTERNAL / INTERIEUR-EXTERIEUR INTERNO-EXTERNO	
TRASCINAMENTO – DRIVE-ENTRAINEMENT- ARRASTRE - TRACÇÃO	A CATENA – CHAIN –CHAINE- CADENA POR CORRENTE	
FINECORSA – AUTOMATIC LIMIT SWITCH – FIN DE COURSE FIM DE CURSO – FINAL DE RECORRIDO	AUTOMATICO CON ENCODER AUTOMATIC MAGNETIC –AUTOMATIQUE AVEC LECTEUR MAGNETIQUE- AUTOM. CON DETECTOR MAGN. MECÁNICO/ENCODER	
LUNGHEZZA GUIDE / GUIDE LENGTH / LONGUEUR GUIDES /LONGITUD DE LAS GUIAS COMPRIMENTO DAS CALHAS	1500mm X 2 Ø 1000mm X3	

Per l'installazione attenersi alle norme antinfortunistiche UNI 8612 e CEI vigenti.
Prevedere in ogni caso un interruttore differenziale da 16A e soglia 0,030 A.
L'installazione dovrà essere effettuata solo da personale qualificato, in rispetto a
quanto previsto dalla legge n° 46 del 5 Marzo 1990 e successive modifiche ed interrogazioni.



Installation must comply with the current UNI 8612 and CEI accident prevention regulations.
In any case, provide a 16A differential switch with 0.030 A threshold. Installation must be carried out only
by qualified personnel, in compliance with the law No. 46 of March 5, 1990 and its successive
modifications and integration.



POUR L'INSTALLATION SUIVRE LES NORMES POUR LA PREVENTION DES ACCIDENTS UNI 8612
ET CEI EN VIGUEUR. PREVOIR DANS TOUS LES CAS UN INTERRUPTEUR DIFFERENTIEL DE 16A ET SEUIL 0.030 A.
L'INSTALLATION DEVRA ETRE EFFECTUEE SEULEMENT PAR UN PERSONNEL QUALIFIE, DANS LE RESPECT DE CE
QUI EST PREVU PAR LA LOI N° 46 DU 5 MARS 1990 ET LES MODIFICATIONS ET INTERROGATIONS SUCCESSIVES.

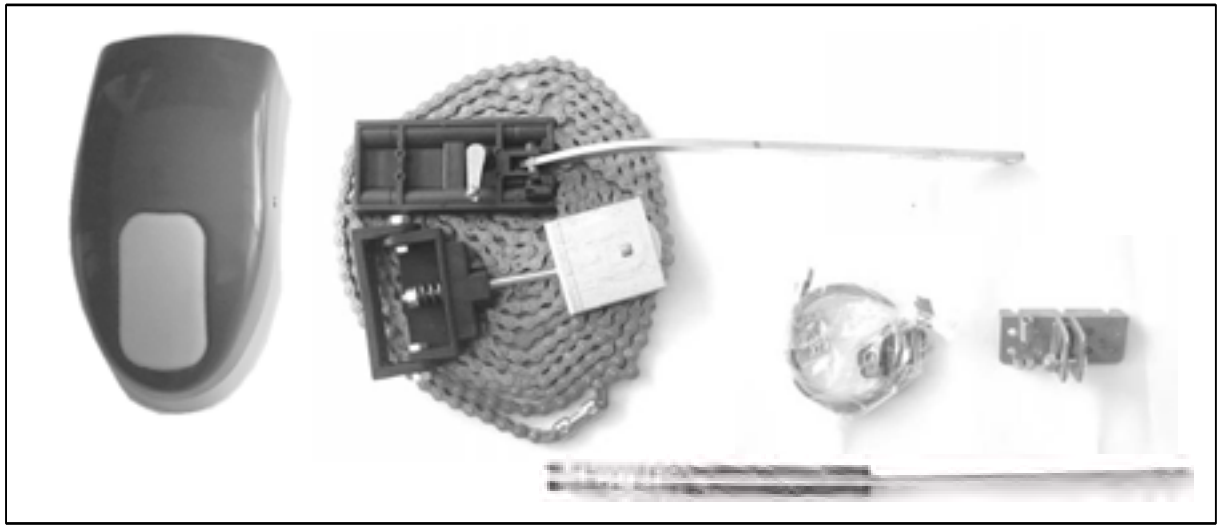


Para a instalação observar as normas UNI 8612 e CEI vigentes. Prever caso a caso um interruptor diferencial
de 16A de tensão de 0,030 A. A instalação deverá ser só efectuada por pessoal qualificado respeitando o
previsto na lei 46 de 5 de marco 1990 e sucessivas modificações e interrogações

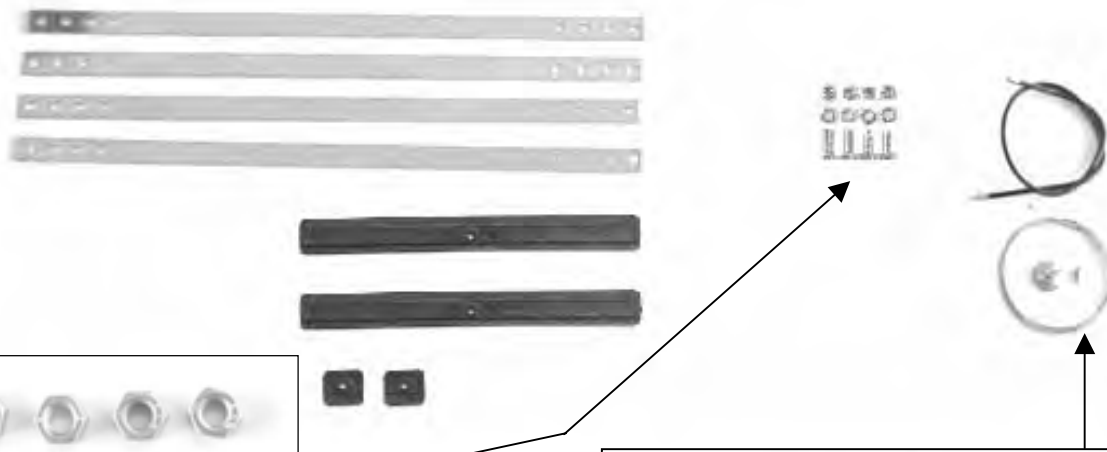




1



2



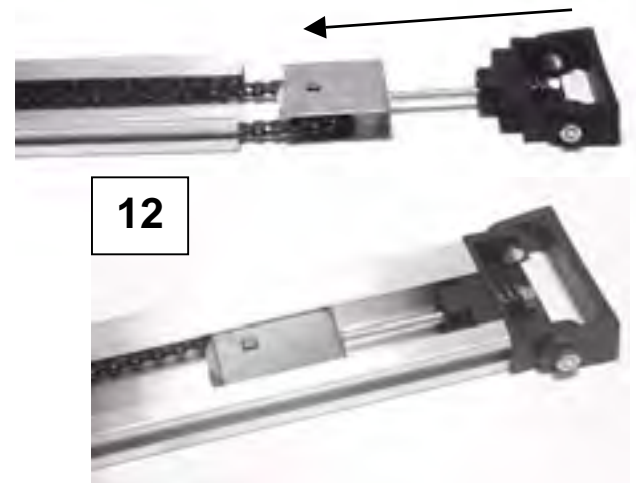
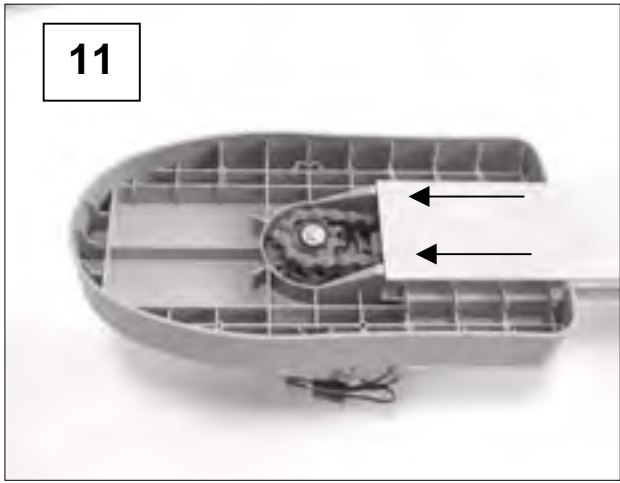
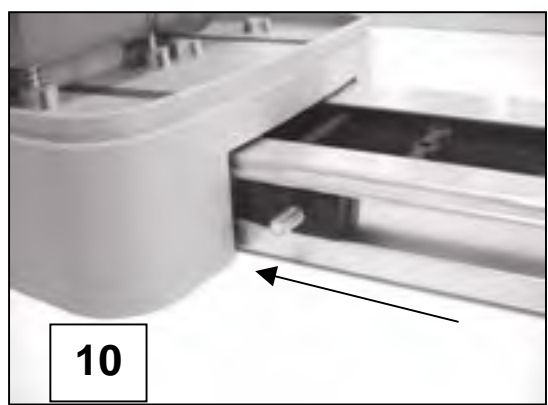
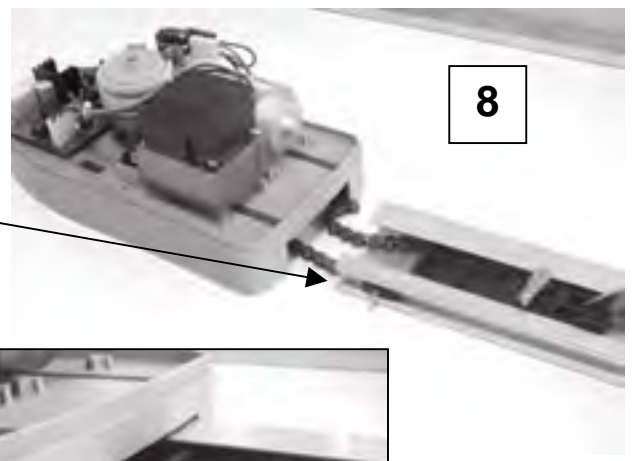
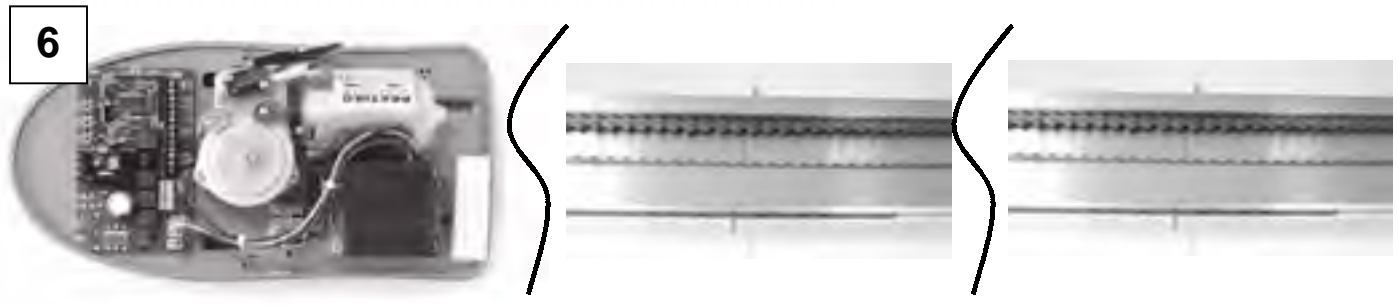
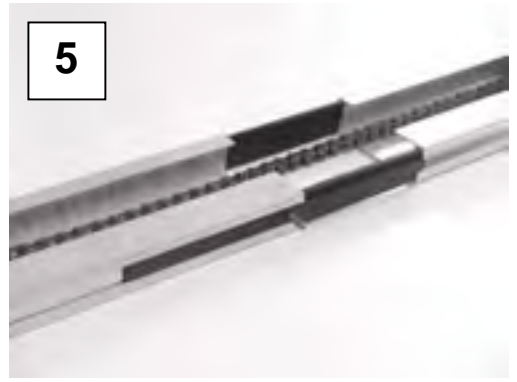
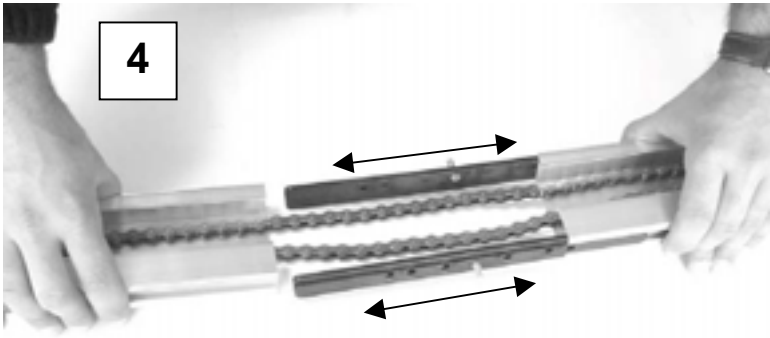
3

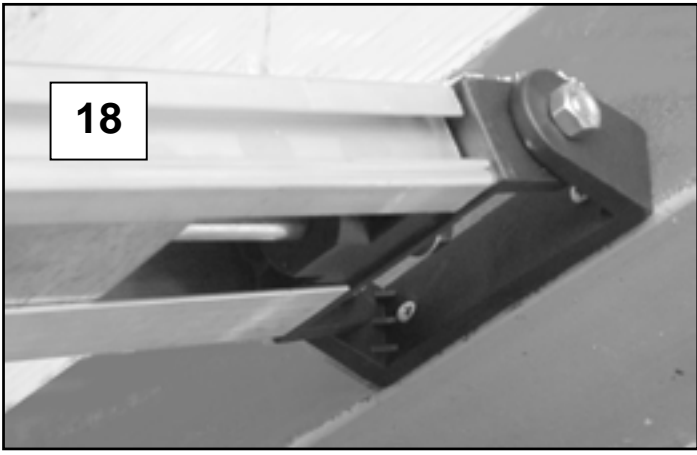
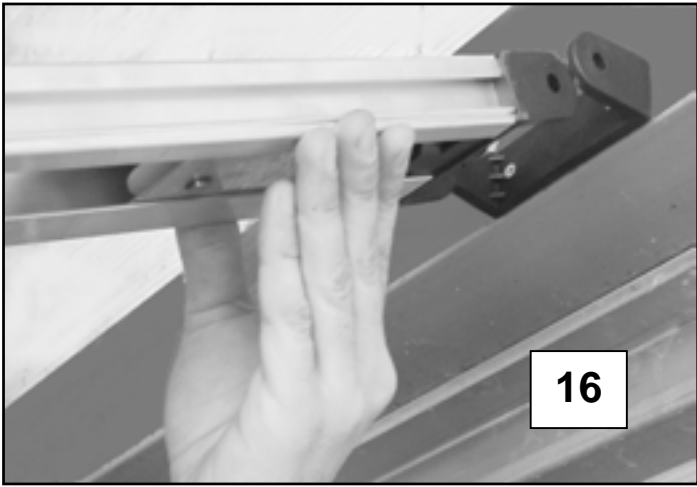
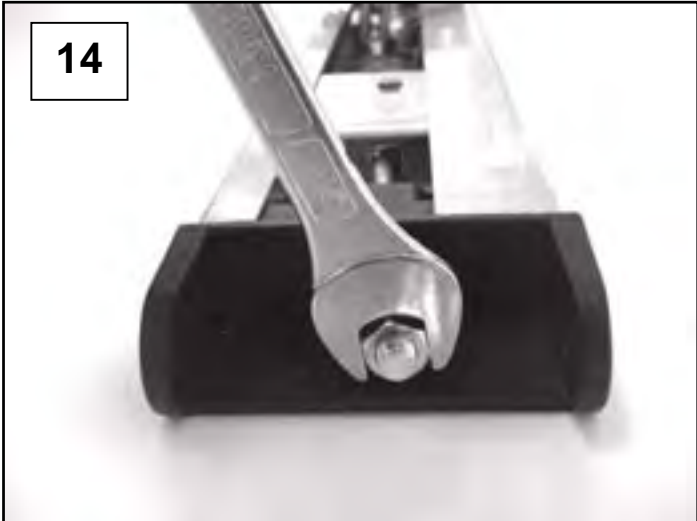
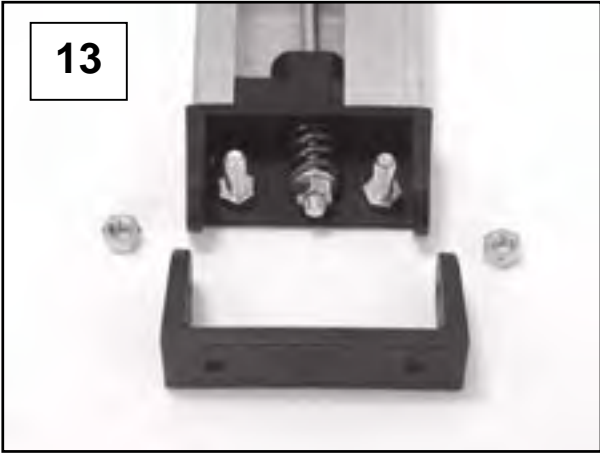
OPTIONAL
OPCIONAL

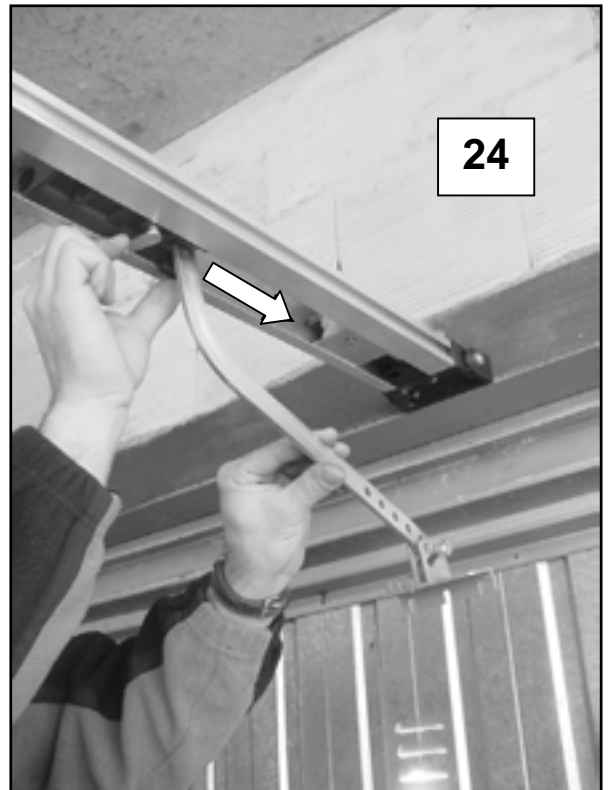
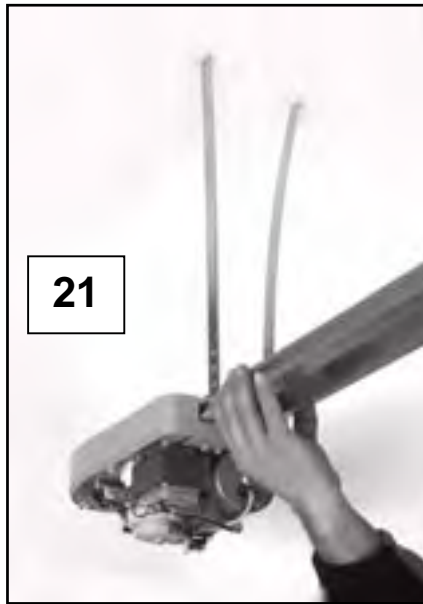
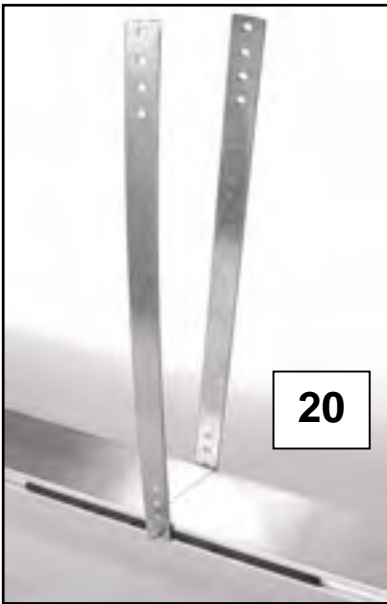
3 X

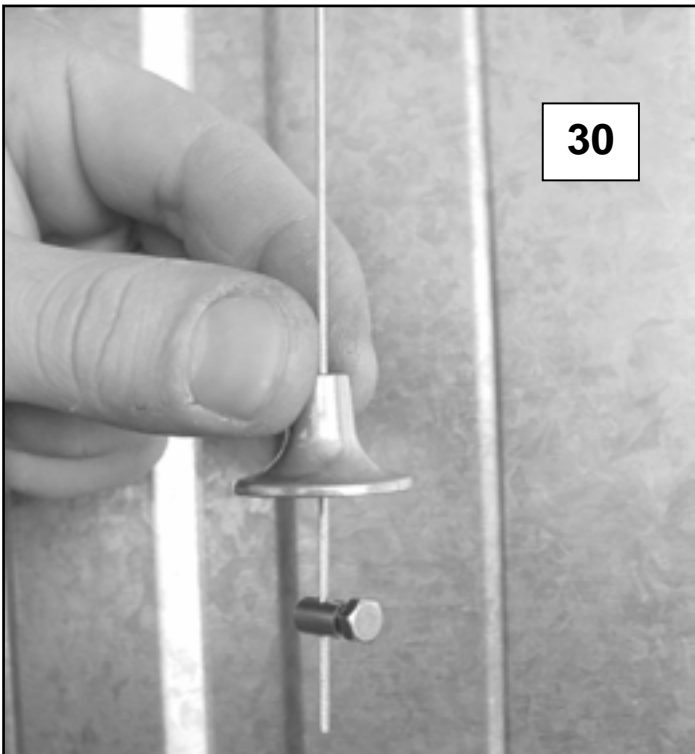
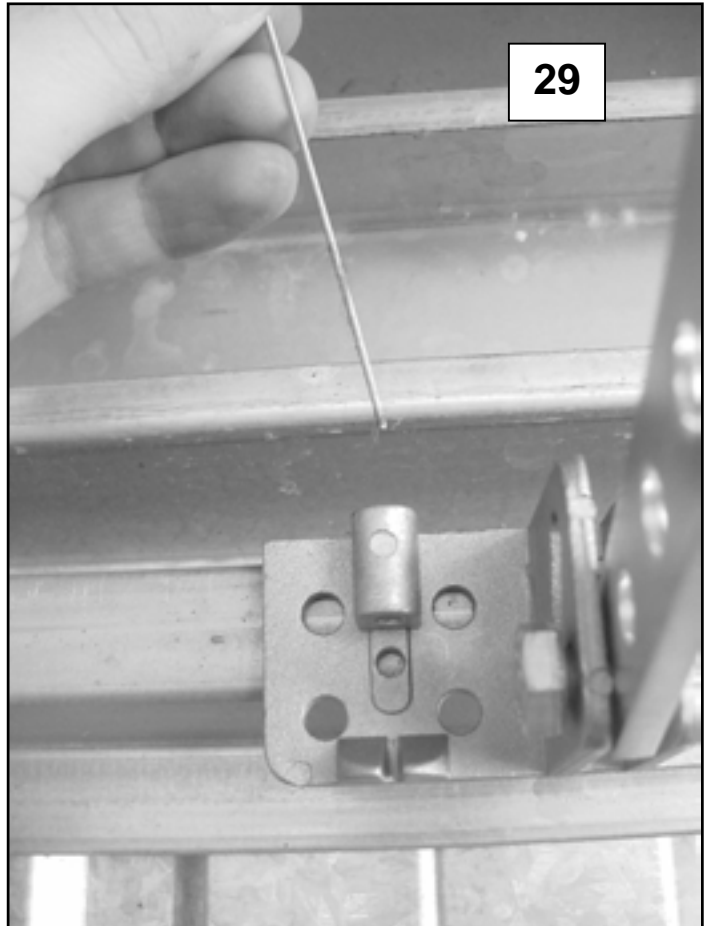
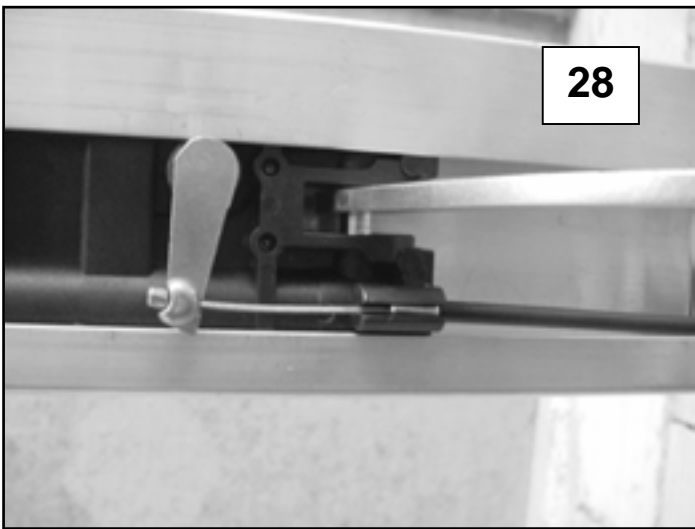
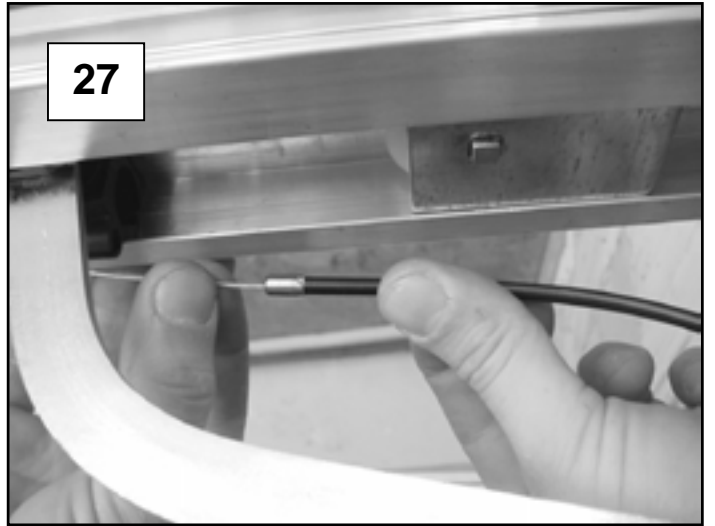
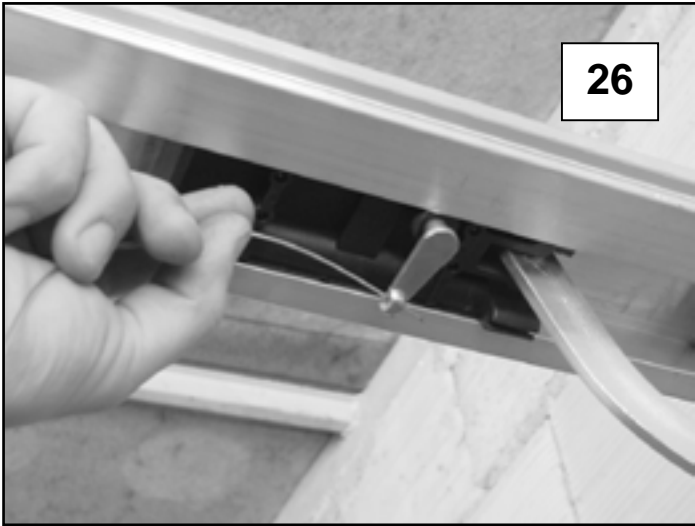
100 CM



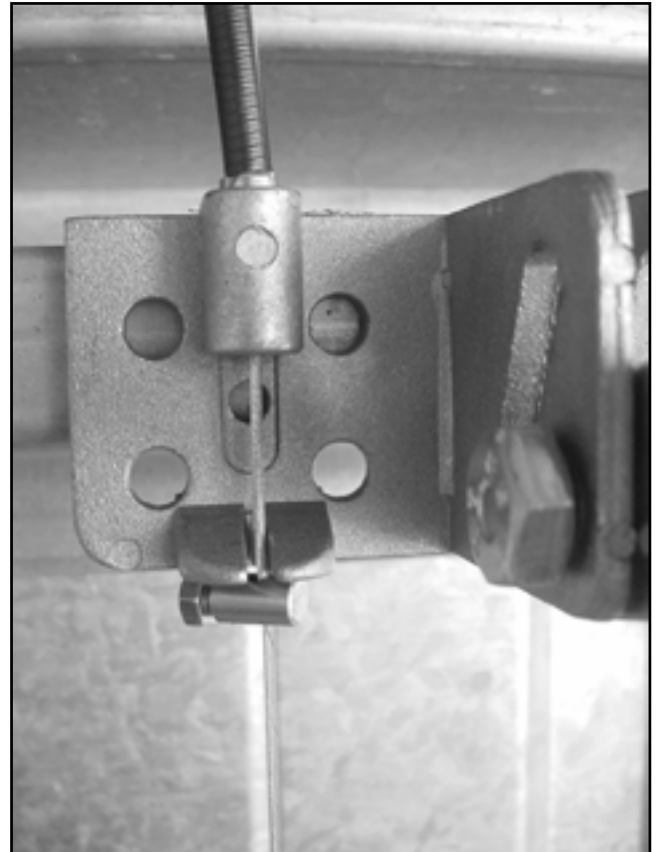
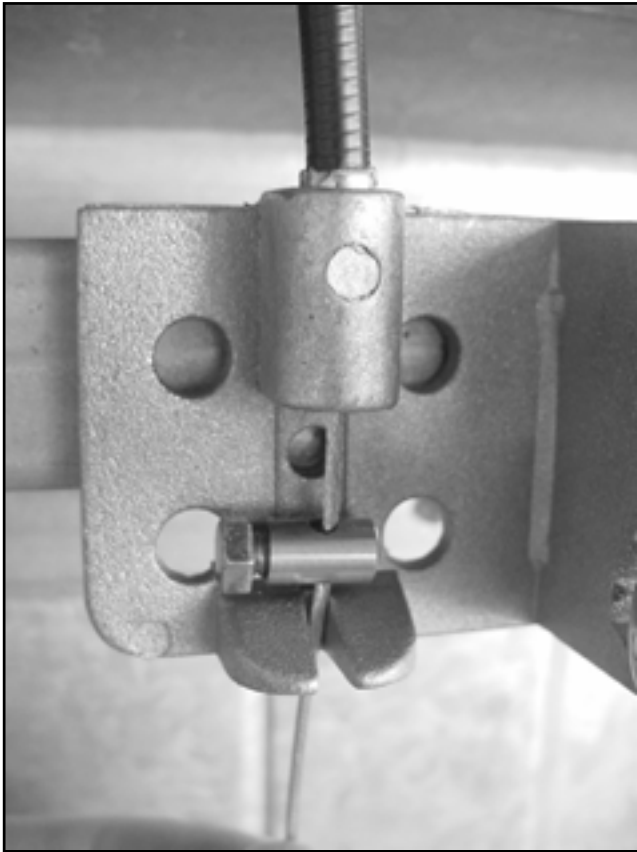




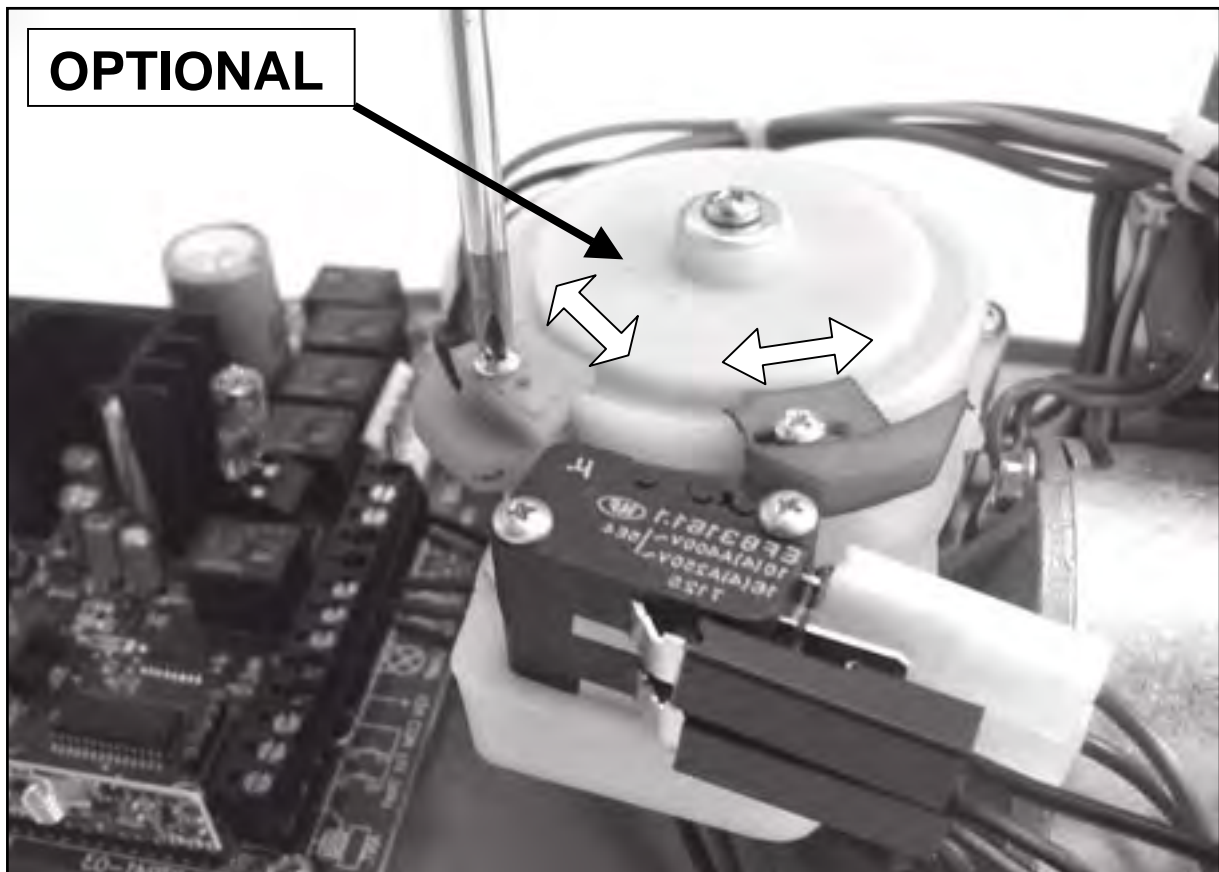




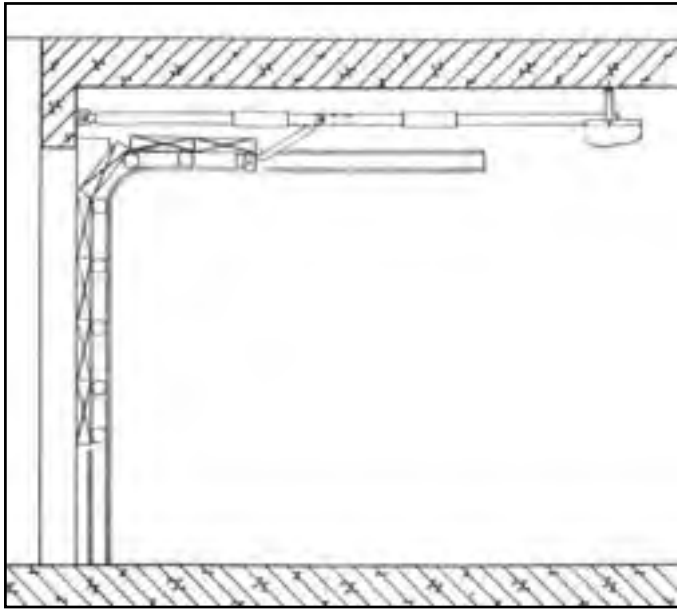
**OPTIONAL – SBLOCCO PERMANENTE / PERMANENT UNLOCK
DÉBLOCAGE PERMANENT- DESBLOQUEIO PERMANENTE**



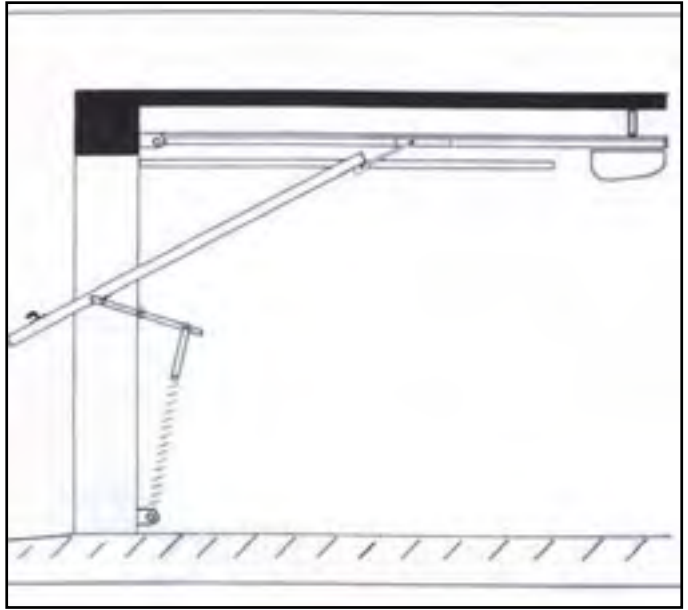
OPTIONAL



**SEZIONALE – SECCIONADA –
SECTIONAL**



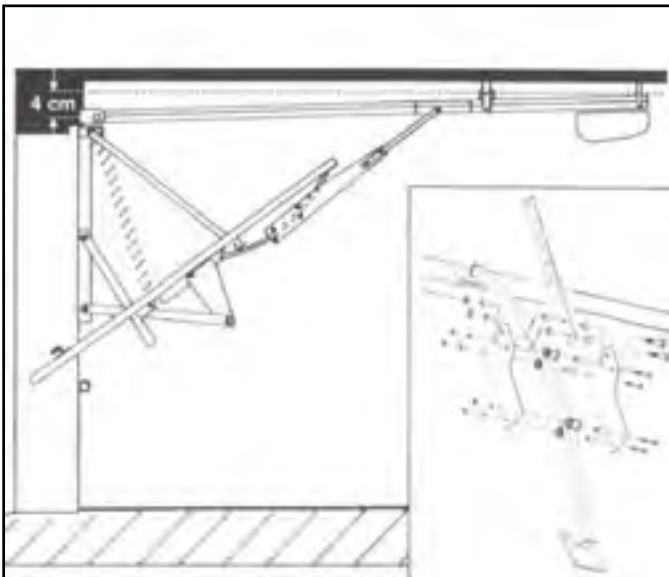
**A MOLLA – BASCULANTES –
A RESSORT - SPRING**



**A CONTRAPPESI – BASCULANTES DE
CONTRAPESOS - A CONTREPOIDS -
COUNTERWEIGHT**

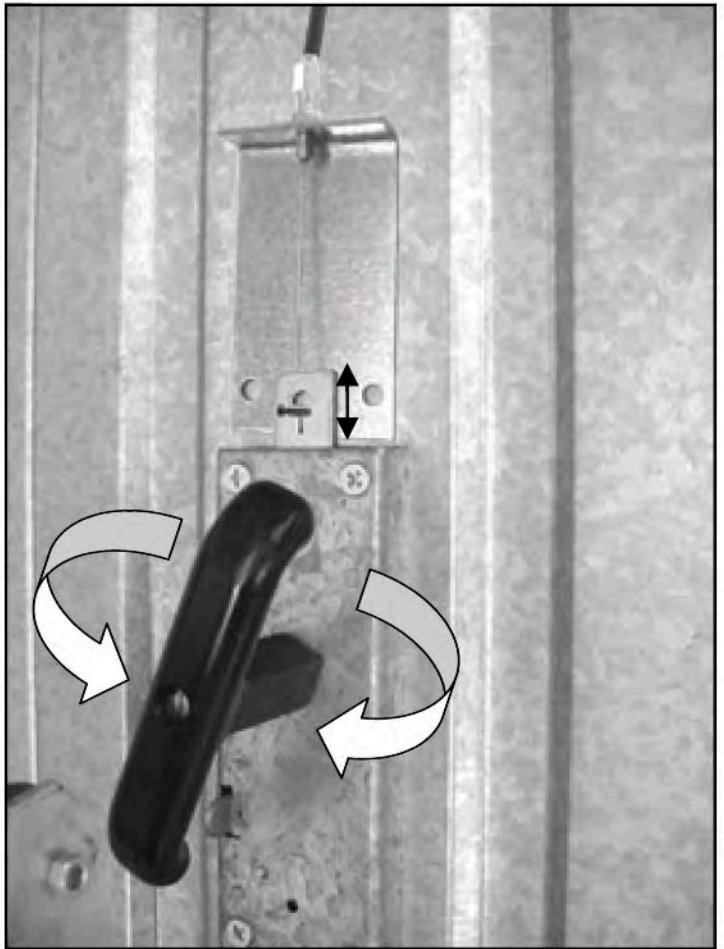
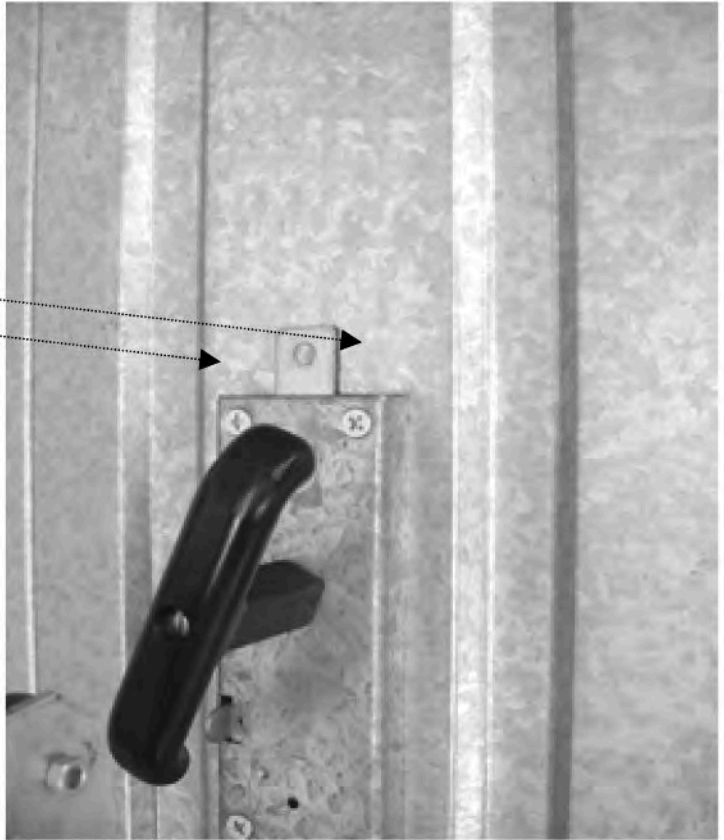
**OPTIONAL
OPTIONAL
OPTIONAL
OPCIONAL**

**NECESSARIO
NECESSARY
NECESSAIRE
NECESSÁRIO**

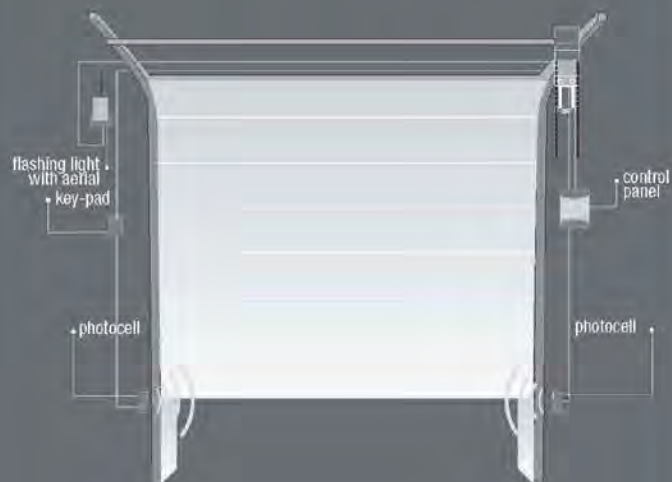




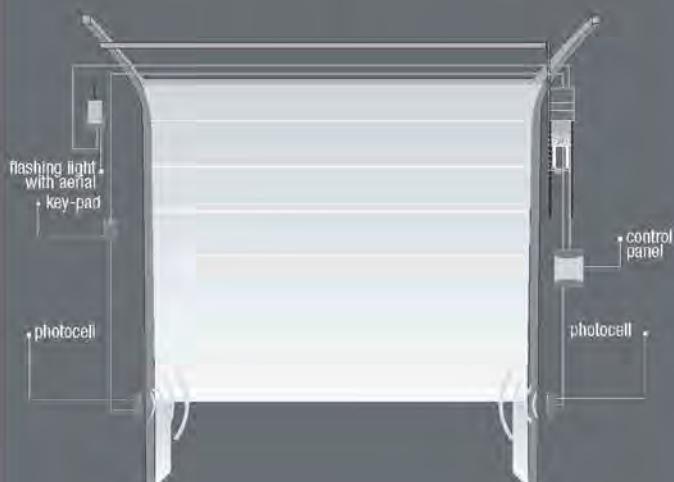
OPTIONAL



SECTIONAL DOORS



SECTIONAL DOORS WITH CHAIN REDUCTION



SUGGESTED ACCESSORIES

VN.CTA



Chain extension for VN.M

VN.A30



Shaft adapter Ø 30 mm

VN.A3175



Shaft adapter Ø 31,75 mm

VN.A40



Shaft adapter Ø 31,75 mm

SUGGESTED ACCESSORIES

VN.RV



Variable motion transmission system 1:1.8

VN.RM



Motion transmission system 1:1

