



ART. ZKN1

KIT COMPLETO PER PORTONI SEZIONALI

COMPLET KIT FOR SECTIONAL DOOR

KIT COMPLET POUR PORTE SECTIONELLE

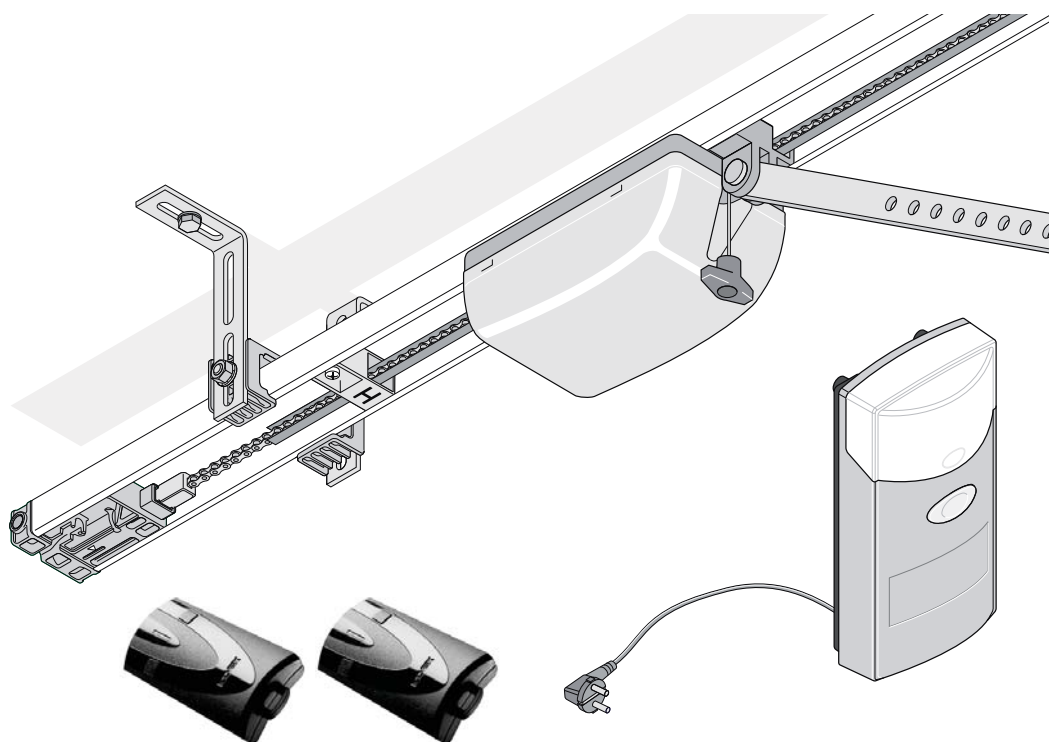
ART. ZKN2

KIT COMPLETO PER BASCULANTI A MOLLE O CONTRAPPESI

COMPLET KIT FOR SPRING OR COUNTERWEIGHT HORIZONTALLY-PIVOTED DOOR

KIT COMPLET POUR PORTES BASCULANTES À RESSORTS OU CONTREPOIDS

MANUALE ISTRUZIONI - INSTRUCTION MANUAL - MODE D'EMPLOI



CE

Il prodotto è conforme alla direttive europee
The product is conform to the european directives
Le produit est conforme à la norme européenne
2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, R&TTE 99/05/CE, 89/106/CE.



I

Cod. S6l.ZKN.100

GB

RL.00

F

1/2011

Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente.
- L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.
- ELVOX s.p.a. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN12604 e EN12605.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445.
- I dispositivi di sicurezza, Norma EN 12978, permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato..
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- ELVOX s.p.a. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengono utilizzati componenti dell'impianto non di produzione ELVOX.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- Il transito deve avvenire solo ad automazione ferma.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE)

ELVOX S.p.A.

Indirizzo: Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)

Dichiara che: L'articolo EKA4

è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE

2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione

2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/ CEE e successive modifiche.

Campodarsego, 11/01/2010

L'Amministratore Delegato

Standard applicativi attuatore ZN10:

L'attuatore elettromeccanico ZN10 è stato progettato per automatizzare portoni sezionali, basculanti a molle e basculanti a contrappesi.

Pur essendo un'automazione ad elevato contenuto tecnologico l'installazione all'atto della messa in funzione dell'impianto deve obbligatoriamente tenere conto di alcuni standard applicativi prima del montaggio dell'automazione:

- 1) La superficie massima del portone non deve superare i 10m².
- 2) Le pareti e il soffitto del garage devono essere solide e stabili.
Installare l'automazione solo nel caso in cui la porta del garage è posizionata in modo corretto.
- 3) Nel caso di una porta pesante o di un prolungamento della guida usare assolutamente una seconda sospensione al soffitto.
- 4) Controllare la distanza tra il punto più alto del movimento della porta e il soffitto del garage: deve essere di almeno 30 mm.
- 5) Aprire a mano la porta di circa un metro. In questa posizione deve restare ferma, se la porta si sposta in giù o in su, regolare nuovamente la porta meccanicamente e controllare che scorra bene.

N.B.: Nel caso in cui non venga rispettato alla lettera uno di questi punti la ditta ELVOX declina ogni responsabilità per malfunzionamento o rotture, e la garanzia fornita decade.

CARATTERISTICHE GENERALI

L'attuatore elettromeccanico ZN10 è adatto per portoni sezionali, basculanti a molle e basculanti a contrappesi. Grazie alla sua forza di trazione e di chiusura, 650N, è adatto per aprire e chiudere senza problemi portoni di superficie massima 10 m². Questa generazione d'attuatori è stata concepita privilegiando la facilità d'installazione ma anche la robustezza dei materiali impiegati. L'attuatore ZN10 s'integra perfettamente ai canoni estetici d'ogni portone basculante senza alterarne sostanzialmente l'aspetto, vanta di un funzionamento silenzioso e molto lineare che rende l'uso sicuro e gradevole anche grazie alla luce di cortesia con spegnimento temporizzato dopo 3 minuti.

Sicurezza Totale:

data dell'impiego di motori di bassa tensione 12 V eliminando così qualsiasi rischio di scariche elettriche o d'accidentale elettrificazione della struttura

Frizione elettronica:

se nel raggio d'azione del movimento della automazione si interpone un qualsiasi ostacolo, un dispositivo elettronico blocca l'automazione al primo accenno di attrito anomalo e lo retrocede di circa 10 cm.

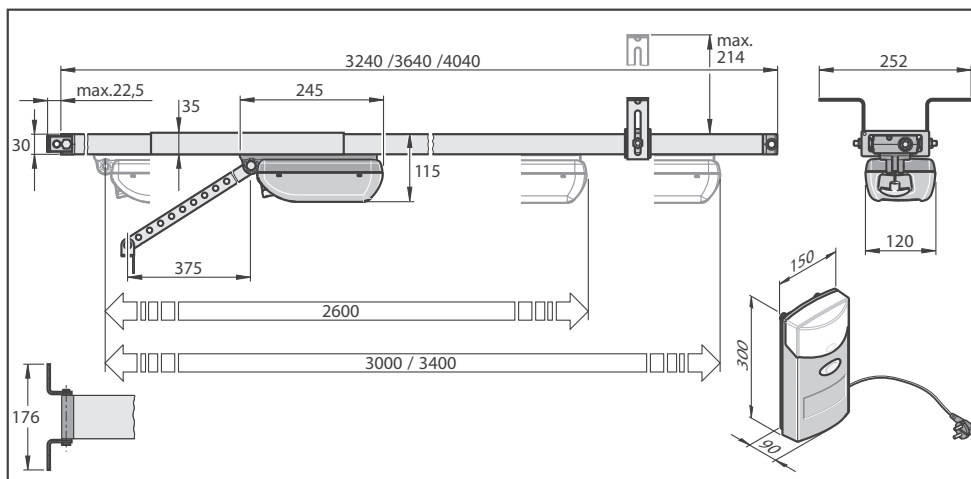
Facile installazione

Installazione elettrica facilitata grazie alla centralina di comando separata, ottimale per la revisione e il montaggio (può essere alimentata da una presa già esistente).

La centralina oltre ad avere l'illuminazione automatica (all'azionamento del motore) ha di serie un pulsante per l'apertura e chiusura della porta. La mancanza della "testa di comando" all'estremità terminale del meccanismo e quindi la lunghezza complessiva inferiore di 310 mm che ne deriva, rappresentano un grosso vantaggio in caso di spazio disponibile limitato.

Affidabile

Con il nuovo principio di funzionamento: motore mobile su catena fissa in un binario, l'automazione è silenziosa e di lunga durata.



Misure della porta max. ammissibili *

Larghezza max.

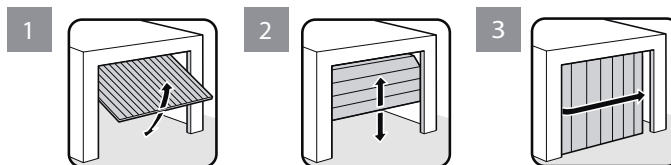
- Porta basculante: 5000 mm
- Porta sezionale: 5000 mm
- Porta sezionale laterale o porta a scorrimento orizzontale:
 - Guida 2600 2350 mm
 - Guida 3000 2750 mm
 - Guida 3400 3150 mm
- Porta basculante debordante: 4000 mm

ca. altezza

- Porta basculante:
 - Guida 2600 2600 mm
 - Guida 3000 3000 mm
 - Guida 3400 3400 mm
 - Porta sezionale:
 - Guida 2600 2350 mm
 - Guida 3000 2750 mm
 - Guida 3400 3150 mm
 - Porta sezionale laterale o porta a scorrimento orizzontale:
 - Guida 2600 3000 mm
 - Porta basculante debordante:
 - Guida 2600 1900 mm
 - Guida 3000 2300 mm
 - Guida 3400 2700 mm
- Intermittenza di lavoro: 15 %

* Porta secondo EN 12604, EN 12605

Imballaggio Kit (L x L x H):
 - Automazione 790 x 160 x 160 mm
 - Guida 2600 1665 x 160 x 50 mm



Tipo porta

- 1 basculante non debordante
- basculante debordante a contrappesi
- 2 sezionale a guida doppia
- 3 a scorrimento orizzontale sezionale laterale

Accessori

- non è necessario alcun accessorio
- braccio curvo*
- staffa per porta sezionale
- chiedere al distributore autorizzato

* di serie nel kit ZKN2

CONTENUTO DELL' IMBALLO

L'attuatore ZN10 non presenta particolari problemi di maneggevolezza nel trasporto.

Nella versione standard va abbinato con la guida da 2600 mm (corsa utile del motore), art. ZN20. I due imballaggi sono costituiti da scatole in cartone di ridotte dimensioni. Esse devono stare in un luogo asciutto al riparo dalle intemperie.

Contenuto dell'articolo ZN10 (Fig. A).

- N. 1 centralina di comando con scheda elettronica e ricevitore 433 MHz
- N. 1 attuatore elettromeccanico
- N. 1 asta longitudinale e angolo della ferratura della porta.
- N. 1 staffa frontale per il sostegno della guida
- N. 1 staffa per la sospensione in soffitto della guida
- N. 1 manuale d'istruzioni
- N. 2 radiocomandi Art. ET03

Contenuto dell'articolo ZN20 (Fig. A).

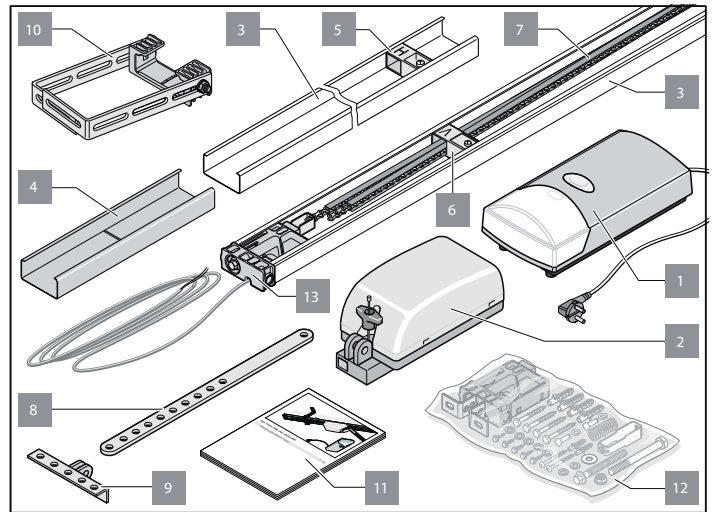
- N. 2 guide a C da 1600 mm.
- N. 2 fine corsa scorrevoli
- N. 1 catena con canale catena
- N. 1 componente ad innesto con cavo per i collegamenti nella centralina (6900 mm)
- N. 1 giunzione per le due guide a C
- N. 1 staffa per la sospensione in soffitto
- N. 1 sacchetto con materiale per il montaggio

Materiale di montaggio in sacchetto (Fig. B)

- N. 4 viti per legno 8x60
- N. 4 tasselli S10
- N. 5 rosette 8.4
- N. 2 viti per legno 4x50
- N. 2 tasselli S6
- N. 5 viti esagonali per lamiera 6,5 x 19
- N. 1 bullone, lungo 10x35
- N. 1 bullone, corto 10x35
- N. 2 sicurezze di fissaggio
- N. 1 dado M8 autobloccante
- N. 1 molla di sospensione
- N. 1 perno di fissaggio M8x110
- N. 1 giunzione per catena a 2 componenti

Il Kit ZKN2 oltre all' Art. ZN10-ZN20 contiene anche l'Art. ZN21 (braccio curvo).

Dopo aver disimballato l'attuatore e la guida assicurarsi della loro integrità e controllare se sono presenti gli accessori in dotazione, in caso di dubbi rivolgersi immediatamente al vostro rivenditore..



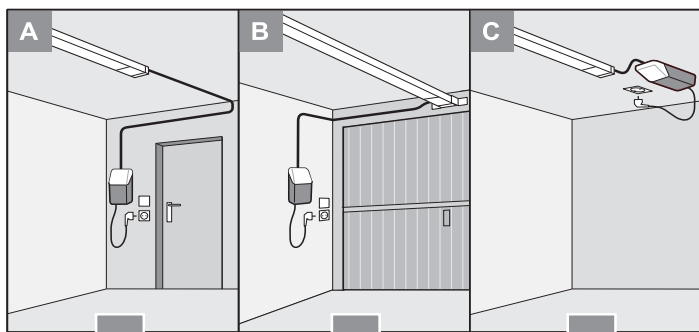
CARATTERISTICHE TECNICHE - DATI TECNICI

Alimentazione centralina	230/240 (-10% + 6%) Vac
Frequenza nominale	50-60 Hz
Alimentazione motore	12V D.C.
Corrente nominale assorbita	0,7A
Potenza nominale assorbita	150W
Coppia massima	650N
Forza di trazione nominale	195N
Velocità massima	180 mm/s
Potenza assorbita in stand by	~2N
Rumorosità relativa (solo automazione)	< 75 dBA
Temperatura d'esercizio	-20°C +50°C
Cilco di lavoro	15%
Grado di protezione	IP40
Superficie massima della porta	10m² altezza massima portone (versione standard) 2600 mm
Ricevitore radio	433 MHz
Luce di cortesia	SI (lampadina 24V, 21W)
Peso	16 Kg
Corsa utile	versione standard 2600 mm

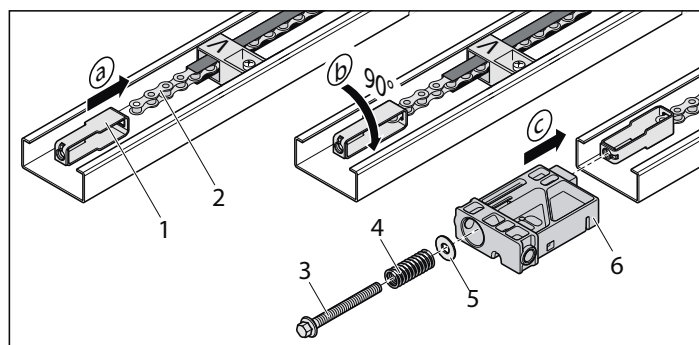
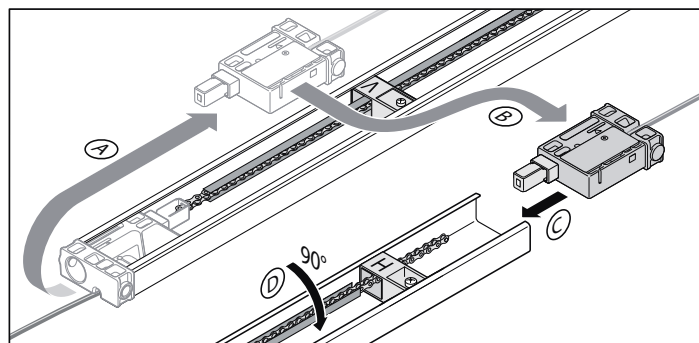
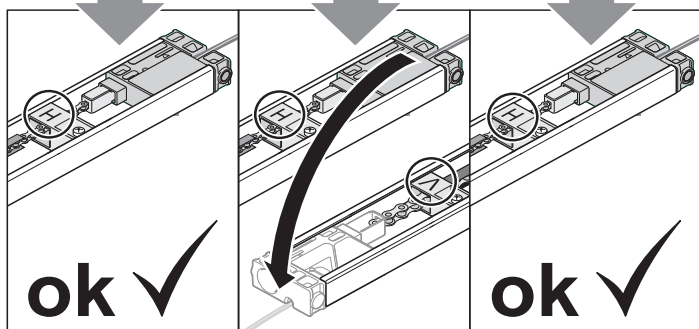
N.B. per portoni di altezza superiore a 2600 mm necessita l'aggiunta di una prolunga Art. ZN22 di 1600mm (corsa utile 4.200 mm.).

- Assicurarsi all'atto d'acquisto che il prodotto sia provvisto di targa rappresentante le caratteristiche tecniche, in caso non fosse presente, avvertire immediatamente il costruttore e/o il rivenditore.
- Gli apparecchi sprovvisti di targhetta non devono essere usati pena la decadenza di ogni responsabilità da parte del costruttore.
- Prodotti sprovvisti di targhetta devono essere ritenuti anonimi e parzialmente pericolosi.

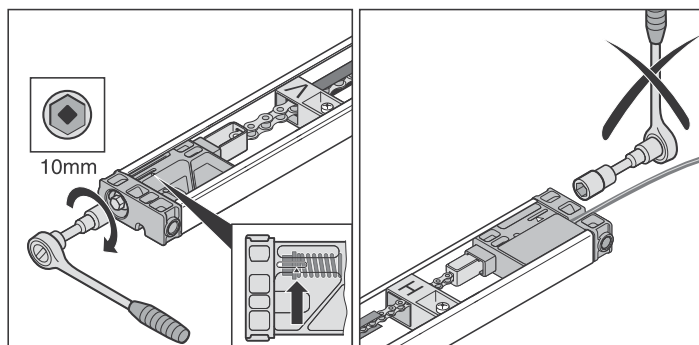
INSTALLAZIONE MECCANICA



N.B. Scegliere la variante di montaggio desiderata.
Nel caso B modificare l'alimentazione della catena.



- Attaccare el.fissaggio (1) alla catena (2) e ruotare di 90°.
Infilare il terminale (6) e far passare l'elemento di fissaggio (1).
Spingere la rondella (5) e la molla (4) sul perno di tiraggio (3) e avvitare il perno (3) nell'elemento di fissaggio (1).



- Tendere la catena fino alla marcatura (freccia).
- Qui non tendere, pretensionato in fabbrica.

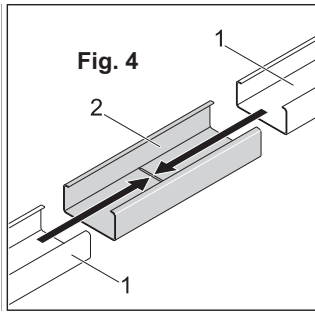


Fig. 4 Inserire la giunzione (2) delle due guide (1). Avvicinare le guide fino all'arresto e bloccaggio.

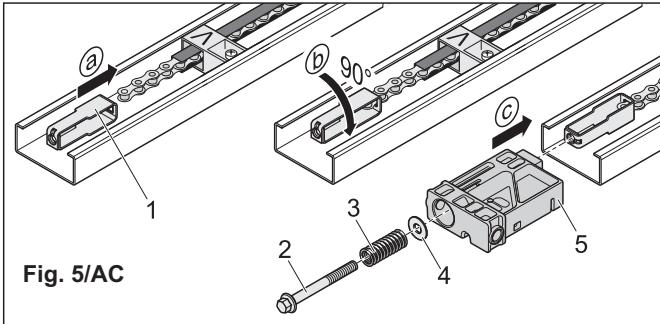


Fig. 5/AC-6/AC-7/AC
Nell'installazione variante A/C, inserire la staffetta di fissaggio (a) nella catena e ruotare di 90° (b). Inserire la testata terminale (5) alla guida (c), e la rondella (4) con la molla (3) sul perno di tiraggio (2). Avvitare il perno nella staffetta di fissaggio (1). Tendere la catena sino al contrassegno (freccia).
Attenzione! Non tendere la catena dalla parte dell'alimentazione essendo pretensionata in laboratorio.

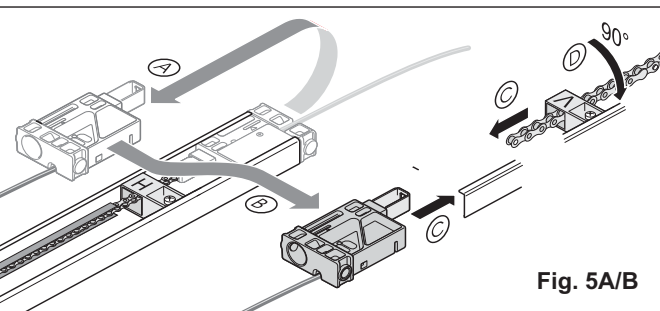
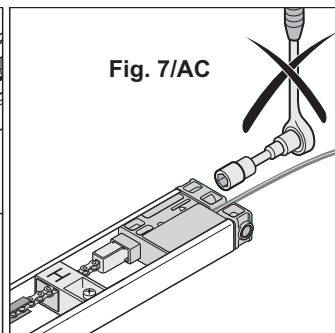
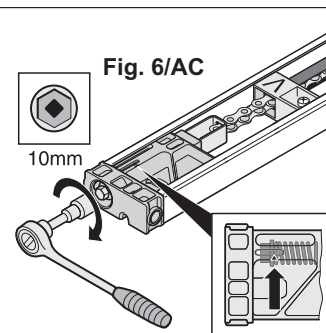
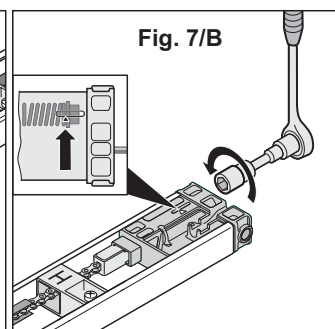
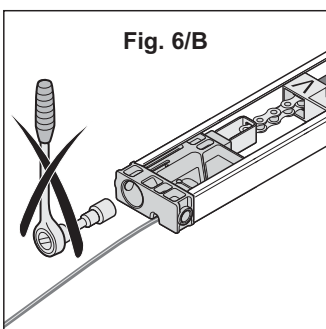
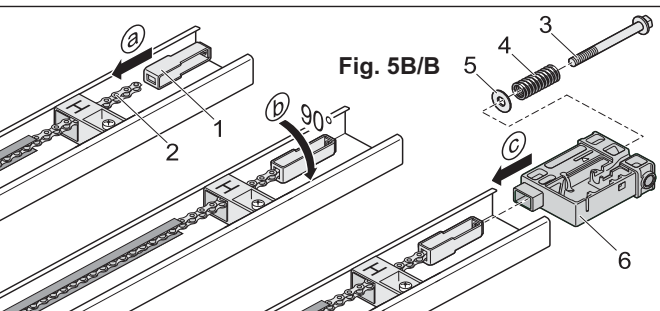


Fig. 5A/B-5B/B-6/B-7/B
Nell'installazione variante B, invertire la testata dell'alimentazione. Inserire la staffetta di fissaggio (a) nella catena e ruotare di 90° (b). Inserire la testata terminale (6) nella guida (c) e la rondella (5) con la molla (4) sul perno di tiraggio (3). Avvitare il perno nella staffetta di fissaggio (1). Tendere la catena sino al contrassegno (freccia).
Attenzione!! Non tendere la catena dalla parte dell'alimentatore essendo pretensionata in laboratorio.



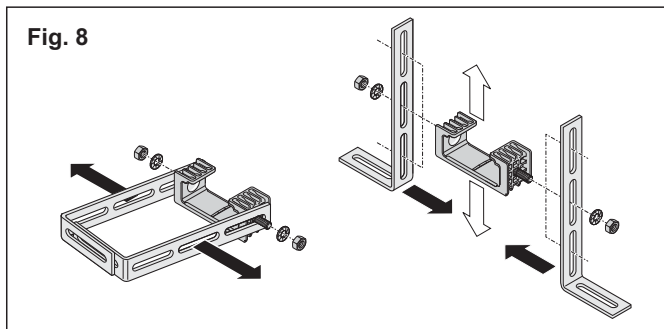


Fig. 8
Posizionare come in figura la staffa per il fissaggio della guida al soffitto.

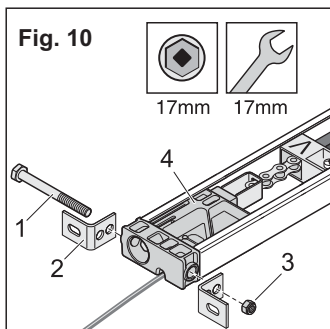
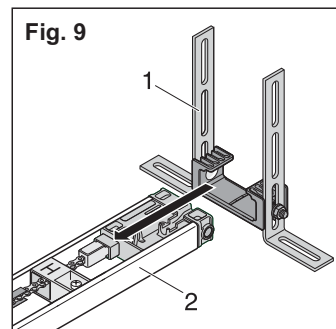


Fig. 9
Inserire la staffa di fissaggio (1) sulla guida (2).

Fig. 10
Fissare la staffa, angolo guida (2) con la vite (1) e il dado (3) sul terminale (4).

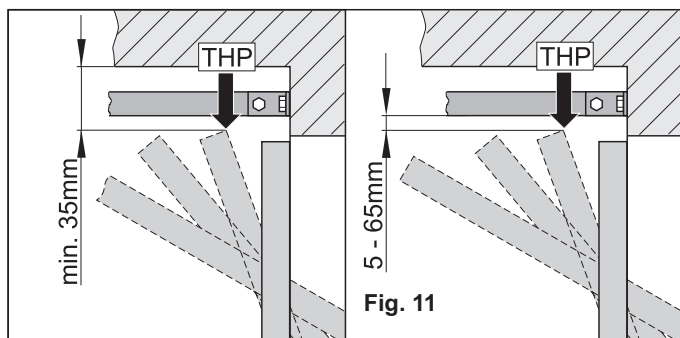


Fig. 11
Determinare il punto di apertura massima della porta (THP): il soffitto deve trovarsi sopra tale punto ed ad una distanza minima di 35 mm. La distanza tra il punto di apertura massima della porta e la parte inferiore della guida deve essere compresa tra min 5 mm e max 65 mm, mentre il braccio di spinta deve avere un'angolazione di max 30°

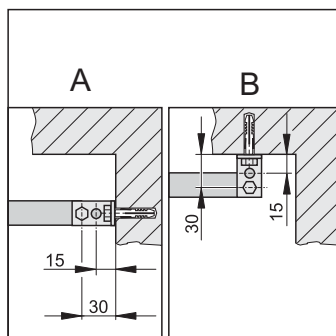


Fig. 12

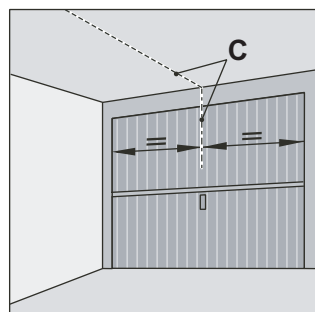


Fig. 13

Fig. 12
La guida può essere fissata sia all'architrave (A) sia al soffitto (B)

Fig. 13
Misurare il centro della porta (C) e contrassegnare il punto sulla porta, sull'architrave e sul soffitto.

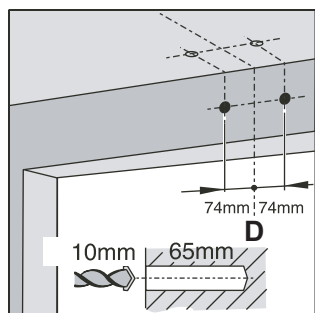


Fig. 14

Fig. 14) Praticare due fori (D) da $\varnothing 10$ sull'architrave o sul soffitto a 74 mm a destra e a sinistra dal centro della porta (C).

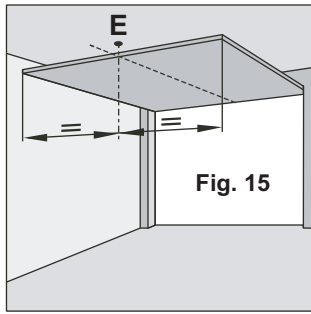


Fig. 15 Aprire la porta e riportare il centro della porta sul soffitto (E).

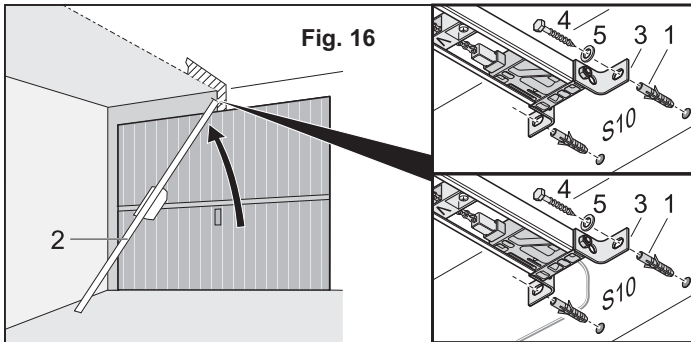


Fig. 16 Inserire i tasselli sia nell'architrave (V) e sollevare la guida (2). Fissare le staffe della guida (3) con due viti (4) utilizzando le rondelle (5). Alzare l'automazione (2).

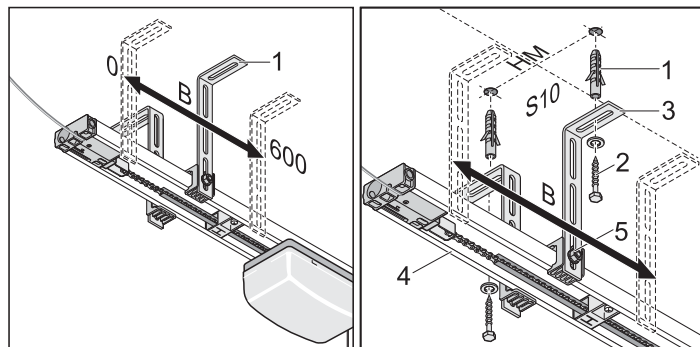


Fig. 17 Sollevare la guida (3) e allineare la staffa per sospensione sul soffitto. La posizione deve trovarsi nella zona B. Dove B è da 0 a 600mm. Praticare due fori da $\varnothing 10 \times 65$ mm e inserire due tasselli S10 (1) e fissare bene le due viti 8x60 (2) utilizzando le due rondelle (2).

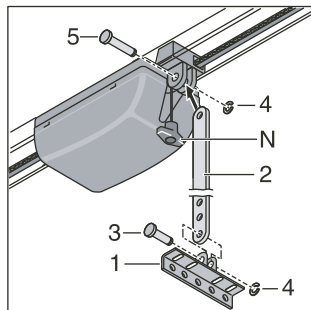


Fig. 18 Fissare (3) l'angolo della ferratura della porta (1) all'asta longitudinale rispetto al motore. Sbloccare il motore tirando lo sblocco manuale (N).

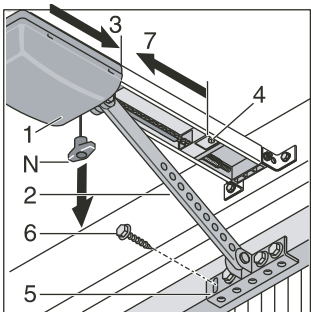


Fig. 19 Spostare completamente in avanti (3) il motore (1) con l'asta. Allineare e fissare l'angolo della ferratura della porta (5) al centro del portone praticando quattro fori da $\varnothing 5$ mm. Regolare il fine corsa (4) spostandolo completamente verso il motore.

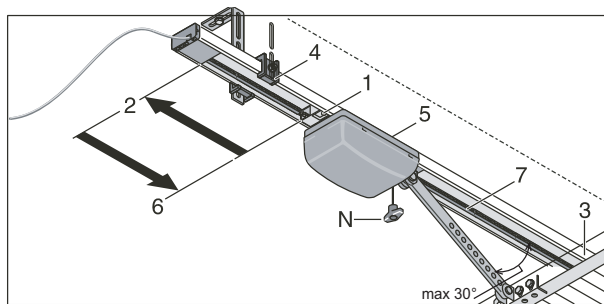


Fig. 20

Fig. 20) Spostare il fine corsa (1) fino al punto (2) cioè completamente indietro. Aprire la porta (3) manualmente e lateralmente una volta aperta si può regolare il fine corsa d'apertura.

N.B. Se la porta sezionale non chiude totalmente utilizzare la staffa regolabile Art. ZN27.

Sblocco di emergenza.

- Tirare una volta verso il basso la leva rossa nel motore (N) in tal modo il motore si sblocca e si può aprire la porta manualmente (vedi figura 19).
- Per installare lo sblocco manuale all'interno della porta è necessario fissarlo tramite l'apposita staffa nella maniglia del portone e bloccarlo con il morsetto fermacavo, (Art. ZN24), posizionando il cavo al posto della leva rossa dello sblocco motore.
- Se l'ambiente chiuso dalla porta basculante non è raggiungibile dall'interno e si vuole sbloccare manualmente l'automazione, bisogna inserire uno sblocco esterno sulla maniglia utilizzando il kit Elvox art. ZN23.

ISTRUZIONI DEL BRACCIO CURVO

Per il cassetto di bilanciamento dei basculanti a contrappesi tagliare, se necessario, 3-8 Kg circa, in funzione del peso della porta. Per il cassetto di bilanciamento dei basculanti a molle allentare, se necessario, la molla di 3-5 cm circa, in funzione del peso della porta.

Montaggio (Fig. 21)

1. Rimuovere la leva di bloccaggio della porta (1). Determinare il punto di apertura massima del basculante. Posizionare la guida a 10-12 mm sopra la porta.
2. Posizionare la curva (2) in verticale e centralmente rispetto alla porta, a filo col bordo superiore del basculante (3). Sugli angolari di sostegno (4) della curva posizionare i fori in modo da consentire un fissaggio stabile sull'intelaiatura (5) della porta.
3. Avvitare la curva all'intelaiatura del basculante. Installare uno sblocco di emergenza (6) e spostarlo in modo da tenere l'estremità del braccio curvo (12) sul foro del blocco motore. Rispettare la quota di 50 mm circa (vedi disegno).
All'occorrenza, dopo aver sfilato le viti (7) e sbloccato la pista distanziale (9), modificare la lunghezza (8).
- Non collegare il braccio curvo al motore.
4. Spostare indietro il motore verso la parte finale della guida.
5. Aprire il basculante manualmente. Spingere indietro il braccio curvo.
6. Togliere il dado di bloccaggio (10) della guida al soffitto. Spostare la guida ad un'altezza tale (vedi freccia) che il foro del motore (11) venga a coincidere con il foro del braccio curvo. Collagare il braccio curvo al motore. Eseguire la regolazione di potenza e di percorso conformemente alle istruzioni di montaggio.

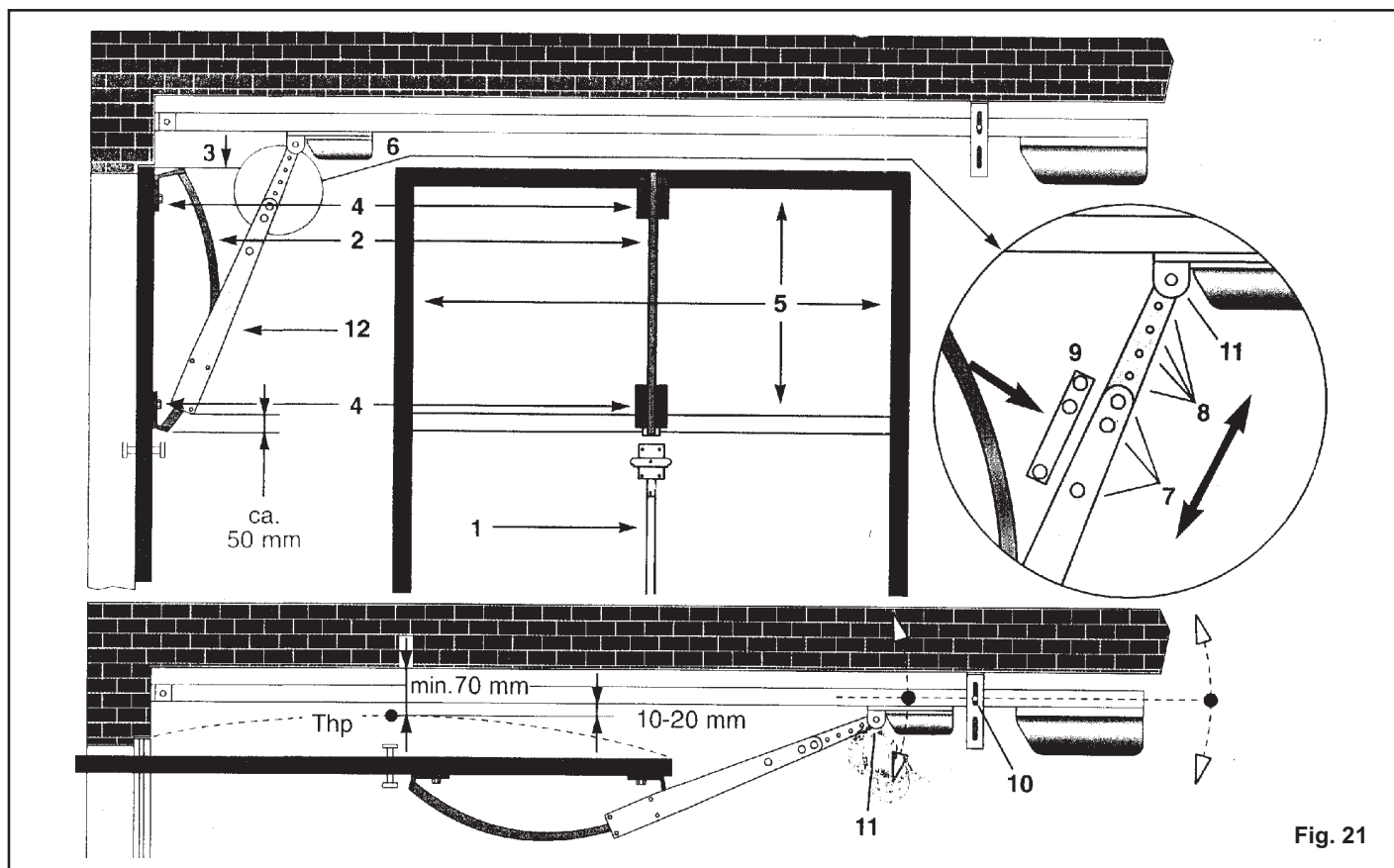


Fig. 21

INSTALLAZIONE ELETTRICA

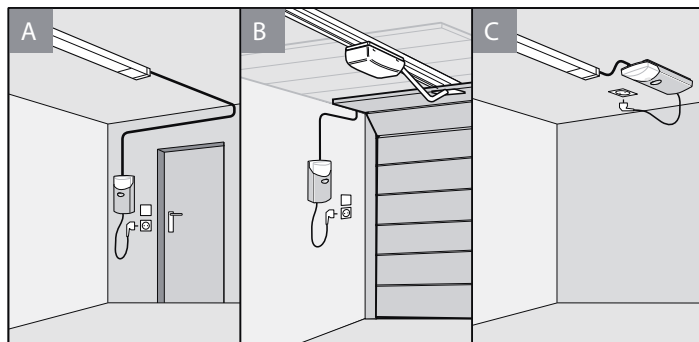


Fig. 22) Installare il box con la centralina di comando preferibilmente vicino alla porta di uscita del garage, in modo da utilizzare una presa già esistente. Il box di comando viene alimentato a 230V c.a., tutti i carichi ed i comandi sono alimentati a bassa tensione 24V c.a. tramite un trasformatore di sicurezza 200 VA (EN60742).

N.B. Il cavo che collega la centralina e la guida a C ha una lunghezza massima di 6900 mm, non prolungarla!

Fig. 22

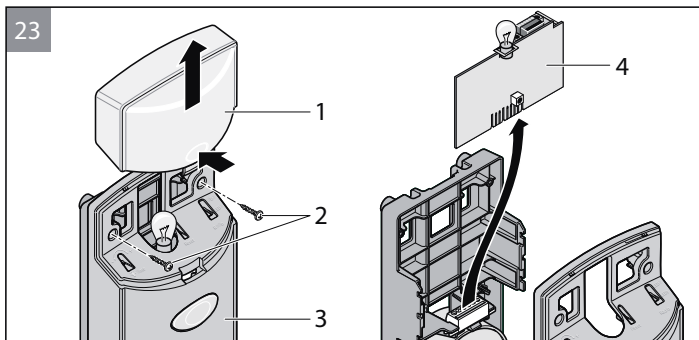


Fig. 23) Togliere la calotta trasparente (1). Sbloccare le viti (2) e togliere la calotta trasparente (3), smontare la centralina di comando (4).

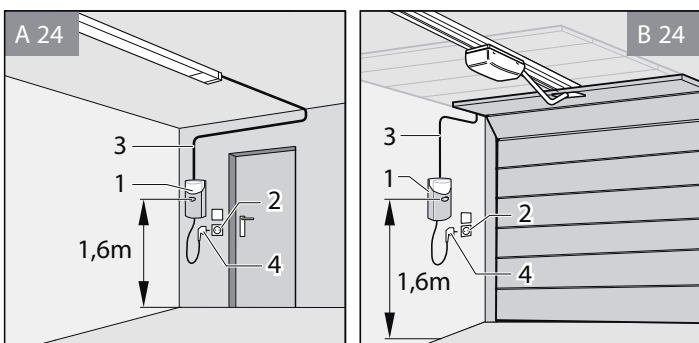


Fig. 24) Per la scatola della centralina di comando (1) selezionare un luogo adatto vicino alla presa di corrente esistente (2). Altezza minima da terra, 1,6 m.



Valutare attentamente la posizione di montaggio della centralina di comando (1). Rispettare la lunghezza massima ammissibile (6900 mm) del cavo di comando (3), non sono consentite prolunghe!

- Posare il cavo di comando (3) (24 V) fino alla centralina (1) nel garage.

Non inserire ancora la spina (4)!

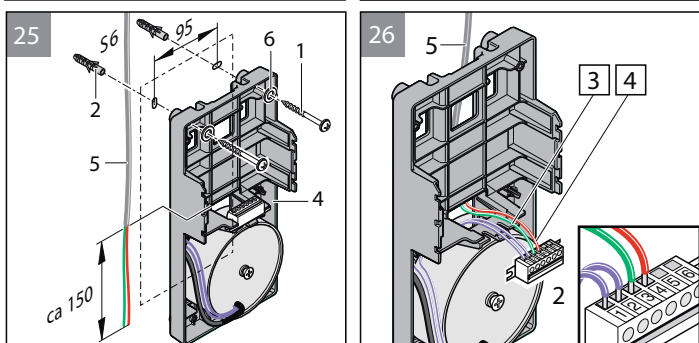


Fig. 25) • Praticare 2 fori (Ø 6 x 40 mm prof.). Inserire i tasselli (2).
• Fissare, allineare e serrare la centralina di comando con 4 viti (1) e 4 rondelle (6).

Fig. 26) • Inserire l'estremità del cavo di comando (5) sul lato posteriore nella scatola della centralina (4).
• Collegare il cavo di comando (5): collegare il cavo (numerato) 3 (verde) sul morsetto 3 ed il cavo (numerato) 4 (rosso) sul morsetto 4 della morsetteria di innesto della scheda (2). Accorciare eventualmente il cavo di comando (5).

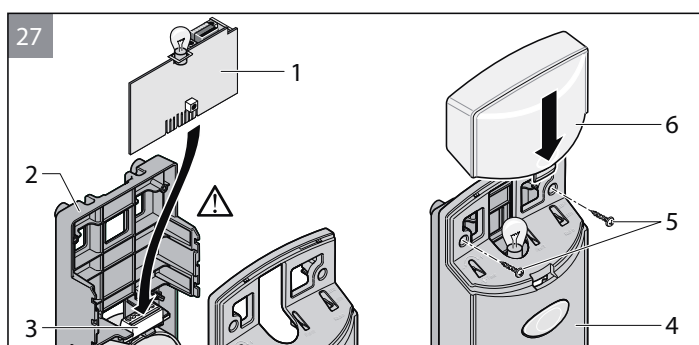


Fig. 27) • Introdurre la scheda di controllo (1) nella trave portante (2) e inserire nella morsetteria di innesto della scheda (3). Riposizionare la calotta (4) e serrare le viti (5). Montare la calotta trasparente (6).

Collegamenti elettrici:

Seguire le istruzioni allegate per il collegamento dei cavi dei dispositivi di sicurezza. Si ricorda che:

- 1) Il filo di alimentazione alla rete (230 Volt) in dotazione non deve essere accorciato né allungato.
- 2) In accordo con la normativa europea in materia di sicurezza si consiglia di inserire un interruttore bipolare esterno per poter togliere l'alimentazione in caso di manutenzione del basculante.
- 3) Tutti gli apparecchi da collegare esternamente devono portare un isolamento sicuro dei contatti dell'alimentazione di tensione secondo le norme vigenti.
- 4) I componenti attivi (componenti sottotensione) non devono essere collegati a terra o con componenti attivi o fili di protezione di altri circuiti percorsi da corrente.
- 5) Per la posa dei fili di apparecchi esterni osservare la norma IEC 364-4-41 paragrafo 411.1.3.2.
- 6) Affiggere cartelli facilmente leggibili che informano della presenza dell'apertura motorizzata.
- 7) **Installazione del dispositivo di sicurezza per porta pedonale:**

Se la porta garage è dotata di porta pedonale ma non di un dispositivo di sicurezza per la stessa, installare il dispositivo di sicurezza ELVOX Art. ZN26

CENTRALINA ELETTRICA DI COMANDO

VAC] Ingresso alimentazione dal trasformatore

COM] Contatto aperto per eventuale
AP/CH] comando esterno.



] Alimentazione guida a C

Morsetto per dispositivi di sicurezza:

1-2) collegamento di sicurezza (N.C.)

1: segnale 2: massa

3-4) uscita +24Vc.c. max. 0,1A, alimentazione per es. di una fotocellula

3: +24Vc.c 4: massa

5-6) Collegamento lampeggiatore 24V c.c. (max. 34V), max 1A

Fusibile:

1 fusibile 1AT/250V; 5x20 mm

uscita 24V

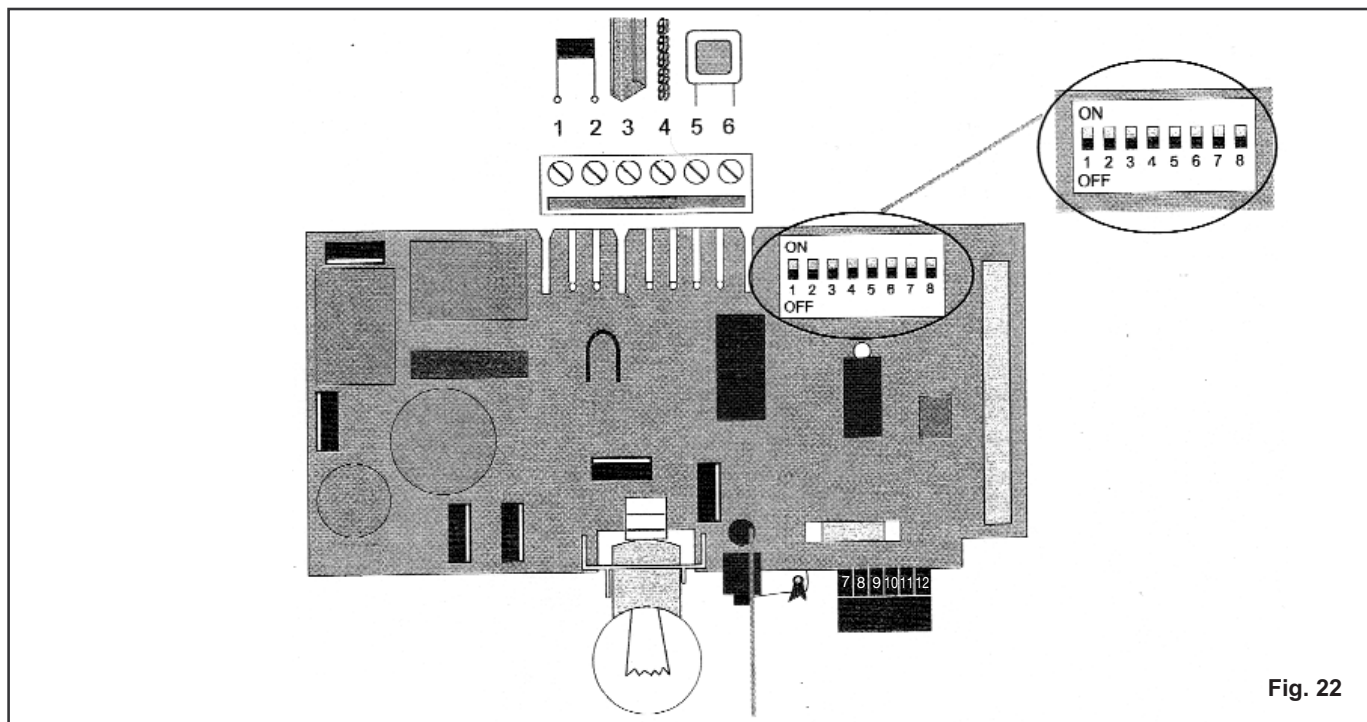
Descrizione morsetti della centralina

Fig. 22

Avvertenze generali

- Al momento della consegna gli Switches DIP sono in posizione OFF.
Tutte le funzioni supplementari sono disinserite.

Rilevamento ostacoli (DIP 1, 2 + 3)

Comportamento dell'automazione all'apertura porta

Se la porta incontra un ostacolo (disinserimento della forza) o se viene interrotto l'ingresso di sicurezza (qualcuno passa davanti alla fotocellula), l'automazione riconosce questa condizione e reagisce in funzione dell'impostazione del DIP switch 1.

DIP switch 1

OFF Nessuna reazione all'interruzione dell'ingresso di sicurezza. Ad un disinserimento della forza la porta si arresta.

ON l'automazione arresta la porta

Comportamento dell'automazione alla chiusura porta

Se la porta incontra un ostacolo (disinserimento della forza) o se viene interrotto l'ingresso di sicurezza (qualcuno passa davanti alla fotocellula), l'automazione riconosce questa condizione e reagisce in funzione dell'impostazione del DIP switch 2 + 3.

DIP switch 2: Funzione collegamento di sicurezza

OFF contatto NC per sicurezza (fotocellula)

ON collegamento per pulsante a muro 2 (apertura parziale, apertura e chiusura definite)

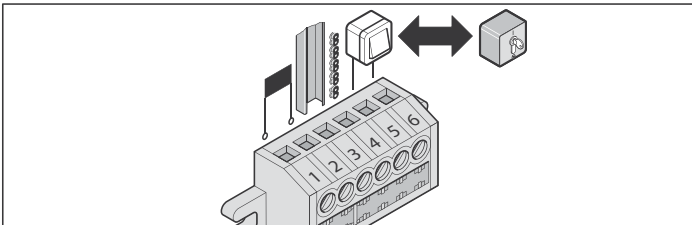
DIP switch 3: reazione dell'automazione in fase di chiusura della porta

OFF l'automazione si arresta e apre parzialmente la porta, inversione

ON l'automazione si arresta e apre completamente la porta

Morsetti di innesto della scheda

- Sezione cavo ammissibile: max. 1,5 mm²



Morsetti 1 + 2 trasformatore

Morsetto 3 guida con sezione a C

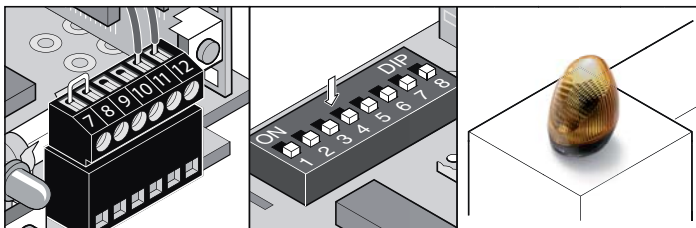
Morsetto 4 catena

Utilizzare un attacco soltanto per contatti normalmente aperti a potenziale zero. Una tensione parassita danneggia o distrugge la scheda del circuito stampato di comando.

Morsetti 5 + 6 collegamento pulsante a muro (pulsante a muro 1), contatto normalmente aperto a potenziale zero

Collegamento del lampeggiante (DIP 4)

- Sezione cavo ammissibile: max. 0,75 mm²



Morsetti 11 + 12 alimentazione DC 24 V (max. 34 Volt), max 1 A

DIP switch 4

OFF alimentazione intermittente del lampeggiante (la centralina di comando genera il lampeggio)

ON segnalatore di stato della porta

- acceso, quando la porta non è chiusa

- spento, quando la porta è chiusa

Tempo di prelampeggio (DIP 5)

Il lampeggiante lampeggia per 3 secondi dopo l'azionamento del pulsante a muro o del telecomando, prima dell'avvio dell'automazione. Se durante i tre secondi viene azionato di nuovo il pulsante a muro o il telecomando, il tempo di prelampeggio viene interrotto.

Il tempo di prelampeggio riguarda sia la luce di cortesia che il lampeggiante collegato.

DIP switch 5

OFF disattivato

ON attivato, la luce di cortesia ed il lampeggiante lampeggiano per 3 secondi

Backjump (DIP 6)

Per le porte sezionali o scorrevoli potete posizionare lo DIP 6 su ON, questo scarica la meccanica di automazione e della porta.

Azionamento semplificato dello sblocco di emergenza.

Serve per ridurre la sollecitazione sulla meccanica della porta e dell'automazione.

Dopo aver raggiunto la posizione finale di chiusura, l'automazione si muove brevemente nella direzione di apertura della porta e riduce in tal modo la sollecitazione sulla meccanica.

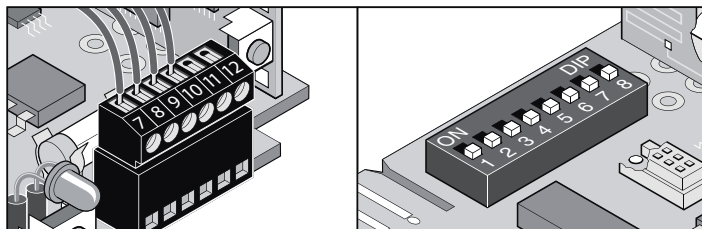
DIP switch 6

OFF disattivato

ON attivato

Collegamento della fotocellula

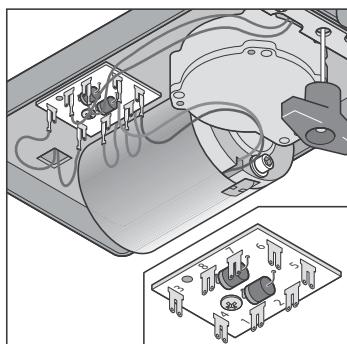
- Sezione cavo ammissibile: max. 0,75 mm²



Morsetti 7 + 8 collegamento per sicurezza NC, solo se DIP 2 OFF
 Morsetti 9 + 10 sotto regolazione DC 24 V, max. 0,1 A
 Morsetto 9: DC 24 V
 Morsetto 10: Massa

Impostazioni: vedi riconoscimento ostacoli (DIP 1, 2 + 3)

Scheda slitta motore



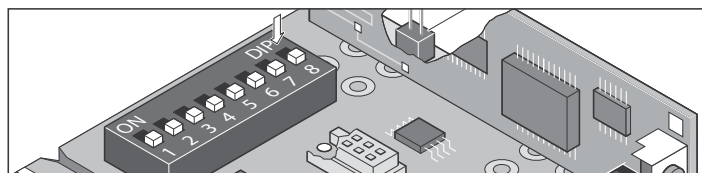
Morsetto 1 Presa corrente catena
 2 Presa corrente guida
 3 + 4 Finecorsa porta ON
 5 Cavo motore
 6 Cavo motore
 7 + 8 Finecorsa porta OFF

Chiusura automatica

Avvertenza !

Per operare con chiusura automatica deve essere soddisfatta la norma EN 12453 (installare fotocellula).

L'automazione avvia automaticamente la chiusura dopo il tempo di attesa. La porta può essere **solamente aperta** tramite pulsante a muro o telecomando. In fase di apertura l'automazione non reagisce al comando. Un comando in fase di chiusura avvia la riapertura completa della porta. Se viene dato un comando durante il tempo di attesa, questo viene azzerato e il temporizzatore inizia nuovamente il conteggio dei 60" secondi.



Inserire e disinserire il tempo di attesa con interruttore DIP7

OFF Esercizio normale stato alla consegna

ON Tempo di apertura 60 secondi. Impostabile tramite programmatore.

Relazione dell'automazione allo scatto dell'accesso di sicurezza

Chiudere la porta: l'automazione apre sempre la porta, indipendentemente dalla regolazione dell'interruttore DIP3.

Aprire la porta: Comportamento dell'automazione a seconda della regolazione dell'interruttore DIP1.

Chiusura automatica variante 1

La chiusura automatica si attiva al raggiungimento della posizione finale di porta APERTA, da questo momento in avanti inizia a decorrere il tempo di attesa. Se entro questo tempo viene impartito un comando, inizia di nuovo a decorrere il tempo.

Impostazioni:

- Interruttore DIP 7 ON
- Altri interruttori DIP su richiesta

Chiusura automatica + fotocellula, variante 2

Come sopra descritto, però l'automazione chiude la porta 5 secondi (impostabile tramite programmatore) dopo avere attraversato la fotocellula.

Impostazioni:

- Interruttori 7+8 ON
- Altri interruttori DIP su richiesta

Programmazione dei radiocomandi

1) Non modificare la lunghezza del cavo dell'antenna!

Rimuovere la fascietta intorno al cavo rosso dell'antenna spingendolo verso l'alto (7) attraverso la parete posteriore del box estrarlo e fissarlo.

Memorizzazione codice radiocomando

Premere e tenere premuto il tasto presente nella scheda per almeno tre secondi finchè non si accende il led. A questo punto rilasciare il tasto ed inviare un codice da un radiocomando. Se l'operazione va a buon fine il led si spegnerà.

Cancellazione di tutti i codici in memoria

Premere e tenere premuto il tasto presente nella scheda per almeno tre secondi finchè non si accende il led. Rilasciare il tasto e premerlo nuovamente. Il led comincerà a lampeggiare. Ripremere e tenere premuto il tasto per almeno tre secondi finchè non ci sarà un lampeggio con una frequenza maggiore ed infine il led si spegnerà.

N.B. La scheda, con il ricevitore a 433 MHz, è in grado di memorizzare fino a 30 codici di radiocomandi diversi.

CARATTERISTICHE

Radiocomando con stabilizzatore di frequenza SAW Resonator a 2 e 4 canali (rispettivamente ET03 e ET04), con frequenza di lavoro di 433 MHz.

Alimentazione con batteria 12V c.c..

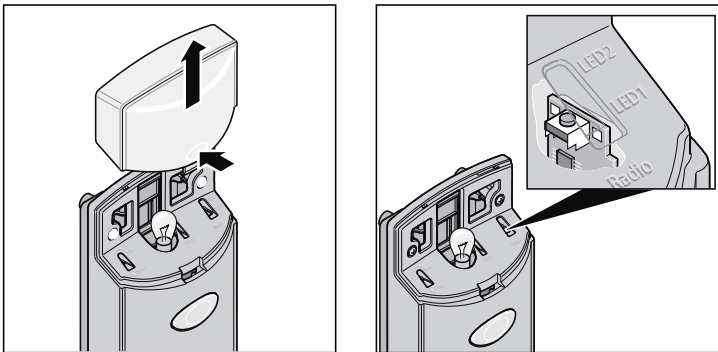
Dimensioni: 40x11x75

Sostituzione batteria del radiocomando

Agire con il cacciavite sul coperchio. Sostituire la batteria assicurandosi che i contatti del portabatteria siano puliti. La batteria da utilizzarsi nei radiocomandi è del tipo 23A a 12V c.c.

Autoapprendimento del telecomando

Antecedentemente al primo autoapprendimento dei telecomandi, cancellare sempre completamente il radiorecettore.

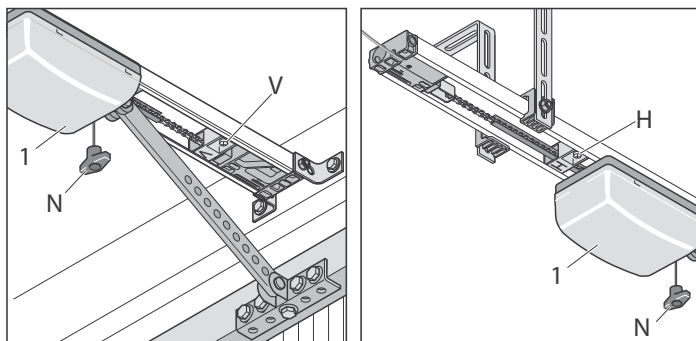


Regolazione delle posizioni finali porta CHIUSA + APERTA

Aprire o chiudere la porta a mano durante i lavori di impostazione, non con automazione bloccata.

La corsa dell'automazione può essere prolungata o accorciata tramite i finecorsa (V + H).

Verificare se la porta si apre e si chiude completamente. In caso contrario, è necessario regolare la corsa dell'automazione.



Posizione finale porta CHIUSA

- Sbloccare la slitta motore. Tirare una volta la fune dello sblocco di emergenza (N). La slitta motore si deve poter spingere avanti e indietro manualmente.
- Chiudere la porta a mano.
- Sbloccare il finecorsa (V) e spingerlo verso la slitta motore finché non si sente un clic (scatta l'interruttore di finecorsa), serrare il finecorsa.

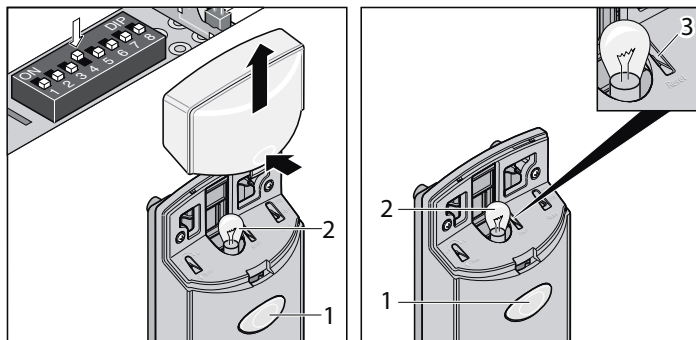
Posizione finale porta APERTA

- Aprire la porta a mano.
- Sbloccare il finecorsa (H) e spingerlo verso la slitta motore finché non si sente un clic (scatta l'interruttore di finecorsa), serrare il finecorsa (H).
- Chiudere la porta a mano.
- Bloccare la slitta motore (1):
Tirare una volta la fune dello sblocco di emergenza (N). Spingere manualmente per un pezzetto la slitta motore, finché il pignone della catena non si ingrana in maniera udibile (forte clic).

Autoapprendimento dell'automazione

La centralina di comando è dotata di una regolazione automatica della forza. Durante i movimenti di "APERTO" e "CHIUSO", la centralina rileva automaticamente la forza necessaria e la memorizza al raggiungimento delle posizioni finali.

- Inserire la spina elettrica.



Una volta data tensione, il primo movimento dell'automazione deve sempre essere di APERTURA porta. In caso contrario, scambiare i cavi ai morsetti 3 + 4.

- Premere il pulsante (1), la porta si apre sino alla posizione finale di porta APERTA oppure è aperta.
- Chiudere la porta, premere il pulsante a muro (1).

Eeguire l'azzeramento della centralina di comando

DIP switch 4 ON, la lampadina (2) è accesa a luce fissa dopo il reset della centralina di comando. DIP switch 4 OFF, la lampadina (2) lampeggia dopo il reset della centralina di comando.

- Premere il pulsante (3) fino a che la lampadina (2) si spegne.
- La lampadina è spenta - i valori di forza sono stati cancellati, lasciare andare il tasto (3).
- La lampadina (2) lampeggia - reset della centralina di comando concluso con successo.

Eeguire due volte la seguente procedura:

- Premere una volta il pulsante a muro (1): la porta si apre fino a raggiungere il finecorsa (H, porta APERTA)
- La lampadina (2) lampeggia
- Premere una volta il pulsante a muro (1): la porta si chiude fino a raggiungere il finecorsa (V, porta CHIUSA).
- La lampadina (2) lampeggia

Quando la lampadina (2) non lampeggia più, si leggono in memoria e si memorizzano i valori della forza.

Automazione autoappresa con successo!

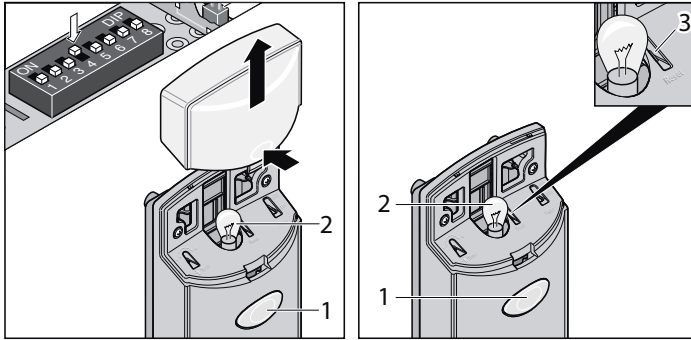
Verifica della regolazione della forza

Ad ogni corsa della porta la centralina di comando confronta i valori di forza memorizzati con quelli effettivamente necessari ed adegua automaticamente i valori memorizzati al raggiungimento delle posizioni finali.

Verifica: v. capitolo "Cura e manutenzione".

Reset della centralina di comando

DIP switch 4 ON, la lampadina (2) è accesa a luce fissa dopo il reset della centralina di comando. DIP switch 4 OFF, la lampadina (2) lampeggia dopo il reset della centralina di comando.



È necessario un nuovo autoapprendimento dell'automazione dopo un reset della centralina di comando.

- Premere il pulsante (3) fino a che la lampadina (2) si spegne.
- La lampadina è spenta - i valori di forza sono stati cancellati, lasciare andare il tasto (3).
- La lampadina (2) lampeggia - reset della centralina di comando concluso con successo.

Stop intermedio

In caso di stop intermedio determinato dall'azionamento di un pulsante a muro o del telecomando, l'automazione si arresta immediatamente. Al comando successivo l'automazione si muove in direzione opposta, v. paragrafo "Successione degli impulsi di movimento della porta".

Arresto di sicurezza 1 (Rilevamento ostacoli)

In caso di rilevamento di un ostacolo, l'automazione si arresta o effettua un'inversione del movimento. Al comando successivo l'automazione si muove in direzione opposta, v. paragrafo "Successione degli impulsi di movimento della porta".

- Arresto di sicurezza in fase di chiusura della porta - la porta effettua un'inversione del movimento.
- Arresto di sicurezza in fase di apertura della porta - la porta si arresta.

Arresto di sicurezza 2 (Rilevamento ostacoli)

Allo scatto dell'ingresso di sicurezza (ad es. qualcuno passa attraverso la fotocellula) - l'automazione si arresta, inverte il movimento o apre la porta a seconda dell'impostazione degli DIP switch 1 +3.

Si veda il paragrafo "Rilevamento ostacoli" specifico del tipo di automazione.

Al comando successivo l'automazione si muove in direzione opposta, v. paragrafo "Successione degli impulsi di movimento della porta".

Impostazioni di fabbrica:

- scatto dell'ingresso di sicurezza in fase di chiusura della porta
- la porta inverte il movimento
- scatto dell'ingresso di sicurezza in fase di apertura della porta
- nessuna reazione (la porta si apre)

Protezione da sovraccarichi

In caso di sovraccarico dell'automazione in fase di apertura o chiusura della porta, la centralina di comando lo rileva ed arresta l'automazione.

Dopo 20 secondi circa o dopo un azzeramento della centralina, questa sblocca la protezione da sovraccarichi.

L'automazione può quindi riprendere il funzionamento.

Funzionamento dopo un'interruzione di corrente

In caso di un'interruzione di corrente, i valori di forza appresi rimangono memorizzati. Il primo movimento dell'automazione dopo un'interruzione di corrente è sempre di apertura.

Funzionamento in batteria

In caso di un'interruzione di corrente utilizzando il kit Art. ZNB1 (opzionale), composto da 2 batterie 12V e un carica batteria, si può ottenere il funzionamento dell'automazione per un periodo limitato.

Avvertenze importanti

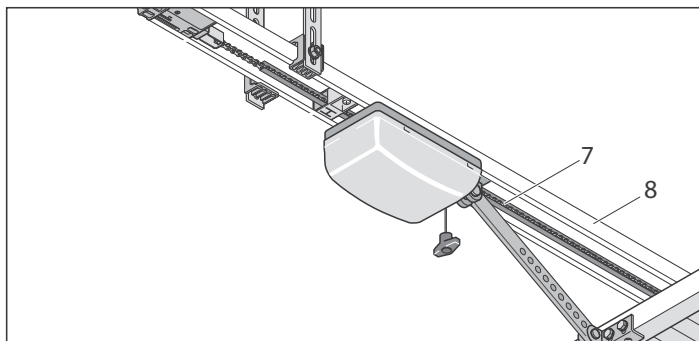
Non lavare mai l'automazione o la scatola della centralina di comando con il getto d'acqua di un tubo flessibile o di un'idropulitrice.

- Prima di qualsiasi intervento sull'automazione o sulla porta, interrompere sempre l'alimentazione.
- Non utilizzare soluzioni alcaline o acidi per la pulitura.
- All'occorrenza pulire l'automazione strofinandola con un panno asciutto.
- Non toccare mai la porta in movimento né i suoi componenti mobili.
- Negli spigoli di chiusura e nella meccanica della porta sussiste pericolo di schiacciamento e di cesoiamento.
- Verificare il fissaggio di tutte le viti dell'automazione.
Se necessario serrarle nuovamente.
- Effettuare verifiche della porta garage secondo le istruzioni del produttore.

Pulizia delle catene e della guida dell'automazione

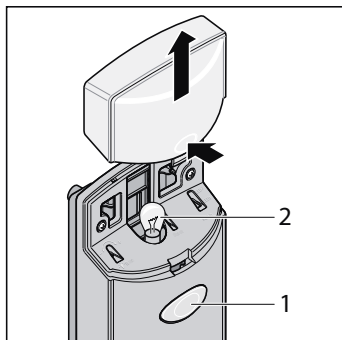
- La catena (7) o la guida dell'automazione (8) sono molto sporche - pulirle con uno straccio pulito.
- Se necessario, oliare leggermente la catena (7) e la guida dell'automazione (8) con olio "conduttivo".
Non utilizzare grasso!

Tipo d'olio raccomandato: Ballistol, Spray a contatto WD40



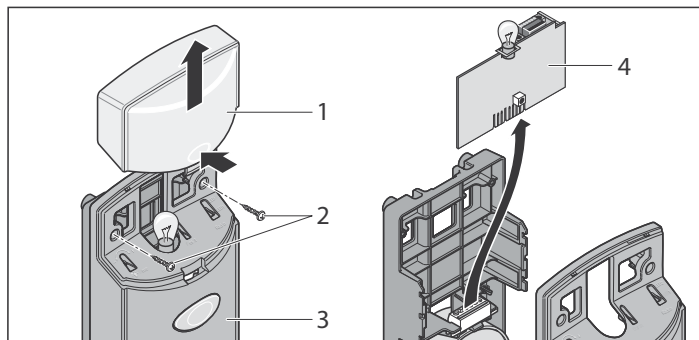
Come sostituire la lampadina della centralina duo

- Estrarre la spina elettrica dalla presa di corrente.
- Togliere la calotta trasparente (1).
- Ruotare la lampadina (2) verso sinistra e rimuoverla.
- Inserire la nuova lampadina (32,5 Volt, 34 Watt, BA 15s o 24 Volt, 21 Watt, BA 15s) e ruotarla verso destra fino al punto di arresto.
- Riposizionare la calotta trasparente (1).

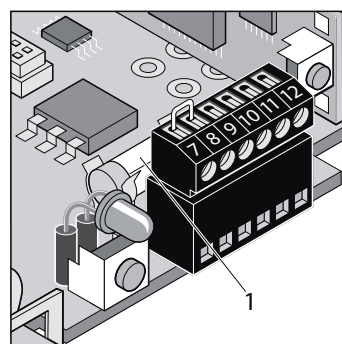


Come sostituire i fusibili della centralina duo

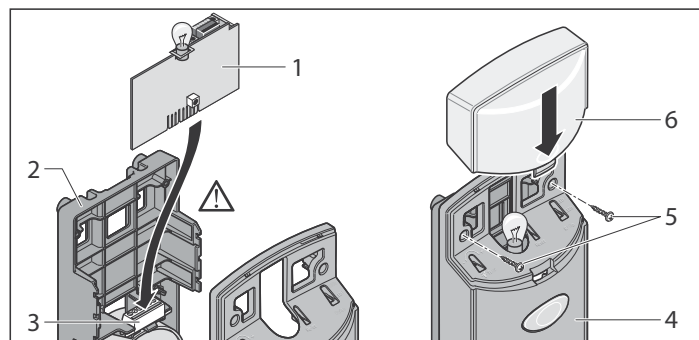
- Estrarre la spina elettrica dalla presa di corrente.
- Rimuovere la calotta trasparente (1). Allentare le viti (2) e togliere la calotta (3).
- Estrarre la scheda di controllo (2) tirandola verso l'alto dalla scatola (4).
- Sostituire fusibile difettoso.



1. Fusibile per collegamento lampeggiante, morsetti 11 + 12
Fusibile 1 A rapido



- Introdurre la scheda di controllo (1) nella trave portante (2) e inserire nella morsetteria di innesto della scheda (3).
- Riposizionare la calotta (4) e serrare le viti (5). Riposizionare la calotta trasparente (6) e ruotarla fino allo scatto.



INCONVENIENTI CAUSE RIMEDI

TABELLA DIAGNOSI DI GUASTI FREQUENTI

I guasti dell'attuatore della porta da garage possono essere eliminati seguendo la seguente tabella. Se non riuscite a risolvere il problema, rivolgetevi al Vostro rivenditore specializzato.

Possibili inconvenienti	Cause	Rimedi
Non si può muovere la porta ne manualmente ne elettricamente		- Attivare lo sbloccaggio di emergenza (N) e aprire la porta manualmente. Vedi paragrafo "Sbloccaggio di emergenza".
L'automazione non funziona ed è senza illuminazione.	- Non vi è tensione - È scattato il fusibile per il circuito di corrente del garage	- Controllare con un altro attrezzo elettrico, per es. con un tester - Sostituire il fusibile.
L'automazione non funziona quando si usa il radiocomando.	- Batteria del radiocomando esaurita - La codifica del radiocomando non è stata eseguita correttamente.	- Sostituire la batteria - Codificare il radiocomando. Vedi paragrafo "Come programmare il radiocomando".
La porta si ferma durante la chiusura, torna indietro di 10 cm circa e si ferma.	- Risposta del disinserimento di forza a causa di un ostacolo. - Finecorsa mal regolato	- Rimuovere l'ostacolo aprire completamente la porta - Registrare nuovamente il finecorsa
La porta si ferma durante l'apertura	- Risposta del disinserimento di forza a causa di un ostacolo - Fine corsa mal regolato	- Rimuovere l'ostacolo chiudere completamente la porta. - Registrare nuovamente il finecorsa.
La porta può essere usata solo sino a quando si tiene premuto il pulsante e l'illuminazione interna lampeggia	- Risposta del disinserimento di forza a causa di un ostacolo - Lampadina bruciata	- Rimuovere l'ostacolo. Quindi portare la porta in posizione finale, l'azionatore funziona come al solito. - Sostituire la lampadina
Nessuna illuminazione durante la chiusura e l'apertura della porta. La velocità cambia in fase di apertura o di chiusura.	- L'automazione si avvia lentamente e poi accelera. - La guida della catena è sporca - La guida della catena è stata lubrificata con olio non adatto - Catena non correttamente tesa	- Rallentamento del tutto normale - Pulire la guida e lubrificarla nuovamente - Pulire la guida e lubrificarla nuovamente - Tendere la catena

VERIFICHE PERIODICHE

Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza periodicamente o comunque almeno una volta l'anno (v. ZH 1/494 aprile 1989). Verificare ad intervalli mensili il corretto funzionamento dei dispositivi di sicurezza sensibili alla pressione (ad es. costa di sicurezza), v. EN60335-2-95.

Verifica	Reazione	si/no	Possibile causa	Intervento
Disinserimento della forza Fermare un battente della porta con un oggetto di altezza pari a 50 mm in fase di chiusura della porta.	Quando incontra l'oggetto l'automazione inverte il movimento.	si no	- Il disinserimento della forza funziona senza limitazioni. - La porta non è regolata correttamente.	- Lasciare invariate tutte le impostazioni - Regolare la porta rivolgersi a persone qualificate!
Sblocco di emergenza Procedere come descritto nel paragrafo "Sblocco di emergenza".	La porta deve lasciarsi aprire/chiedere manualmente con facilità (la porta è bilanciata).	si no	- Lo sblocco di emergenza funziona correttamente! - Lo sblocco di emergenza è difettoso. - La porta è inzastrata.	- Riparare lo sblocco di emergenza. - Effettuare una verifica della porta, v. istruzioni di manutenzione della porta
Costa di sicurezza, se installata Aprire/chiedere la porta azionando contemporaneamente la costa.	Reazione della porta come da impostazione dello switch 1, 2, o 3.	si no	- La costa di sicurezza funziona correttamente! - Rottura cavo, morsetto allentato - Switch spostato - Costa difettosa	- Verificare il cablaggio, serrare nuovamente i morsetti. - Riposizionare lo switch - Disattivare l'impianto ed escluderne la riattivazione. Rivolgersi all'assistenza clienti.
Fotocellula, se installata Aprire/chiedere la porta azionando contemporaneamente la fotocellula.	Reazione della porta come da impostazione dello switch 1, 2, o 3.	si no	- La fotocellula funziona correttamente! - Rottura cavo, morsetto allentato - Switch spostato - Fotocellula sporca - Fotocellula spostata (supporto incurvato) - Fotocellula difettosa	- Verificare il cablaggio, serrare nuovamente i morsetti. - Riposizionare lo switch - Pulire la fotocellula - Riposizionare la fotocellula - Disattivare l'impianto ed escluderne la riattivazione. Rivolgersi all'assistenza clienti.

MANUTENZIONE

- Per garantire l'efficienza del prodotto è indispensabile che personale professionalmente competente effettui la manutenzione nei tempi prestabiliti dall'installatore, dal produttore e della legislazione vigente.
- Gli interventi di installazione, manutenzione, riparazione e pulizia devono essere documentati. Tale documentazione deve essere conservata dall'utilizzatore, a disposizione del personale competente preposto.
- Prima di effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione disinserire l'apparecchiatura dalla rete staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto, e scollegare la batteria tampone. Nel caso che l'alimentazione dovesse essere presente per verifiche di funzionamento, si raccomanda di controllare o disabilitare ogni dispositivo di comando (radiocomandi, pulsantiera ecc.) ad eccezione del dispositivo usato dall'addetto alla manutenzione.

Manutenzione ordinaria:

Ciascuna delle seguenti operazioni deve essere fatta quando se ne avverte la necessità e comunque ogni 12 mesi:

- Se la catena è molto sporca si deve pulirla con un panno.
- Lubrificare la guida con olio "conducibile"
- Controllare che tutte le viti siano ben fissate, se necessario avvitarle nuovamente.
- Controllare la compensazione della molla e la meccanica della porta basculante.

Impianto di automazione:

Verifica funzionamento dispositivi di sicurezza (fotocellule, costa pneumatica ecc..) con tempi e modi descritti dal costruttore (vedi istruzioni delle sicurezze).

Manutenzione straordinaria:

Non sono preventivabili operazioni di manutenzione straordinaria.

Tuttavia se dovessero rendersi necessari interventi di una certa importanza su parti meccaniche si raccomanda la rimozione dell'attuatore per consentirne la riparazione (da parte del personale autorizzato).

ROTTAMAZIONE - SMALTIMENTO

Allorchè si decida di non utilizzare più l'attuatore o l'intera automazione, si consiglia di rimuoverlo e di riciclarlo per quanto possibile e in accordo con le normative in materia.

Attenzione: Le operazioni di smontaggio dell'attuatore devono essere eseguite senza nessun tipo di alimentazione connessa. Si raccomanda inoltre di rendere innocue quelle parti suscettibili a costituire pericolo, specialmente per i bambini che potrebbero servirsi dell'apparecchio fuori uso per i propri giochi. Non utilizzare in nessun caso le parti smontate da rottamare come componentistica di ricambio.

INFORMAZIONI ALL'UTILIZZATORE

- Leggere attentamente l'istruzioni e la documentazione allegata.
- Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito, ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.
- L'informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, possono essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto.
- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'automazione, disinserire l'apparecchio dalla rete spegnendo l'interruttore dell'impianto e rivolgersi solo a personale professionalmente qualificato oppure al centro di assistenza autorizzato. Evitare qualsiasi tentativo di riparazione e d'intervento diretto.
- Si raccomanda di far effettuare un controllo annuale del funzionamento generale dell'automazione e dei dispositivi di sicurezza da personale qualificato.
- In caso di mancata alimentazione di rete, la batteria tampone (Art. ZNB1) garantisce per un periodo limitato il funzionamento dell'automazione. In caso di batteria scarica o mancante, sbloccare manualmente l'attuatore e tirare una volta verso il basso la leva rossa del motore.

AVVERTENZE DI SICUREZZA

1. Non entrare nel raggio d'azione della automazione mentre essa è in movimento, attendere fino alla completa conclusione della manovra.
2. Azionare l'automazione solo quando essa è completamente visibile e priva di qualsiasi impedimento.
3. Non permettere a bambini o ad animali di giocare o sostare in prossimità del raggio d'azione. Non permettere ai bambini di giocare con i comandi di apertura o con il radiocomando.
4. Non opporsi al moto dell'automazione poichè può causare situazione di pericolo.
5. Non toccare l'apparecchio con mani bagnate e/o piedi bagnati.

GARANZIA DI PRODOTTO ELVOX - CONDIZIONI GENERALI

- 1) La suddetta garanzia convenzionale lascia impregiudicati i diritti del consumatore derivanti dalla applicazione della Direttiva Comunitaria 99/44/CE riguardo la garanzia legale ed è regolata dal D.L. n. 24 del 02.02.2002 pubblicato sulla G.U. n. 57 del 08.05.2002.
- 2) La garanzia dei prodotti ELVOX è di 24 mesi dalla data di acquisto e comprende la riparazione con sostituzione gratuita delle parti che presentano difetti o vizi di materiale.
La denuncia di vizio del prodotto deve essere comunicata entro 2 mesi dal rilevamento del vizio, quindi per un periodo totale di copertura di 26 mesi.
- 3) La ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. presta la garanzia presso i Centri di Assistenza, per i prodotti presentati o inviati completi unitamente al certificato di garanzia compilato in tutte le sue parti con il documento fiscale comprovante la data di acquisto.
La riparazione o la sostituzione dei pezzi durante il periodo di garanzia non comporta un prolungamento del termine di scadenza della garanzia stessa.
- 4) Il certificato di garanzia non copre:
 - apparecchi non funzionanti a causa di una non corretta riparazione effettuata da soggetti non qualificati;
 - le parti che presentano normale usura;
 - cattivo o diverso uso non conforme a quello indicato nel manuale di istruzione e negli schemi allegati alle apparecchiature;
 - tutti i danni causati da calamità naturali, manomissioni, alimentazione non corretta;
 - i vizi di funzionamento derivanti da una non corretta installazione non effettuata conformemente alla documentazione fornita dalla ELVOX S.p.A.
 - i danni causati dal trasporto da parte di soggetti terzi non sotto la responsabilità della ELVOX S.p.A.

Assistenza tecnica post garanzia

Gli interventi fuori garanzia comprendono le spese relative ai ricambi, alla manodopera ed al diritto fisso di chiamata.

Le seguenti informazioni di sicurezza sono parti integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. E' necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo improprio del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

IMPORTANTE - INFORMAZIONI DI SICUREZZA

- L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza della legislazione nazionale ed europea vigente.
- L'apparecchio dovrà essere destinato al solo uso per il quale è stato concepito, ogni altra applicazione è da considerarsi impropria e quindi pericolosa.
- ELVOX s.p.a. declina qualsiasi responsabilità derivata dall'uso improprio o diverso da quello per cui l'automatismo è destinato.
- Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- I materiali d'imballaggio (cartone, sacchetti di plastica, graffe, polistirolo ecc.) devono essere smaltiti negli appositi contenitori e non devono essere dispersi nell'ambiente soprattutto non devono essere lasciati alla portata dei bambini.
- Gli elementi costruttivi meccanici devono essere in accordo con quanto stabilito dalle Norme EN12604 e EN12605.
- L'installazione deve essere effettuata nell'osservanza delle Norme EN 12453 e EN 12445.
- I dispositivi di sicurezza, Norma EN 12978, permettono di proteggere eventuali aree di pericolo da Rischi meccanici di movimento.
- La posa in opera, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati a "Regola d'arte", assicurarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete elettrica e accertare che la sezione dei cavi di collegamento sia idonea ai carichi applicati, in caso di dubbio rivolgersi a personale qualificato.
- Non installare il prodotto in ambienti a pericolo di esplosione o disturbati da campi elettromagnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extratensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità alle normative vigenti.
- Indicare chiaramente sul cancello, porta, serranda o barriera che sono comandati a distanza mediante apposito cartello.
- ELVOX s.p.a. non può essere considerata responsabile per eventuali danni causati qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento.
- Prima d'effettuare una qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete, staccando la spina, o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per la riparazione o sostituzione delle parti danneggiate, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali.
- ELVOX s.p.a. declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione, in caso vengono utilizzati componenti dell'impianto non di produzione ELVOX.
- Non permettere ai bambini o persone di sostare nelle vicinanze del prodotto durante il funzionamento.
- Il transito deve avvenire solo ad automazione ferma.
- L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e dell'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.
- Tutto quello che non è previsto espressamente in queste istruzioni non è permesso.

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI-MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE)

ELVOX S.p.A.

Indirizzo: Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)

Dichiara che: L'articolo EKA4

è costruito per essere incorporato in una macchina o per essere assemblato con altri macchinari per costruire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle seguenti altre direttive CEE

2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione

2004/108/CE Direttiva Compatibilità Elettromagnetica

Inoltre dichiara che non è consentito mettere in servizio il macchinario fino a che la macchina in cui sarà incorporato o di cui diverrà componente non sia stata identificata e ne sia stata dichiarata la conformità alle condizioni della Direttiva 2006/42/ CEE e successive modifiche.

Campodarsego, 11/01/2010

L'Amministratore Delegato

ZN10 operator application standards:

The ZN10 electromechanical operator is designed for sectional and spring or counterbalance up and over doors.

Although it is an automatic device with a high technological content, when first put into operation, the installation technician must necessarily take into account certain application standards before the automatic device is assembled:

1) The maximum surface area of the door must not exceed 10 m²

2) The walls and ceiling of the garage must be solid and stable.

Only install the operator if the garage door is positioned correctly.

3) In the case of a heavy door or an extension to the track, a second ceiling suspension point must be provided.

4) Check the distance between the highest point of movement of the door and the ceiling of the garage: it must be at least 30 mm.

5) Open the door manually by approximately 1 metre. In this position the door must remain stationary. If it moves up or down, adjust the door mechanically and check that it is sliding properly.

N.B.: In the event of failure to comply with any one of the above points, ELVOX will decline any responsibility for possible malfunction or breakage, and the guarantee will be void.

MAIN FEATURES

The ZN10 electromechanical operator is designed for sectional and spring or counterbalance up and over doors. Thanks to its push-pull and closing force, 650N, it will open and close doors up to 10 m² max without difficulty. This generation of operators is designed with the accent on ease of installation but also on the strength of the materials employed. The ZN10 operator integrates perfectly with the design of any up and over door without essentially altering its appearance. It also features quiet and linear operation which renders it safe and agreeable to use, thanks not least to a courtesy light timed to switch off after 3 minutes.

Total safety

guaranteed by the use of low voltage (12V) motors, thus eliminating the risk of electric shocks or accidental electrification of the structure.

Electronic clutch

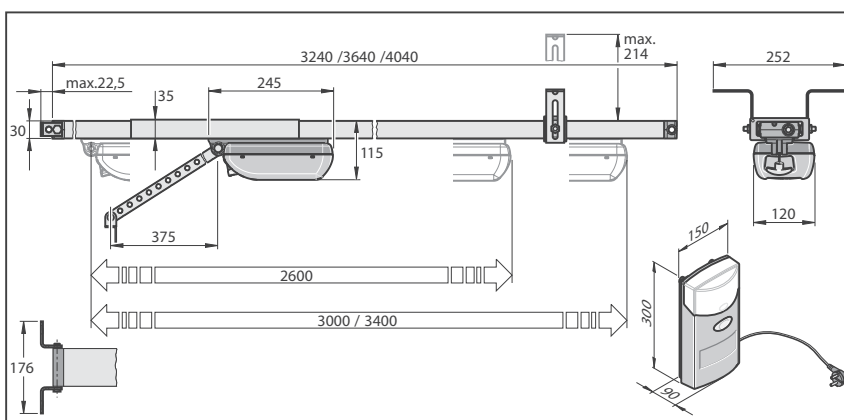
if the door is obstructed by an obstacle, an electronic device will immediately stop the automatic system as soon as the slightest hint of abnormal friction is detected, and reverse the movement by about 10 cm.

Easy to install

Simpler electrical installation thanks to the separate control unit, optimizing maintenance and assembly (can be connected to the power supply using an existing socket). The control unit lights up automatically (when the motor is activated) and has a button for opening and closing the door. The absence of any "control head" at the end of the mechanism, and consequently the reduction in length of 310 mm, is especially advantageous in situations where space may be limited.

Reliable

With the new operating principle of a motor travelling along a fixed chain in a track, the automatic system is quiet and long-lasting.



Maximum door dimensions *

Max. width:

- Up-and-over door: 5000 mm
- Sectional door: 5000 mm
- Side-opening sectional door or lateral shutter door:
 - Rail 2600 2350 mm
 - Rail 3000 2750 mm
 - Rail 3400 3150 mm
- Canopy and non-protruding door: 4000 mm

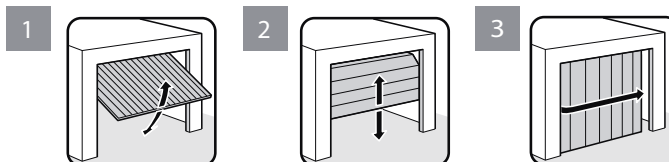
Height (approx.):

- Up-and-over door:
 - Rail 2600 2600 mm
 - Rail 3000 3000 mm
 - Rail 3400 3400 mm
 - Sectional door:
 - Rail 2600 2350 mm
 - Rail 3000 2750 mm
 - Rail 3400 3150 mm
 - Side-opening sectional door or lateral shutter door:
 - Rail 2600 3000 mm
 - Canopy and non-protruding door:
 - Rail 2600 1900 mm
 - Rail 3000 2300 mm
 - Rail 3400 2700 mm
- Duty cycle: 15 15 15 %

* door according to EN 12604, EN 12605

Packaging (L x W x H):

- Drive 790 x 160 x 160 mm
- Rail 2600: 1665 x 160 x 50 mm



Door type Accessories

1 Up-and-over door	No special accessories required
Canopy and non-protruding door	Tilting arm*
2 Sectional door with Sectional door	double runner rail fitting
3 Side-opening sectional door	Please consult specialist retailer

* As standard in ZKN2 kits

The ZN10 operator does not cause particular handling problems during transport.

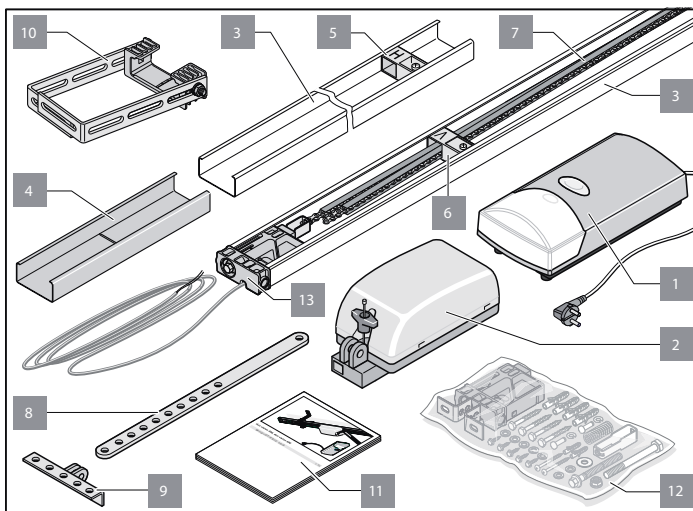
The standard version must be combined with the 2600 mm guide (working stroke of motor), art. ZN20. The two components are packed in small cardboard boxes. They must be stored in a dry area that is protected from the weather.

Contents of article ZN10 (Fig. A).

- No. 1 control unit with electronic card and 433 MHz receiver
- No. 1 electromechanical operator
- No. 1 longitudinal rod and door corner fitting
- No. 1 front bracket supporting the track
- No. 1 ceiling suspension bracket for the track
- No. 1 instruction manual
- No. 2 remote controls Art. ET03

Contents of article ZN20 (Fig. A).

- No. 2 C-tracks length 1600 mm.
- No. 2 sliding limit switches
- No. 1 chain with chain raceway
- No. 1 snap-on component with cable for connections to the control unit (6900 mm)
- No. 1 connector for the two C-tracks
- No. 1 ceiling suspension bracket
- No. 1 bag containing material required for assembly.



Assembly material in the bag (Fig. B)

- No. 4 wood screws 8x60
- No. 4 plugs S10
- No. 5 washers 8.4
- No. 2 wood screws 4x50
- No. 2 plugs S6
- No. 5 hexagonal head screws for metal plate, 6.5x19
- No. 1 long bolt 10x35
- No. 1 short bolt 10x35
- No. 2 safety clips
- No. 1 self-locking nut M8
- No. 1 suspension spring
- No. 1 fixing pin M8x110
- No. 1 two-component chain-link

In addition to Art. ZN10-ZN20, the Kit ZKN2 also contains Art. ZN21 (curved arm).

After unpacking the operator and guide, make sure they are undamaged and check that all the accessories listed are present. In case of doubt, contact your dealer immediately.

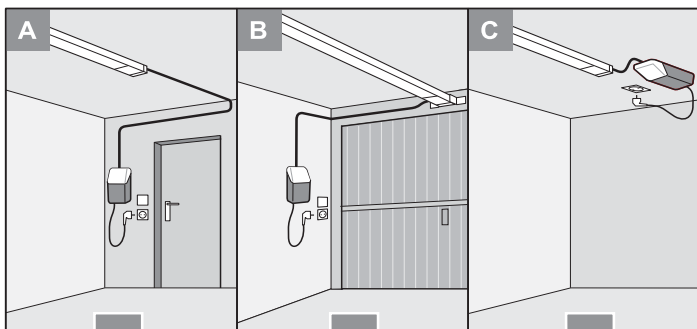
TECHNICAL FEATURES - TECHNICAL DATA

Central unit supply voltage	230 (-10% +6%) V A.C.
Nominal frequency	50/60 Hz
Motor supply voltage	12V D.C.
Nominal absorbed current	0,7 A
Nominal absorbed power	150W
Maximum pair	650 N
Nominal hauling power	195 N
Maximum speed	180 mm/s
Absorbed power in stand by	~ 2 W
Relative noise (only automation)	< 75dBA
Operating temperature	- 20° C ÷ + 50° C
Working cycle	15%
Protection degree	IP40
Maximum door surface	10 m ² maximum door height (standard version) 2600 mm.
Radio receiver	433 MHz
Courtesy light	Yes (24V, 21W lamp)
Weight	16 Kg.
Useful run stroke	Standard version: 2600 mm.

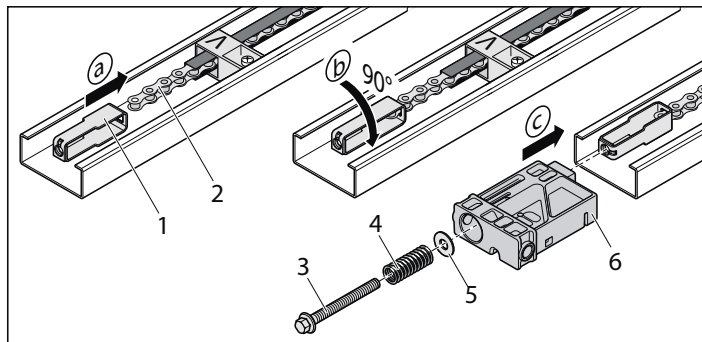
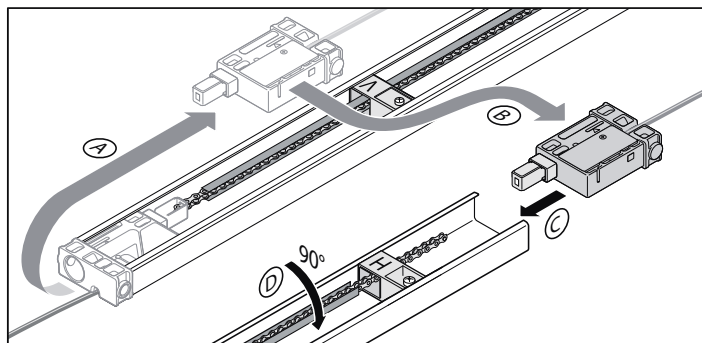
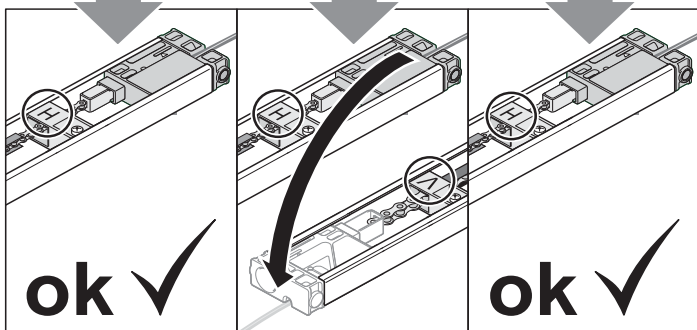
N.B. doors with a height exceeding 2600 mm require the addition of an extension Art. ZN22 of 1600mm (working stroke 4,200 mm.).

- When making your purchase, ensure that the product is provided with a rating plate indicating the technical characteristics, and if this is not the case, advise the manufacturer and/or dealer immediately.
- Appliances that are not fitted with a rating plate must under no circumstances be used, penalty the cancellation of all responsibility on the manufacturer's part.
- Products that are not fitted with a rating plate must be considered anonymous and potentially dangerous.

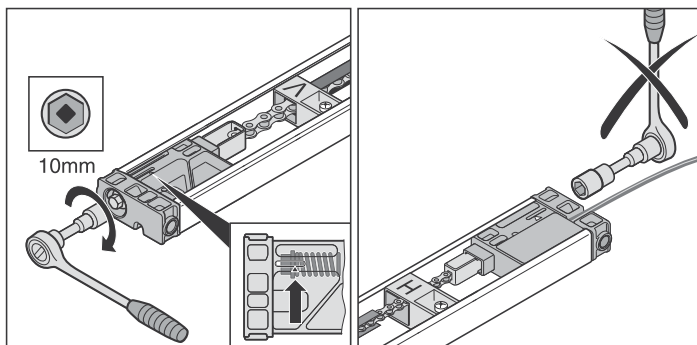
MECHANICAL INSTALLATION



N.B. Choose the desired mounting variation
In case B modify the chain supply voltage.



- Attach the tensioner (1) to the chain (2) and turn it by 90°.
- Slide in the slide-in module (6) and push the tensioner (1) through it.
- Place the washer (5) and the spring (4) onto the tensioning bolt (3) and screw it into the tensioner (1).



- Tighten chain until the mark (arrow) is reached.
- Do not tighten on this side, as the unit is supplied pre-tensioned.

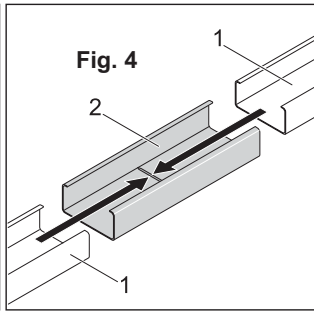


Fig. 4
Insert the connector joining (2) the two tracks (1). Bring the tracks together until they stop and lock.

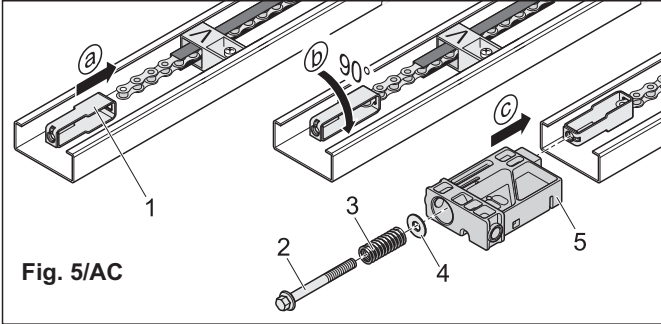


Fig. 5/AC-6/AC-7/AC
On the installation - variation A/C, insert the fixing bracket (a) in the chain and turn it 90° (b). Insert the terminal head (5) in the guide (c), and the washer (4) with spring (3) in the draught dowel (2). Screw the dowel in the fixing bracket (1). Tighten the chain until the mark (arrow). Attention! Do not tighten the chain from the power supply side, because it is already pre-tightened in the lab.

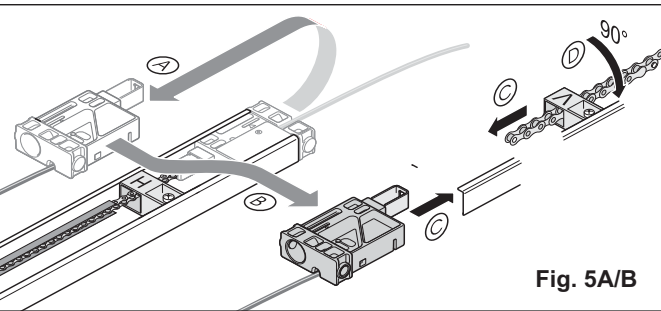
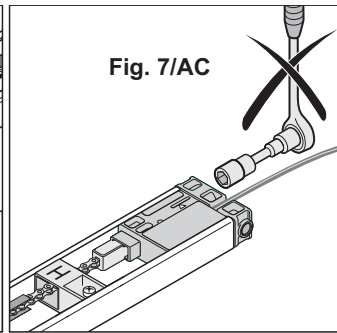
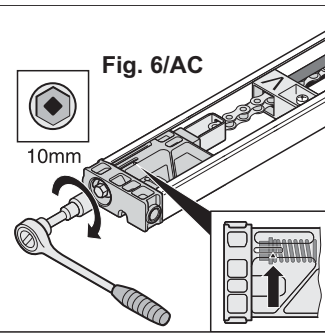
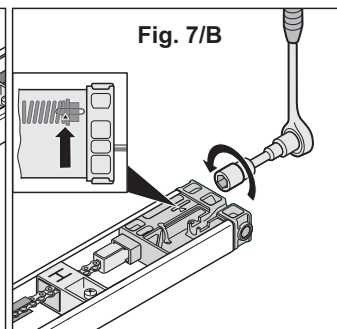
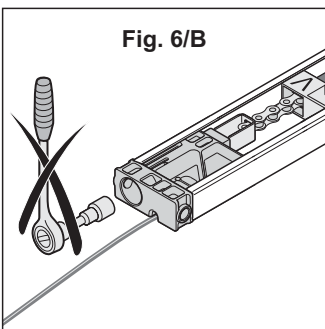
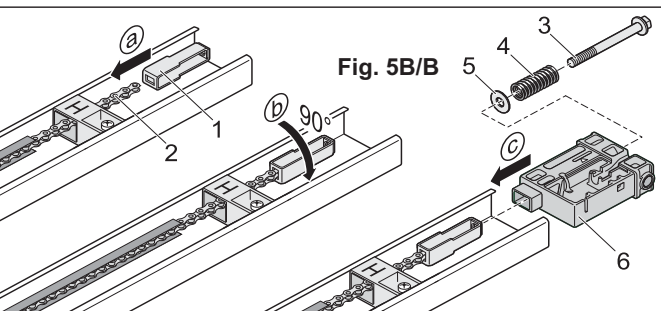


Fig. 5A/B-5B/B-6/B-7/B
On the installation - variation B, invert the supply voltage head. Insert the fixing bracket (a) in the chain and turn it 90° (b). Insert the terminal head (6) in the guide (c) and the washer (5) with spring (4) in the draught dowel (3). Screw the dowel in the fixing bracket (1). Tighten the chain until the mark (arrow). Attention! Do not tighten the chain from the power supply side, because it is already pre-tightened in the lab.



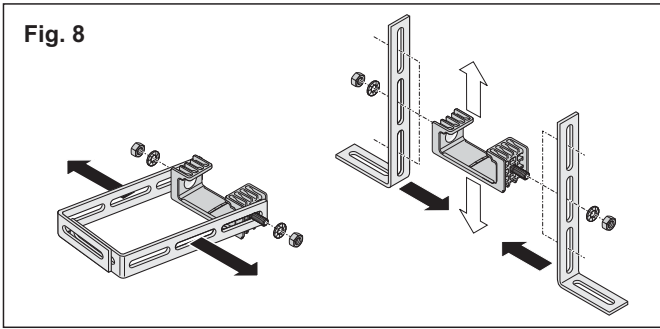


Fig. 8
Fit the bracket for the guide fixing to the ceiling as shown in the figure.

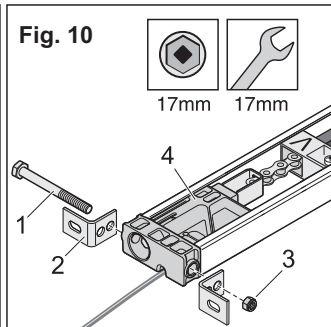
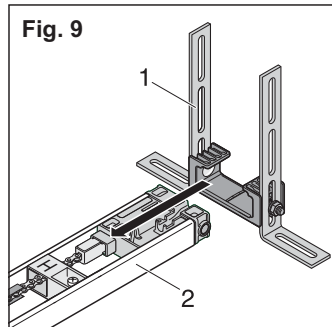


Fig. 9
Insert the fixing bracket (1) in the guide (2).

Fig. 10
Fix the bracket, guide angle (2) with the screw (1) and the nut (3) to terminal (4).

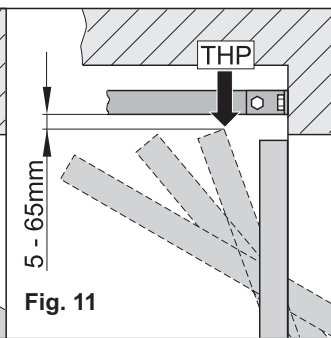
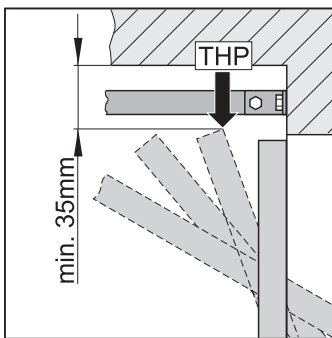


Fig. 11
Determine the highest opening point of the door (THP): the ceiling must be above this point, and at a distance of at least 35 mm. The distance between the maximum door opening point and the lower guide must be included between 5 mm (min.) and 65 mm. (max), while the thrust arm must have an angle of 30°.

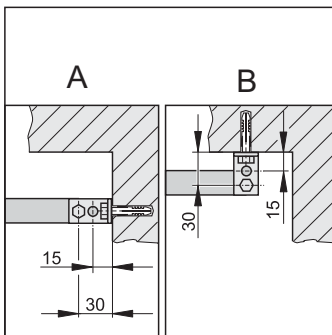


Fig. 12

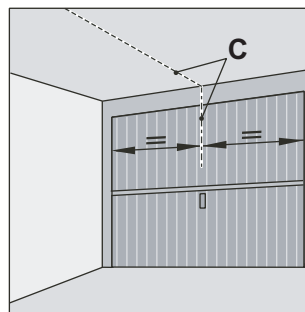


Fig. 13

Fig. 12
The guide can be fixed either on the architrave (A) either to the ceiling (B).

Fig. 13
Measure the centre of the door (C) and mark the point on the door, on the lintel and on the ceiling.

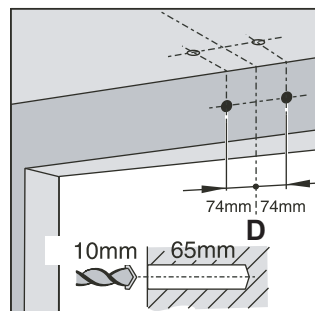


Fig. 14

Fig. 14
Drill two holes (D) ± 10 in the lintel or in the ceiling, 74 mm to the right and to the left of the centre of the door (C).

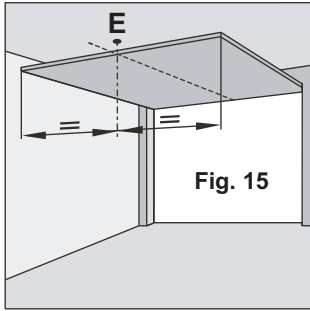


Fig. 15 Open the door and mark the centre of the door on the ceiling (E).

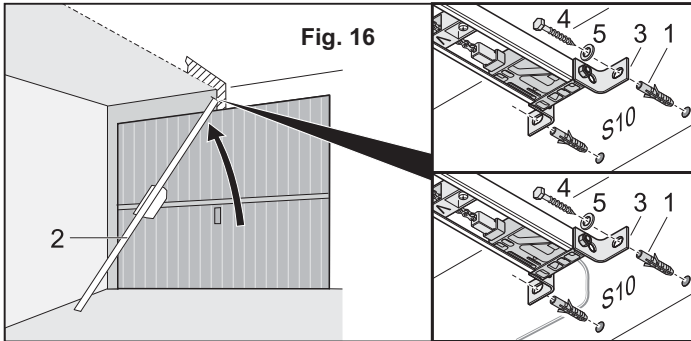


Fig. 16 Insert the expansion plugs in the architrave (V) and raise the guide (2). Fix the guide bracket (3) with two screws (4) by using the washers (5). Lift the automatic system (2).

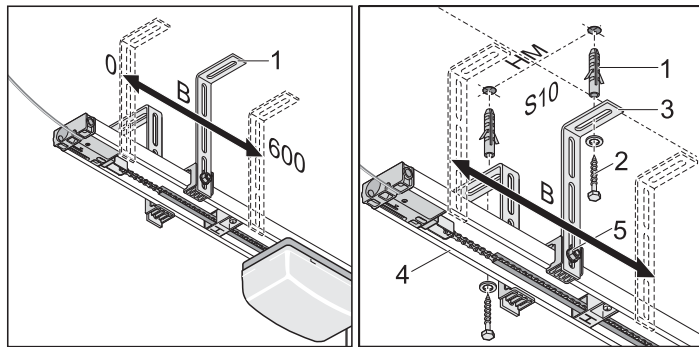


Fig. 17 Lift the guide (3) and align the bracket for the suspension to the ceiling. The position must be in zone B, where B is 0 to 600 mm. long. Carry out two holes \varnothing 10x65 mm. and insert two expansion plugs S10 (1) and fix tight the two screws 8x60 (2) by using the two washers (2).

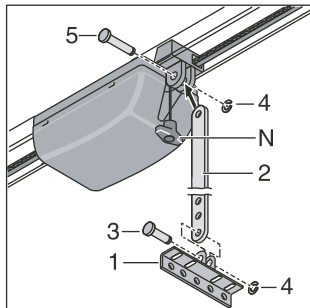


Fig. 17

Fig. 18 Fix (3) the door corner fitting (1) onto the rod, in a longitudinal direction with respect to the position of the motor. Unlock the motor by pulling the manual release (N).

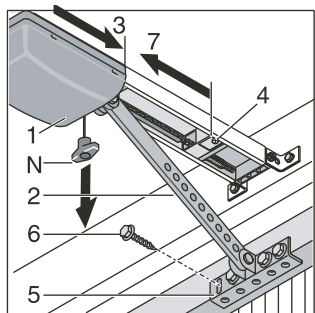


Fig. 18

Fig. 19 Move the motor (1) all the way forwards (3) with the rod. Align the door corner fitting (5) with the centre of the doorway, drilling four holes \varnothing 5mm. Adjust the limit switch (4), moving it all the way up to the motor.

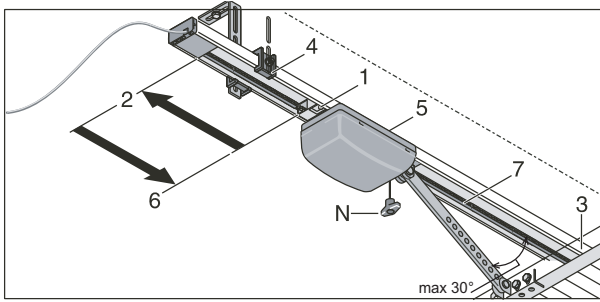


Fig. 20

Fig. 20 Move the limit switch (1) up to point (2), that is to say all the way back. Open the door (3) manually from the side. Once open it is possible to adjust the open limit switch.

N.B. If the sectional door does not close completely use the adjustable bracket type ZN27.

Emergency release

- Pull the red lever in the motor (N) downwards once; so that the motor unlocks and the door can be opened manually (see figure 19).
- To install the manual release inside the door, fix it by means of the relative bracket inside the door handle, secure by means of a cable clamp (type.ZN24), and position the cable in place of the red lever (W) of the motor release.
- If the area closed off by the garage door is not accessible from inside and the control needs to be released manually, an external release device must be installed on the handle using the Elvox kit type ZN23.

INSTRUCTIONS FOR THE CURVED ARM

For counterbalance up and over doors, remove approximately 3-8 Kg, according to the weight of the door. For spring up and over doors, reduce the tension in the spring by 3-5 cm, according to the weight of the door.

Assembly (Fig. 21)

1. Remove the door lock lever (1). Determine the point of maximum aperture of the swing device. Position the track 10-12 mm above the door.
2. Position the curve (2) vertically and at the centre of the door, and bring it up to the top edge of the swing device (3). On the angle irons (4) supporting the curve, position the holes so as to allow stable fixing to the door frame (5).
3. Screw the curve to the swing device frame. Install an emergency release (6) and move it so that the end of the curved arm (12) is located at the hole in the motor block. Always leave a distance of almost 50 mm (see drawing).
If required, after removing the screws (7), modify the length in 25 mm steps (8), after first unlocking the spacer track (9).
Do not connect the curved arm to the motor yet!
4. Move the motor back (end part of the track).
5. Open the up and over device manually. Push the curved arm backwards.
6. Remove the lock nut (10) connecting the track to the ceiling. Move the track by an amount (see arrow) sufficient that the hole in the motor (11) coincides with the hole in the curved arm. Connect the curved arm to the motor.
Adjust the power and movement as described in the assembly instructions.

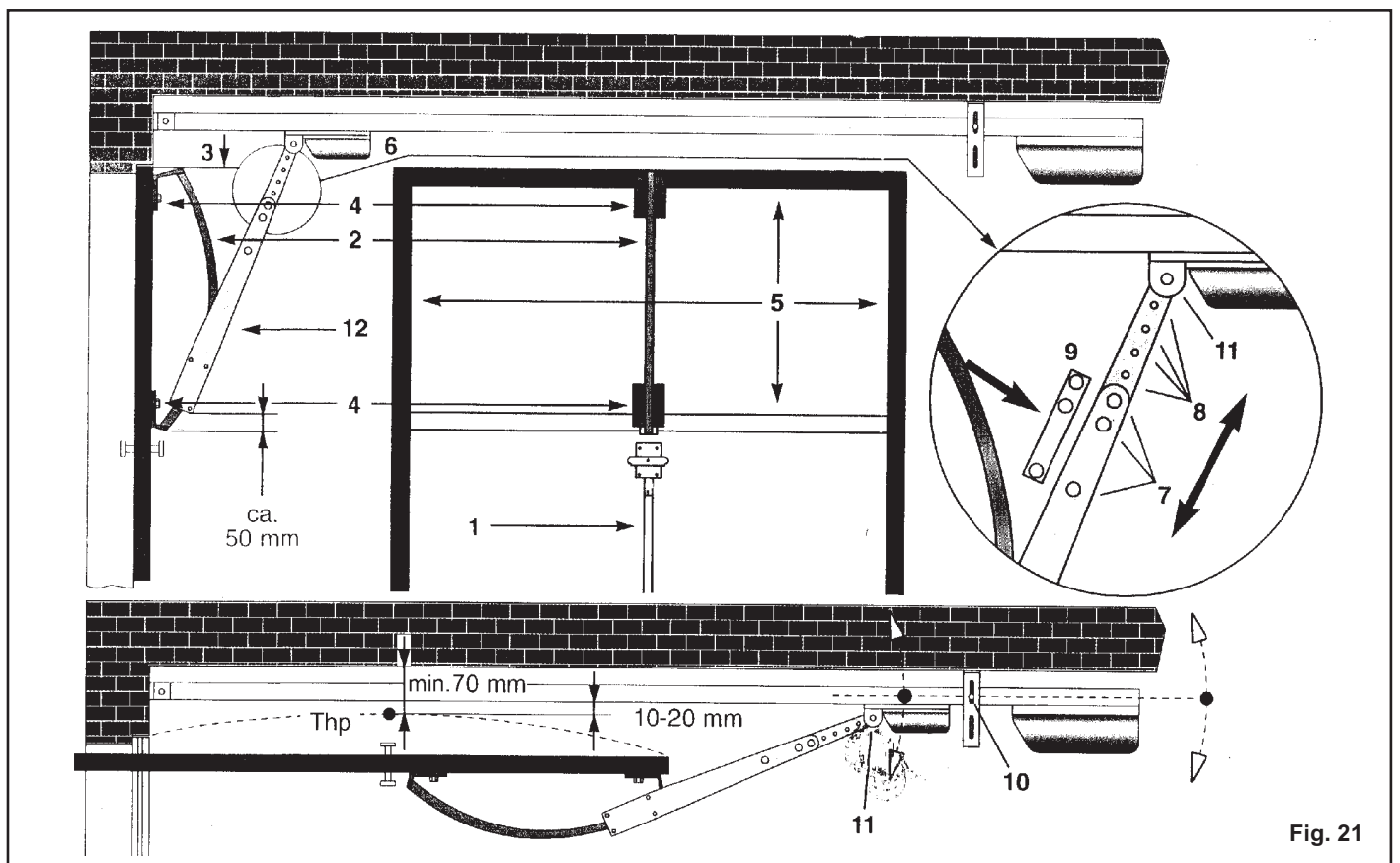


Fig. 21

ELECTRICAL INSTALLATION

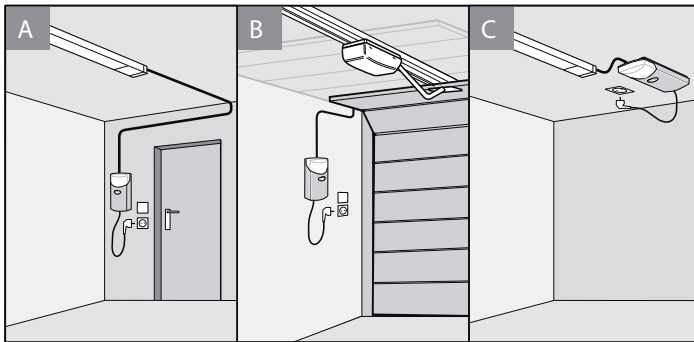


Fig. 22) Install the box containing the control unit, preferably close to the garage exit door, so as to use the existing power socket. The control box is powered with 230V A.C., all loads and commands are powered with 24V A.C. low tension through a 200VA (EN60742) safety transformer.
N.B. The cable connecting the control unit and the C-track has a maximum length of 6900 mm, and it must not be extended!

Fig. 22

Fig. 23) To connect the cable in the control unit, unfasten screw (1) and remove the cover over the box courtesy light (2).

N.B. The power supply to the control unit must not be turned on yet.

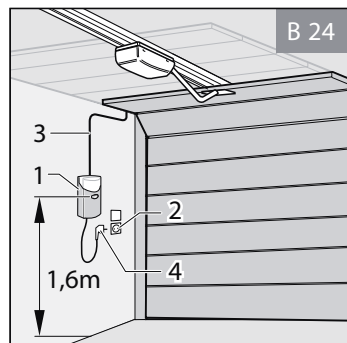
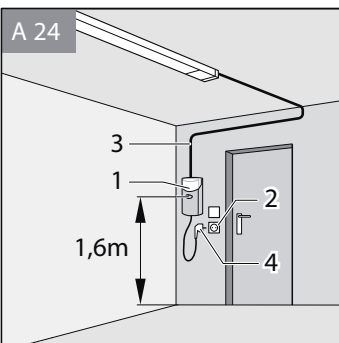
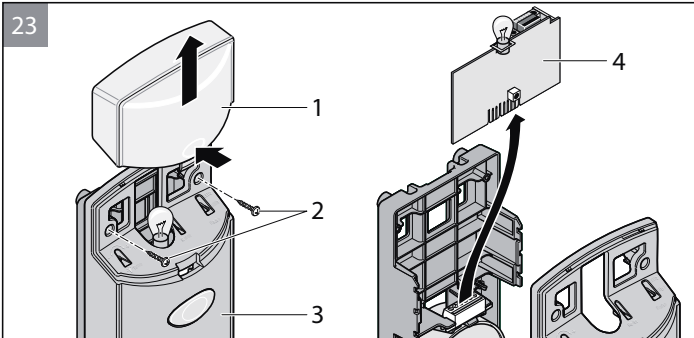


Fig. 24) Choose a suitable location for the installation of the control housing (1), preferably near a power socket (2). Minimum height from the floor - 1.6 m.



Please note when selecting location of control unit housing (1) that the maximum length of the control cable (3) is 6900 mm and no longer!

- Install the control line (24 V) (3) to the control housing (1) in the garage.

Do not yet plug in the power plug (4)!

Be careful not to drill into the socket outlet feeder and do not plug the mains plug in yet!

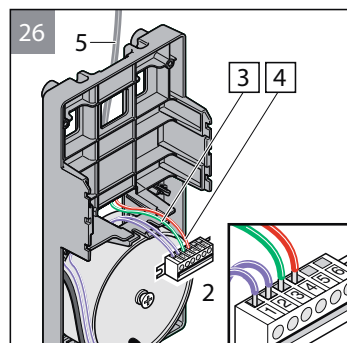
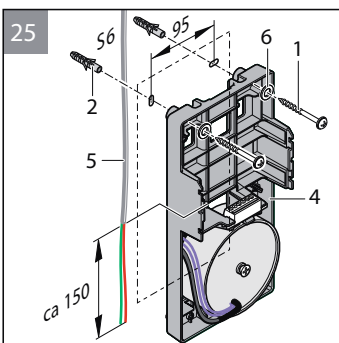


Fig. 25) • Drill 2 holes (Ø 6 x 40 mm deep). Place plugs (2) in the holes.

- Position, align and then secure the control housing using 2 screws (1) and 2 washer (6).

Fig. 26) • Insert the end of the control cable (5) into the rear of the control unit (4).

- Connect the control cable (5): connect the core marked 3 (green) to terminal 3 and the core marked 4 (red) to terminal 4 of direct socket unit (1). Shorten the control cable (5) if necessary.

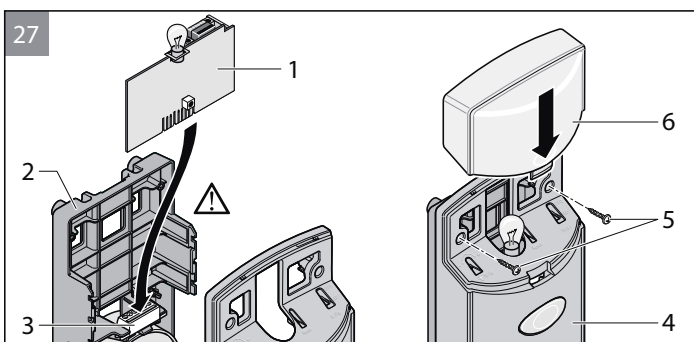


Fig. 27) • Plug the control board (1) into the basic rack (2) and into the terminal bar (3). Replace the cover (4) and tighten the screws (5). Mount the lamp hood (6).

Electrical connections:


Follow the enclosed instructions to connect the cables for the safety devices. Remember that:

- 1) The mains power supply cable (230 Volts) provided must not be either cut or extended.
- 2) In accordance with European safety regulations it is recommended that an external two-pole switch be fitted, to enable the power supply to be switched off during maintenance of the swing mechanism.
- 3) All the appliances to be connected externally must be equipped with suitably insulated power contacts, in compliance with IEC 364-4041 paragraph 411.1.3.1.
- 4) Live components must not be earthed or connected to live components or protective wires from other live circuits.
- 5) When laying the cables for external appliances, comply with IEC regulation 364-4-41 paragraph 411.1.3.2.
- 6) Affix clear and easily legible warning signs informing of the presence of an automatically opening door.
- 7) **Installation of security device for pedestrian door:**
If the garage door is provided with pedestrian door, but without security device for the same, install the ELVOX security device Art. ZN26.

ELECTRICAL CONTROL UNIT

VAC] Transformer power input
VAC]

COM] Open contact for optional external
AP/CH] command.

] C-track power supply

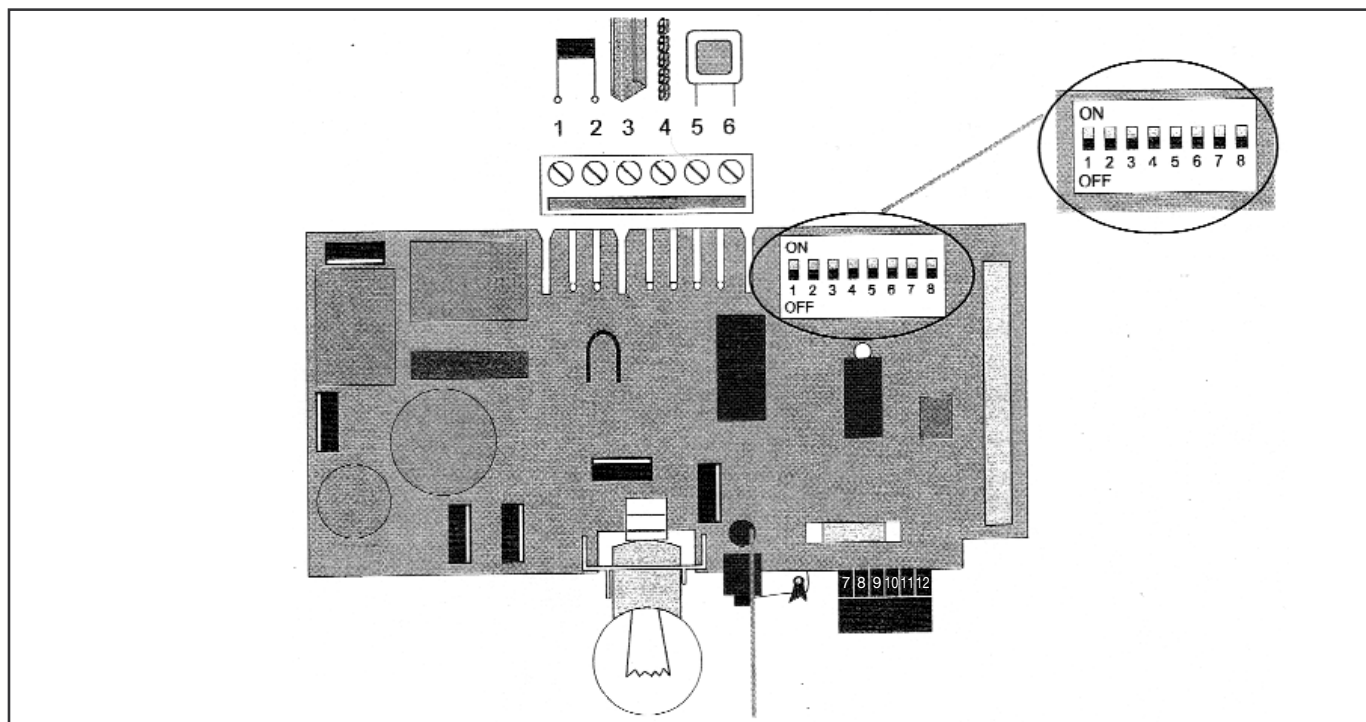
Terminal for safety devices:

- 1-2) Safety connection (N.C.)
1: signal 2: earth
- 3-4) Output +24V DC, max. 0,1A, for example powering a photocell
3: +24V DC 4: earth
- 5-6) Connecting to flashing light 24V DC (max. 34V), max 1A

Fuse:

1 fuse 1AT/250V; 5x20 mm
output 24V

Description of control unit terminals



General tips

- At delivery, all DIP switches are in OFF position. All additional functions are disabled.

Obstacle recognition (DIP 1, 2 + 3)

If the door meets an obstacle (force cut-off) or if the safety input is interrupted (person triggering the light barrier), this is detected by the drive system, depending on the position of the DIP switch 1.

DIP switch 1

- OFF No response in the event of a safety input interruption. In the event of a force cut-off, the door is halted.
- ON Drive stops door

Behaviour of drive unit during closing of door

If the door meets an obstacle (force cut-off) or if the safety input is interrupted (person triggering the light barrier), this is detected by the drive system, depending on the position of the DIP switches 2 + 3.

DIP switch 2: Safety contact strip

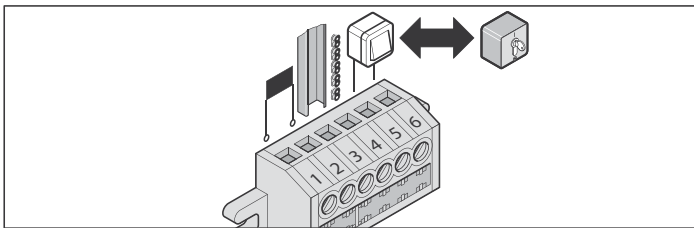
- OFF NC contact for light barrier
- ON Button connection for button 2 (partial opening, preset opening and closing)

DIP switch 3: Behaviour of drive unit during closing of door

- OFF Drive stops and opens door a little (reversal)
- ON Drive stops and opens door completely

Direct socket unit

- Permissible cable cross-section: max. 1,5 mm².



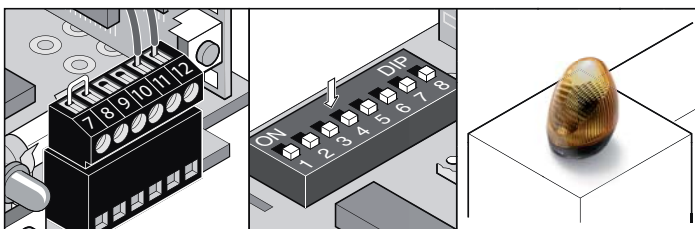
Terminal 1 + 2	Transformer
Terminal 3	C-rail
Terminal 4	Chain

Use the contact only for potential-free normally closed contacts. External voltage may damage or even destroy the control unit.

Terminal 5 + 6 Push-button connection (push-button 1), potential-free NC contact

Connecting warning lamp (DIP 4)

- Permissible cable cross-section: max. 0,75 mm².



Terminal 11 + 12 Non-regulated DC 24 V (max. 34 V), max. 1 A

DIP switch 4

- OFF Connected warning lamp flashes (control unit generates flashing)
- ON Door status indicator
 - is lit when door is not closed
 - is out when door is closed

Warning time (DIP 5)

The warning lamp starts to flash after push-button is pressed or manual remote control operated during the three seconds before the drive starts up. If the push-button is pressed again or the manual remote control is operated during the 3 seconds, the early warning period is ended prematurely. The early warning period functions in conjunction with both internal lighting and with a connected warning lamp.

DIP switch 5

- OFF Deactivated
- ON Activated; internal lighting and warning lamp flash for 3 seconds.

Backjump (DIP 6)

In sectional doors, you have the option to set DIP switch 6 to position ON in order to release the load from the drive system and the door. It also facilitates the activation of the emergency release.

This feature serves the purpose of supporting door and drive mechanism operation. The drive mechanism moves briefly back in a door OPEN direction once it has reached the door CLOSED final travel position, thus taking some of the strain off the other equipment.

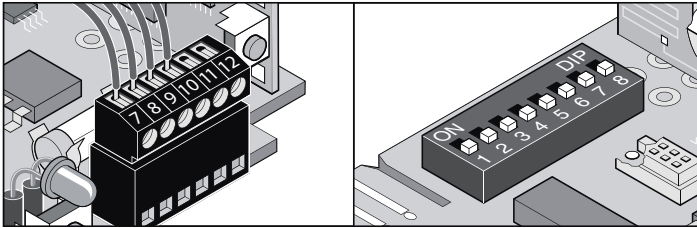
DIP switch 6

OFF Deactivated

ON Activated

Connecting light barrier

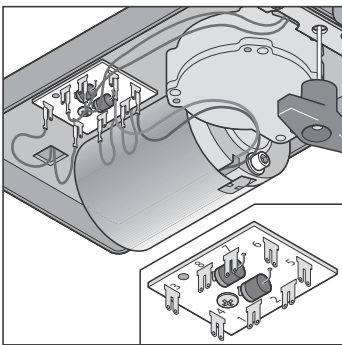
- Permissible cable cross-section: max. 0,75 mm².



Terminal 7 + 8 Safety connection, only if DIP switch 2 is OFF
 Terminal 9 + 10 Regulated DC 24 V, max. 0.1 A
 Terminal 9: DC 24 V
 Terminal 10: Earth

Settings: see Obstacle detection (DIP 1, 2 + 3)

Trolley board



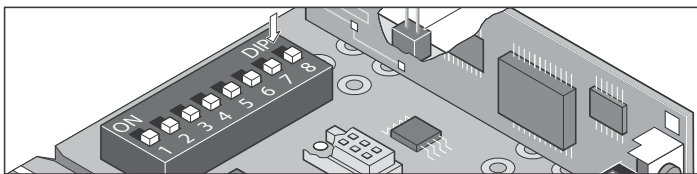
Terminal 1 Power supply to chain
 2 Power supply to rail
 3 + 4 End switch gate OPEN
 5 Motor cable
 6 Motor cable
 7 + 8 End switch gate CLOSED

Automatic CLOSE mode

Important to note !

Ensure compliance with standard EN 12453 (installation of light barrier) when operating in automatic CLOSE mode.

Door closes automatically after period it is kept open has elapsed. Door can only be opened but not closed by issuing command via operation of push-button or manual remote control. When door is in process of opening, it cannot be halted by issuing a command. If a further command is issued when door is in process of closing, it then opens fully. A command issued during period door is kept open causes period to restart from beginning.



Switching ON and OFF using DIL switch 7:

OFF Normal mode; factory-set status
 ON Period door kept open 60 seconds (cannot be altered)

Reaction of drive mechanism when safety input is triggered

In door CLOSE mode:

Drive always opens door fully, regardless of DIL switch 3 setting

In door OPEN mode:

Drive reacts in accordance with DIL switch 1 setting

Automatic CLOSE mode - option 1

Automatic CLOSE mode is activated when door reaches end OPEN position. This marks beginning of period door is kept open. Any command issued during this period causes period to restart from beginning.

Settings

- DIL switch 7 ON
- other DIL switches as required

Automatic CLOSE mode + light barrier - option 2

As described above, apart from fact that drive closes door 5 seconds after light barrier has been crossed.

Settings

- DIL switch 7 + 8 ON
- other DIL switches as required

Programming the remote controls

1) Under no circumstances modify the length of the aerial cable!

Remove the band from around the red aerial cable, pushing it upward (7) through the rear wall of the box, extracting it and fixing it (Fig. 28).

Storing the radio control code

Press and keep pressed the push-button on the circuit board for at least three seconds until the led switches on. Now release the button and send a code from the radio control. If the operation was carried out correctly the led switches off.

Cancelling all the codes from the storage

Press and keep pressed the push-button on the circuit board for at least three seconds until the led switches on. Release the push-button and press it again. The LED will start flashing. Press the push-button again and keep it pressed for at least three seconds until there is a flashing with a higher frequency and finally the led switches off.

N.B. The circuit board, with the 433 MHz receiver, can store up to 30 different radio control codes.

SPECIFICATIONS

2 channel (ET03) and 4 channel (ET04) radio control "SAW RESONATOR" frequency stabilizer, with 433.92 MHz operating frequency. Powered by a 12V D.C. battery.

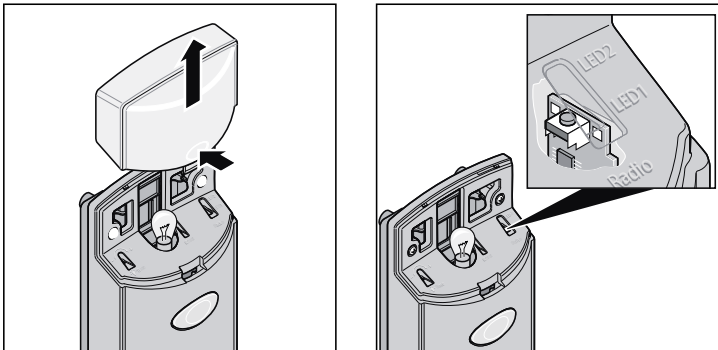
Dimensions: 40x11x75

Replacing the battery of the radio control

Open the cover using a screwdriver. Replace the battery making sure that the contacts are clean. The battery to be used on Radiocontrols is the 23A - 12V c.c. type.

Programming of remote control

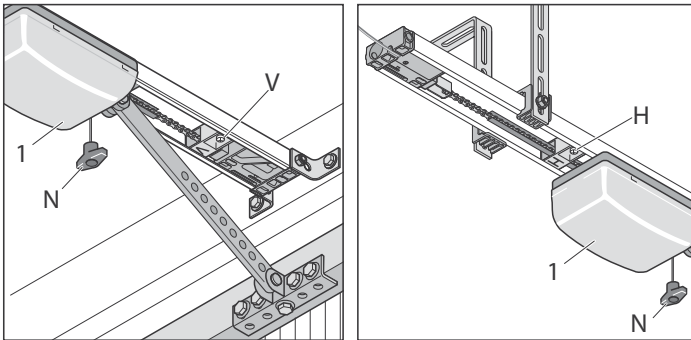
Prior to the initial programming of the hand-held transmitters, clear the memory of the radio receiver.



Adjusting the door CLOSED + OPEN end positions

Open or close the door by hand when making adjustments, not with the automatic system locked.

The travel setting can be lengthened or shortened by means of the limit stops (V + H). Check whether the door opens and closes fully. If it doesn't, the travel setting must be adjusted.



Door CLOSED end position

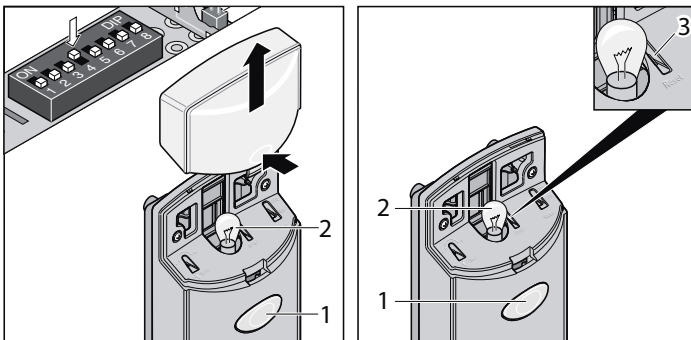
- Release the motor skid. Pull once on the emergency release cable (N). You should be able to push the motor skid forward or backward by hand.
- Close the door by hand.
- Release the limit stop (V) and push it toward the motor skid until you hear a click (the limit switch is triggered), then tighten the limit stop. Door OPEN end position
- Open the door by hand.
- Release the limit stop (H) and push it toward the motor skid until you hear a click (the limit switch is triggered), then tighten the limit stop (H).
- Close the door by hand.
- Lock the motor skid (1): Pull once on the emergency release cable (N). Slightly push the motor skid by hand until the chain pinion engages with a loud click.

Automatic system self-learning

The control unit is equipped with an automatic force control device.

During "OPEN" and "CLOSE" movements, the control unit automatically detects the force required and stores it when the end positions are reached.

- Insert the plug.



On power up, the first movement of the automation must always be door OPENING.

If this is not the case, swap the wires on terminals 3 + 4.

- Press the push-button (1), the door opens as far as the door OPEN end position or it is already open.
- Close the door, press the wall button (1).

Reset the control unit DIP switch 4 ON, the lamp (2) is permanently on after the control unit is reset. DIP switch 4 OFF, the lamp (2) flashes after the control unit is reset.

- Press the push-button (3) until the lamp (2) switches off.
- The lamp is off - the force settings have been deleted, release the button (3).
- The lamp (2) flashes - control unit successfully reset.

Perform the following procedure twice:

- Press the wall button once (1): the door opens as far as the limit stop (H, door OPEN)
- The lamp (2) flashes
- Press the wall button once (1): the door closes as far as the limit stop (V, door CLOSED).
- The lamp (2) flashes

When the lamp (2) has stopped flashing, the force values are read and stored in memory.

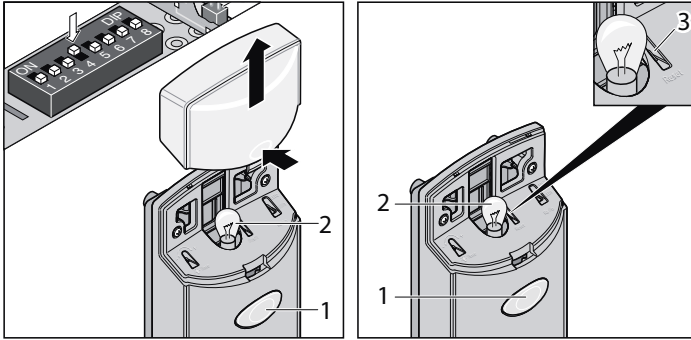
Self-learning procedure successfully completed!

Battery-powered operation

In the event of a power outage, kit type ZNB1 (optional), comprising 2 x 12V batteries and a battery charger, can be used to operate the automatic door system for a limited time.

Control reset

DIP switch 4 ON, light bulb (2) is on after a control reset.
DIP switch 4 OFF, light bulb (2) flashes after a control reset.



After a control reset, the drive unit must be programmed again.

- Press button (3) until such time as lamp (2) goes out.
- When lamp goes out, force settings have been deleted and button (3) can be released.
- Light bulb (2) flashes - control reset successful.

Interim stop

If an interim stop occurs due to the operation of a push-button or the manual remote control, the drive unit stops immediately. The next command given sends the drive in the opposite direction. See 'Pulse Sequence of Door Movement' section.

Safety stop 1 (automatic force cut-off)

When the automatic force cut-off is activated, the drive stops or reverses.
When the next command is given, the drive moves in the opposite direction.
See 'Pulse Sequence of Door Movement' section.

- Safety stop when door closes - door reverses
- Safety stop when door opens - door stops.

Safety stop 2 (automatic force cut-off)

When the safety input is tripped (e.g. someone crosses light barrier), the drive stops, reverses or opens, depending on the given DIP switch settings of DIP switch 1 + 3.
See 'Obstacle Recognition' section for given drive type.
When the next command is given, the drive moves in the opposite direction.
See 'Pulse Sequence of Door Movement' section.

Default settings:

- safety input tripped when door closes:
 - door reverses
- safety input tripped when door opens:
 - no response (door opens)

Overload protection

If the drive mechanism is subjected to excessive strain when opening or closing the door, this is recognised by the control unit which then stops the drive mechanism. After approx. 20 seconds or a control unit reset, the control unit deactivates the overload protection. The drive mechanism can now recommence normal operation.

Operation following a power failure

The force values remain saved even during a power failure. The first movement of the unit following a power cut is always door OPEN.

Important information

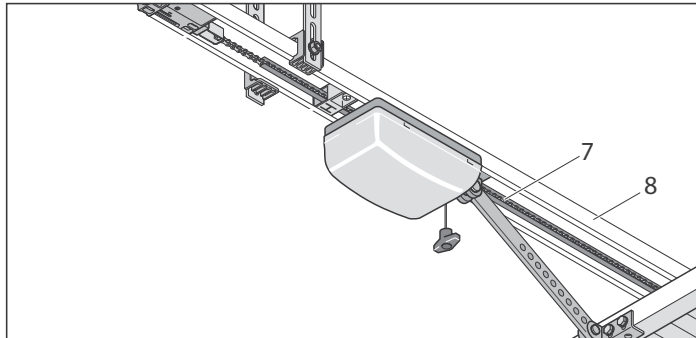
Never use a hose or a high-pressure cleaner to spray down the drive or the control unit housing.

- Always disconnect the mains plug prior to working on the drive mechanism.
- Never use lyes or acids for cleaning purposes.
- Wipe drive clean with a dry cloth as required.
- Keep your hands clear of a moving door and any moving parts.
- There is a risk of persons trapping or cutting themselves in/on the doorsystem's moving parts or edges where it closes.
- All fixing screws on the drive should be properly checked and tightened if necessary.
- Check the door at least annually, in accordance with the manufacturer's instructions.

Cleaning chain and drive unit rail

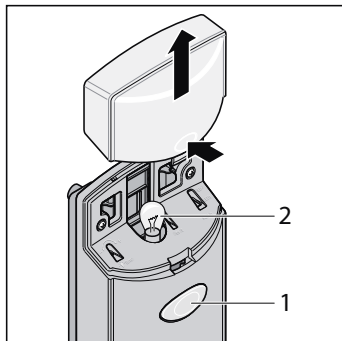
- The chain (7) or the drive rail (8) is dirty - clean it with a cloth.
 - If required, lubricate the chain (7) and the drive rail (8) with conductive oil.
- Do not use grease!

Recommended oil types: Ballistol, WD40 contact spray



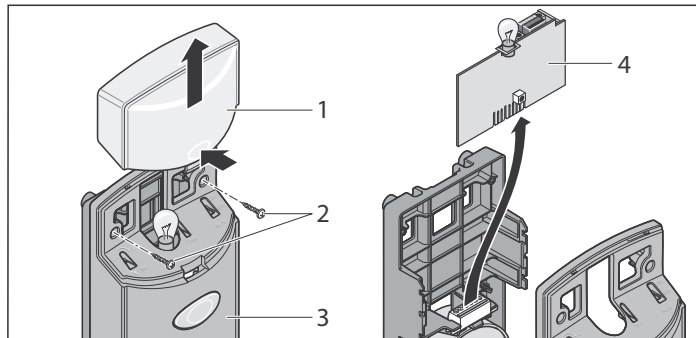
Changing bulb (duo)

- Disconnect plug from socket.
- Remove lamp hood (1).
- Turn bulb (2) anticlockwise and remove.
- Fit new bulb (32,5 Volt, 34 Watt, BA 15s or 24 Volt, 21 Watt, BA 15s) and turn clockwise until it locks into position.
- Mount the lamp hood (1).

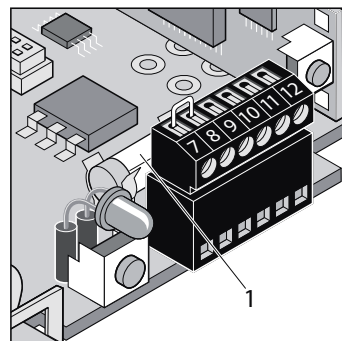


Changing fuses (duo)

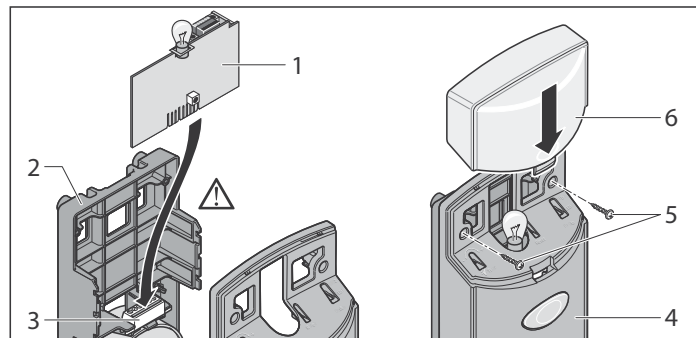
- Disconnect plug from socket.
- Remove the lamp hood (1). Loosen the screws (2) and remove the hood (3).
- Pull the control unit (2) upwards from the basic rack (4).
- Replace defective fuse.



1. Fuse for warning light connection, terminals 11 + 12
Fuse 1 A, fast acting



- Plug the control board (1) into the basic rack (2) and into the terminal bar (3).
- Replace the cover (4) and tighten the screws (5).
Mount and engage the lamp cover (6).



TROUBLESHOOTING

DIAGNOSTIC TABLE OF COMMON PROBLEMS

Faults in the garage door operator can be eliminated by following the instructions given in the table below. If you are unable to solve the problem, please contact your dealer.

Problem	Cause(s)	Solution(s)
The door cannot be moved either manually or electrically.		- Enable the emergency release (N) and open the door manually. See paragraph "Emergency release".
The automatic device does not work and there is no light.	- There is a power cut - The fuse in the garage power circuit has blown	- Check using another electrical device, for example a tester. - Replace the fuse.
The automatic device does not work when the remote control is used.	- The remote control battery is low. - The remote control has not been correctly coded.	- Replace the battery - Code the remote control. See paragraph "Coding the remote control".
The door stops while closing, moves back approximately 10 cm and then stops again.	- Forced stoppage has been triggered due to the presence of an obstacle. - Limit switch badly adjusted. - Forced stoppage has	- Remove the obstacle and open the door completely - Adjust the limit switch again.
The door stops while opening.	been triggered due to the presence of an obstacle. - Limit switch badly adjusted. - Forced stoppage has been triggered due to the	- Remove the obstacle and close the door completely - Adjust the limit switch again.
The door can only be used if the button is pressed, and the internal light flashes.	presence of an obstacle. - Blown lamp	- Remove the obstacle, then move the door to the final position, and the operator will once again work normally.
No light can be seen during opening and closing of the door.	- The automation starts slowly and then accelerate. - The chain guide is dirty	- Replace the bulb.
The speed changes during the opening and the closing phase.	- The chain guide has been lubricated with non proper oil - Chain not correctly stretched.	- Normal slowing down - Clean the guide and lubricate it again - Clean the guide and lubricate it again - Tighten the chain

PERIODICAL CHECK UP

Check the correct security device operation periodically or in any case once a year (see ZH 1/494 April, 1989).

Monthly check up the correct operation of the security devices, which are sensitive to pressure (for example switch trim). See EN60335-2-95.

Check up	Reaction	Yes/No	Possible cause	Solution
Disconnecting the motive-power Stop a door leaf with a 50 mm high object during the door closing phase.	When the automation faces the object, it inverts the motion	Yes	- The motive-power disconnection works without limits.	- Leave all programmings unchanged
		No	- The door is not correctly adjusted.	- Adjust the door, contact qualified personnel!
Emergency release Follow instructions described in paragraph "Emergency release"	The door should be easily opened and closed manually (the door is balanced).	Yes	- The emergency release works properly.	
		No	- The emergency release is faulty. - The door got stuck.	- Repair the emergency release. - Check the door operation, see instructions: "Door maintenance".
Security switch trim, if installed Open/close the door by activating the switch trim simultaneously.	Door reaction according to programming of switch 1, 2 or 3.	Yes	- The security switch trim operates correctly.	
		No	- Cable broken, terminal loosened. - Switch displaced - Faulty switch trim	- Check the cable, re-fasten the terminals. - Reposition the switch - Deactivate the installation and exclude the reactivation. - Contact the service personnel.
Photocell, if installed Open/close the door by interrupting the photocell simultaneously.	Door reaction according to programming of switch 1, 2 or 3.	Yes	- The photocell works correctly.	
		No	- Broken cable, loosened terminal - Switch displaced - Dirty photocell - Photocell displaced (bended support) - Faulty photocell	- Check the cable, re-fasten the terminals. - Reposition the switch - Clean the photocell - Reposition the photocell - Deactivate the installation and exclude the reactivation. - Contact the service personnel.

MAINTENANCE

- To guarantee the product performance professionally qualified personnel must carry out the maintenance in the time pre-established by the installer, the producer and the legislation in force.
- Services concerning the installation, the maintenance, repair work and cleaning must be proved by proper documentation. Such documentation must be kept by the user, at complete disposal of the qualified personnel in charge.
- Before carrying out the maintenance or cleaning disconnect the appliance from the mains unplugging the power cord or switching off the installation, and disconnect the back-up battery. In case the installation must be powered during the check up of the operation, it is advised to control and disable any control device (radio controls, keypads etc.), with the exception of the device used by the maintenance personnel.

Routine maintenance:

Each of the following operations must be carried out on an "as necessary" or at least once every 6 months basis.

- If the chain is very dirty, clean it with a cloth.
- Lubricate the track with "conductive" oil
- Check that all the screws are tight, and if necessary tighten them.
- Check spring compensation and the up and over door mechanism.

Automatic system:

Check that all the safety devices (photocells, pneumatic stops, etc.) are operating properly, at the times and in the manner described by the manufacturer (see safety instructions).

Extraordinary maintenance:

Extraordinary maintenance operations are not anticipated, however if major work involving the mechanical parts is necessary, it is advised to remove the actuator for repair (by specialised personnel).

DISMANTLING - DISPOSAL

When it is decided to discontinue use of either the actuator or the entire automatic system, it is recommended that it is removed and, where possible, recycled in line with the relevant standards.

Warning:

the actuator must be dismantled without being connected to any power source whatsoever. It is also suggested that any parts which may constitute a danger, for example to children, who may use the disused unit as a toy, should be rendered harmless. Do not under any circumstances use the disused components as spare parts.

INFORMATION FOR THE USER

- Read the instruction and the enclosed documents carefully.
- The product must only be used for the purposes for which it was designed. Any other use is incorrect and hence dangerous.
- The information in this leaflet and enclosed documentation may be modified without previous notice. There are supplied only as reference for the application of the product.
- In case of failure and/or malfunctioning, switch the unit off. Do not attempt to repair it yourself. Use only professionally qualified personnel. Any repair work must be carried out by an authorised service centre.
- Yearly control as far as the automation general operation and the safety devices are concerned should be made only by qualified personnel.
- In case of mains failure, the back-up battery (Art. ZNB1) ensures the automatic gate system operation for a limited period of time. When there is no battery or the same is flat, release the actuator manually and pull down once the motor red lever.

SAFETY WARNINGS

1. Keep out of the gate operating range whilst it is in movement: wait until the gate is completely open or closed.
2. Operate the gate only when it is completely visible and without obstacles.
3. Do not allow children or animals to play or stop on the operating range and to use the remote control or control device.
4. Do not oppose the gate movement, because it might cause dangerous situations.
5. Do not touch the actuator with wet hands and/or feet.

GUARANTEE FOR THE ELVOX PRODUCTS – GENERAL CONDITIONS

- 1) The above mentioned conventional guarantee leaves unprejudiced the consumer rights arising from the application of the EU Directive 99/44/CE as far as the legal guarantee is concerned and is ruled by the D.L. n. 24 dated 02.02.2002 published in G.U. 57 dated 18.05.2002.
- 2) The ELVOX product guarantee lasts 24 months from the purchase date and includes the repair with free replacement of parts with defects or material vices.
The product vice denunciation must be communicate within 2 months from the vice detection, therefore for a total coverage period of 26 months.
- 3) Elvox Costruzioni Elettroniche S.p.A. allows the guarantee by the Assistance Centres, for products presented or sent complete with the guarantee document filled in in all its parts and accompanied by the fiscal bill proving the purchase date.
- 4) The guarantee certificate does not cover:
 - appliances not working because of a not correct repair carried out by not qualified personnel.
 - parts presenting normal wear and tear.
 - bad or different use of the appliance not in accordance with the instruction manual and the wiring diagrams enclosed with the appliances;
 - all damages caused by natural calamities, tampering, and incorrect supply voltage;
 - operation vices arising from an incorrect installation carried out disregarding the documentation supplied by Elvox S.p.a.
 - damages caused during the transportation by third parties not under the Elvox S.p.A. liability.

Post guarantee technical assistance

The assistance out of guarantee includes the costs concerning the spare parts, manpower and fees for the call.

Les informations suivantes de sécurité font partie intégrante et essentielle du produit et elles doivent être remises à l'utilisateur. Les lire attentivement car elles fournissent des indications importantes quant à l'installation, l'emploi et l'entretien. Il est nécessaire de conserver ce module et de le transmettre aux éventuels nouveaux utilisateurs de l'installation.

L'installation erronée ou l'emploi impropre du produit peuvent être une source de danger grave.

IMPORTANT - INFORMATIONS EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ

- L'installation doit être réalisée par du personnel professionnellement compétent et dans le respect de la législation nationale et européenne en vigueur.
- L'appareil ne devra être destiné qu'à l'emploi pour lequel il a été conçu ; toute autre application sera considérée comme impropre et donc dangereuse.
- La société ELVOX s.p.a. décline toute responsabilité dérivant de l'emploi impropre ou différent de celui pour lequel l'automatisme est destiné.
- Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer que l'appareil est intact ; dans le doute, s'adresser à du personnel qualifié.
- Les matériaux d'emballage (carton, sachets en plastique, agrafes, polystyrène etc.) doivent être jetés dans les conteneurs spéciaux et non pas dans l'environnement ; ils ne doivent pas être laissés à la portée des enfants.
- Les éléments mécaniques de fabrication doivent être conformes aux indications des Normes EN12604 et EN12605.
- L'installation doit être effectuée dans le respect des Normes EN 12453 et EN 12445.
- Les dispositifs de sécurité, Norme EN 12978, permettent de protéger les éventuelles zones de danger contre les risques mécaniques de mouvement.
- La pose, les connexions électriques et les réglages doivent être exécutés "dans les règles de l'art" ; s'assurer que les spécifications de plaque sont conformes à celles du réseau électrique et s'assurer que la section des câbles de connexion est appropriée aux charges appliquées ; dans le doute, s'adresser à du personnel qualifié.
- Ne pas installer le produit dans des endroits présentant des risques d'explosion ou dérangés par des champs électromagnétiques. La présence de gaz ou de fumées inflammables menace la sécurité.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation une protection pour surtensions, un interrupteur/sectionneur et/ou différentiel appropriés au produit et conformes aux réglementations en vigueur.
- Apposer une pancarte spéciale sur le portail, la porte, le rideau ou la barrière pour indiquer qu'ils sont commandés à distance.
- La société ELVOX s.p.a. ne peut être considérée comme responsable des éventuels dommages provoqués lorsque des dispositifs et/ou composants incompatibles avec le caractère intact du produit, la sécurité et le fonctionnement, sont installés.
- Avant d'effectuer une opération quelconque de nettoyage ou d'entretien, débrancher l'appareil du réseau, en détachant la fiche ou en éteignant l'interrupteur de l'installation. Pour la réparation ou le remplacement des pièces endommagées, utiliser exclusivement des pièces détachées d'origine.
- La société ELVOX s.p.a. décline toute responsabilité aux fins de la sécurité et du fonctionnement correct de l'automatisme en cas d'utilisation de composants de l'installation ne faisant pas partie de la production ELVOX.
- Interdire aux enfants et à toute personne de stationner à proximité du produit durant son fonctionnement.
- Le passage ne doit avoir lieu qu'à automatisme arrêté.
- L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement, à l'entretien et à l'emploi des différentes parties et du système en général.
- Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans ces instructions est interdit.

DÉCLARATION D'INCORPORATION DE QUASI-MACHINES (DIRECTIVE 2006/42/CE)

La société ELVOX S.p.A.

Adresse : Via Pontarola 14/A – 35011 Campodarsego (Pd)

Déclare que : L'article EKA4

a été fabriqué pour être incorporé dans une machine ou pour être assemblé à d'autres équipements en vue de réaliser une machine conforme à la Directive 2006/42/CE

est conforme aux dispositions de sécurité des directives CEE suivantes :

2006/95/CE Directive Basse Tension

2004/108/CE Directive Compatibilité Électromagnétique

En outre, elle déclare qu'il est interdit de mettre la machine en service tant que la machine dans laquelle elle sera incorporée ou de laquelle elle deviendra un composant, n'aura été identifiée et n'aura été déclarée conforme aux dispositions de la Directive 2006/42/ CEE et modifications suivantes.

Campodarsego, 11/01/2010

L'Administrateur Délégué

Normes d'application de l'actionneur ZN10

L'actionneur électromécanique ZN10 a été conçu pour automatiser des portes à plusieurs sections, des portes basculantes à ressorts et des portes basculantes à contrepoids.

Bien que ce soit une automation à fort contenu technologique, au moment de la mise en service de l'ensemble, l'installation doit obligatoirement tenir compte de certaines normes d'application avant le montage de l'automation:

1) La surface maximale de la porte ne doit pas dépasser 10 m².

1) Les parois et le plafond du garage doivent être solides et stables.

N'installer l'automation que si la porte du garage est correctement positionnée.

2) En cas de porte lourde ou d'un prolongement de la glissière, on doit impérativement utiliser une deuxième suspension au plafond.

4) Contrôler la distance entre le point le plus haut du mouvement de la porte et le plafond du garage: elle doit être au moins de 30 mm.

5) Ouvrir manuellement la porte d'environ 1 m. Dans cette position, elle ne doit pas bouger. Si la porte bouge vers le bas ou vers le haut, régler de nouveau la porte mécaniquement et contrôler qu'elle coulisse bien.

N.B. Si l'on ne respecte pas à la lettre l'un des points précédents, ELVOX décline toute responsabilité en cas de dysfonctionnement ou de ruptures et le bénéfice de la garantie cesse d'être accordé.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

L'actionneur électromécanique ZN10 est indiqué pour les portes de section et basculantes à ressorts ou contrepoids. Grâce à sa force de traction et de fermeture, 650N, il est indiqué pour ouvrir et fermer sans problèmes des portes d'une surface maximale de 10 m².

Cette série d'actionneurs a été conçue en mettant l'accent sur la facilité de l'installation, ainsi que sur la robustesse des matériaux utilisés.

L'actionneur ZN10 respecte parfaitement aux critères esthétiques de toutes les portes basculantes sans nuire à leur aspect. Il présente un fonctionnement silencieux et linéaire qui rend son utilisation sûre et agréable, également grâce à la présence d'une lumière de courtoisie s'éteignant automatiquement après trois minutes.

Sécurité totale:

donnée par l'utilisation de moteurs en basse tension alimentés à 12 Vc.c. en éliminant ainsi tout risque de décharges électriques ou d'électrification accidentelle de la structure.

Embrayage électronique

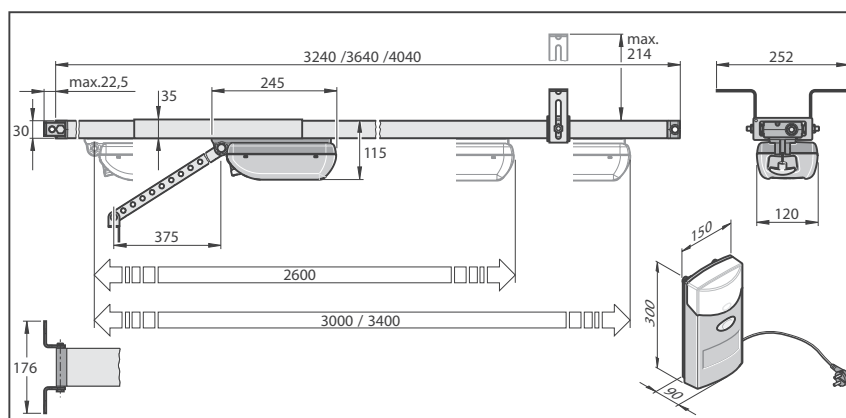
Si un obstacle quel qu'il soit se présente dans le rayon d'action du mouvement de l'automatisme, un dispositif électronique bloque l'automatisme au premier signe de frottement anormal et provoque un recul d'environ 10 cm.

Installation facile

Installation électrique facilitée grâce à la centrale de commande séparée, excellente pour la révision et le montage (elle peut être alimentée à l'aide d'une prise préexistante). Non contente d'avoir un système d'éclairage automatique (à l'actionnement du moteur), la centrale présente en série un bouton permettant d'ouvrir et de fermer la porte. L'absence de "tête de commande" à l'extrémité du mécanisme et la longueur totale de 310 mm qui en découle représentent un gros avantage lorsque l'espace disponible est limité.

Fiable

Grâce au nouveau principe de fonctionnement (moteur mobile sur chaîne fixe sur rail), l'automatisme est silencieuse et longue durée.



Dimensions max. autorisées de la porte *

Largeur max. :

- Porte basculante débordante: 5000 mm
- Porte sectionnelle: 5000 mm
- Porte sectionnelle latérale ou porte circulaire:
 - Rail 2600 2350 mm
 - Rail 3000 2750 mm
 - Rail 3400 3150 mm
- Porte basculante débordante: 4000 mm

Hauteur approx.

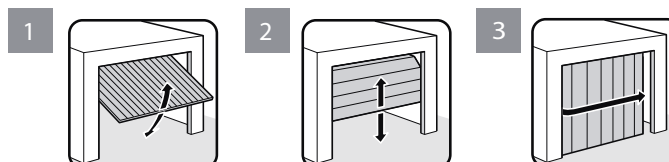
- Porte basculante:
 - Rail 2600 2600 mm
 - Rail 3000 3000 mm
 - Rail 3400 3400 mm
- Porte sectionnelle :
 - Rail 2600 2350 mm
 - Rail 3000 2750 mm
 - Rail 3400 3150 mm
- Porte sectionnelle latérale ou porte circulaire
 - Rail 2600 3000 mm
- Porte basculante débordante:
 - Rail 2600 1900 mm
 - Rail 3000 2300 mm
 - Rail 3400 2700 mm

Temps de mise en marche: 15 %

* Porte conforme à EN 12604, EN 12605

Emballage (longueur x largeur x hauteur) :

- Automatisme 790 x 160 x 160 mm
- Rail 2600: 1665 x 160 x 50 mm



Type de porte

- 1 Porte basculante débordante
- Porte basculante
- 2 Porte sectionnelle avec rail glissière double
- 3 Porte circulaire, porte sectionnelle latérale spécialisée

Accessoires

- Pas besoin d'accessoires
- Bras de guidage courbé *
- ferrure de porte sectionnelle
- Demander conseil à un revendeur

* di série nel kit ZKN2

CONTENU DE L'EMBALLAGE

Le moteur ZN10 ne présente pas de problèmes particuliers de mania-
bilité pendant le transport. Dans la version standard, il doit être asso-
cié à la glissière de 2600 mm (course utile du moteur), art. ZN20. Les
deux emballages sont constitués par des boîtes en carton de dimen-
sions réduites, qui doivent rester dans un endroit sec, à l'abri des in-
tempéries.

Contenu de l'article ZN10 (Fig. A)

- 1 centrale de commande avec carte électronique et récepteur 433 MHz.
- 1 actionneur électromécanique.
- 1 tige longitudinale et 1 équerre de la ferrure de la porte.
- 1 patte frontale pour le support de la glissière.
- 1 patte pour la suspension de la glissière sur le plafond.
- 1 notice.
- 2 radiocommandes, art. ET03.

Contenu de l'article ZN20 (Fig. A)

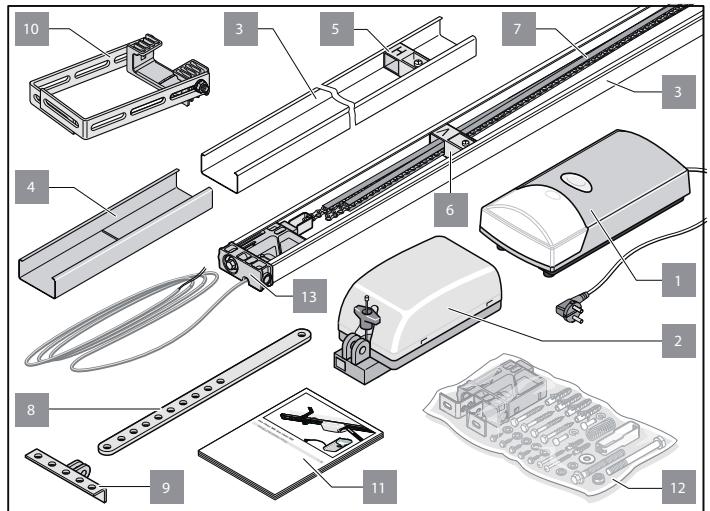
- 2 glissières en C de 1600 mm.
- 2 fins de course coulissants.
- 2 chaîne avec canal de chaîne.
- 1 bouchon de fermeture avec câble pour les raccordements dans la centrale (6900 mm).
- 1 jonction pour les deux glissières en C.
- 1 patte pour la suspension sur plafond.
- 1 sachet avec le matériel de montage.

Matériel de montage en sachet (Fig. B)

- 4 vis à bois 8x60.
- 4 chevilles à expansion S10.
- 5 rondelles 8,4.
- 2 vis à bois 4x50.
- 2 chevilles à expansion S6.
- 5 vis hexagonales pour tôle 6,5 x 19.
- 1 boulon long 10x35.
- 1 boulon court 10x35.
- 2 sécurités de fixation.
- 1 écrou M8 autobloquant.
- 1 ressort de suspension.
- 1 goujon de fixation M8x110.
- 1 jonction pour chaîne à 2 composants.

Outre l'art. ZN10-ZN20, le kit ZKN2 contient l'art. ZN21 (bras courbe).

Après avoir déballé l'actionneur et la glissière, vérifier leur intégrité et contrôler que tous les accessoires sont présents. En cas de doutes, s'adresser immédiatement au revendeur.

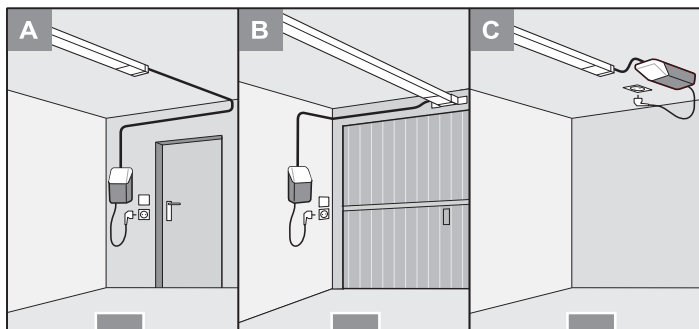
**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES - DONNÉES TECHNIQUES**

Alimentation centrale	230 (-10% + 6%) V A.C.
Fréquence nominale	50/60 Hz
Alimentation moteur	12V D.C.
Courant nominal absorbé	0,7 A
Puissance nominale absorbée	150W
Paire maximale	650 N
Force de traction nominale	195 N
Vitesse maximale	180 mm/s
Puissance absorbée in stand by	~ 2 W
Bruit relatif (seul automatisme)	< 75 dBA
Température de fonctionnement	- 20° C + + 50° C
Cycle de travail	15%
Degré de protection	IP40
Superficie maximale de la porte	10m ² hauteur maximum grille (version standard) 2600 mm
Récepteur radio	433 Mhz
Lumière de courtoisie	Oui (lampe 24V, 21W)
Poids	16 Kg.
Parcours utile	Version standard 2600 mm.

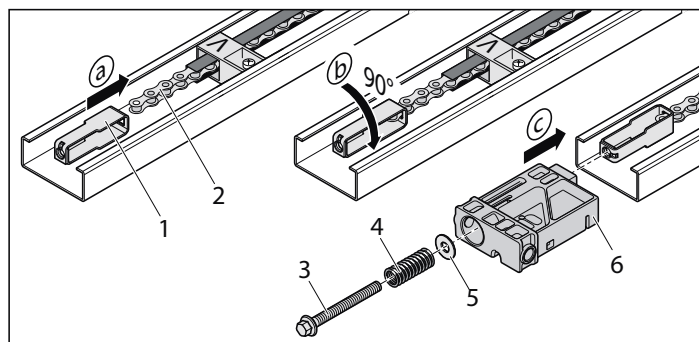
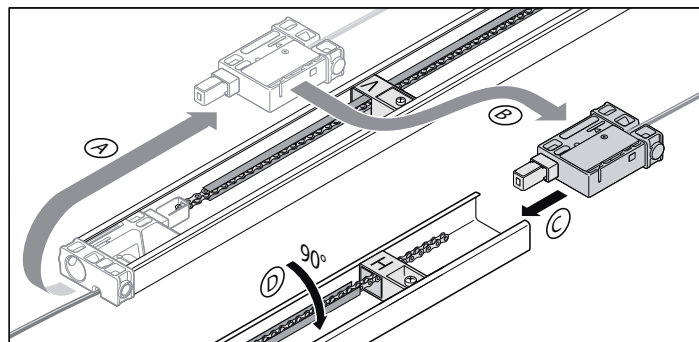
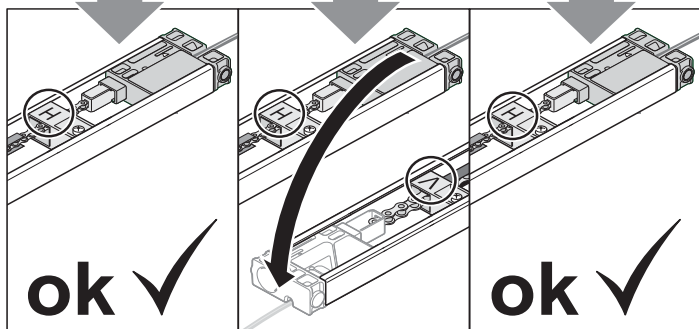
N.B. Pour des portes d'une hauteur supérieure à 2600 mm, on doit ajouter la rallonge art. ZN22 de 1600 mm (course utile 4200 mm).

- À l'achat, s'assurer que le produit est muni d'une plaquette indiquant les caractéristiques techniques. S'il ne l'est pas, avertir immédiatement le constructeur et/ou le revendeur.
- Les appareils dépourvus de plaquette ne doivent absolument pas être utilisés. Dans le cas contraire, le constructeur décline toute responsabilité.
- Des produits dépourvus de plaquette doivent être considérés comme étant anonymes et partiellement dangereux.

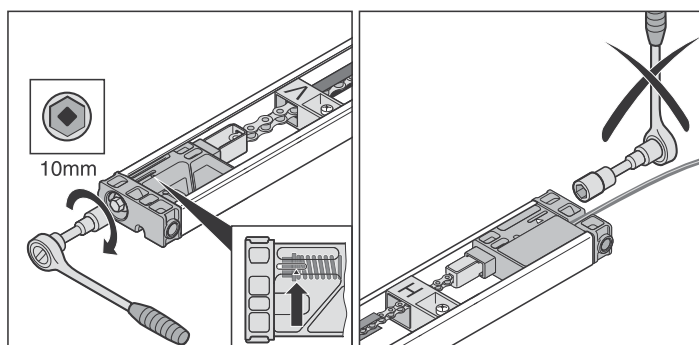
INSTALLATION MÉCANIQUE



N.B. Choisir la variante de montage désirée.
 Dans le cas B modifier l'alimentation de la chaîne



- Accrocher l'élément de tension (1) dans la chaîne (2) et tourner à 90°. Insérer la pièce d'insertion (6) et l'élément de tension (1). Faire glisser la rondelle U (5) et le ressort (4) sur le boulon de serrage (3) et visser le boulon de serrage (3) dans l'élément de tension (1).



- Serrer la chaîne jusqu'au marquage (flèche).
- Ne pas serrer ici, serrage effectué préalablement en usine.

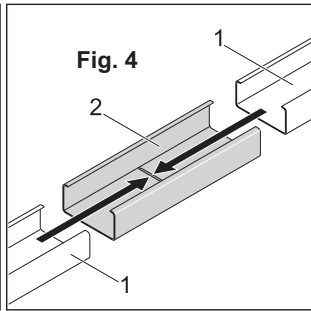


Fig. 4

Mettre la jonction (2) des deux glissières (1). Approcher les glissières jusqu'à l'arrêt et à l'autoblocage.

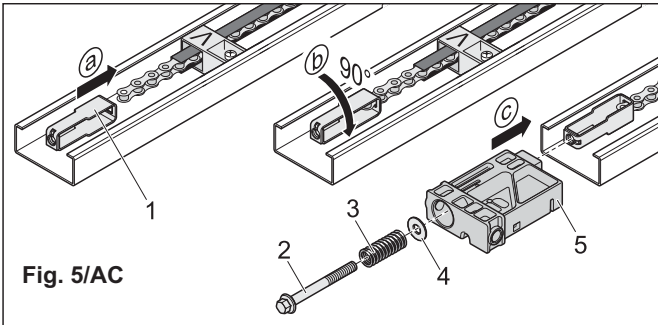


Fig. 5/AC-6/AC-7/AC

Dans l'installation - variante A/C, insérer l'étrier de fixation (a) dans la chaîne et tourner de 90° (b). Insérer la tête terminale (5) dans la guide (c), et la rondelle (4) avec le ressort (3) sur le bossage de tirage (2). Visser le bossage sur l'étrier de fixation (1). Tendre la chaîne jusqu'à la marque (flèche).

Attention! Ne pas tendre la chaîne de la partie de l'alimentation puisqu'elle est déjà pre-tendue dans le lab.

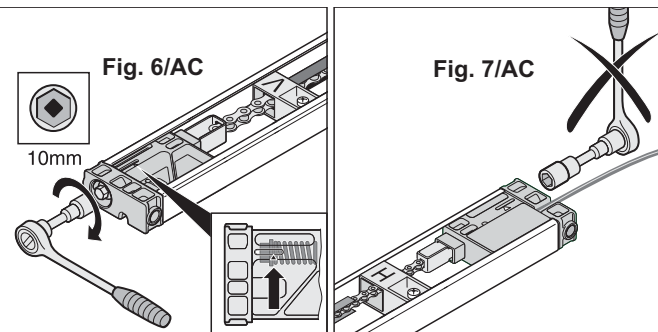


Fig. 7/AC

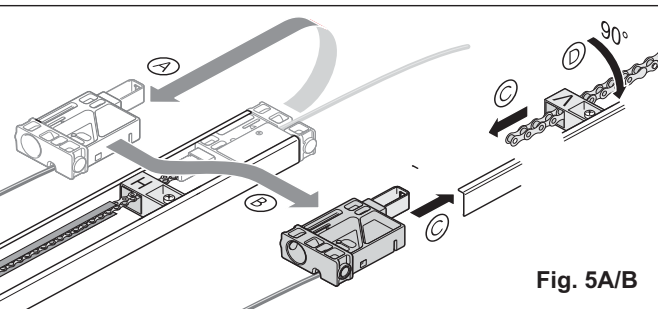
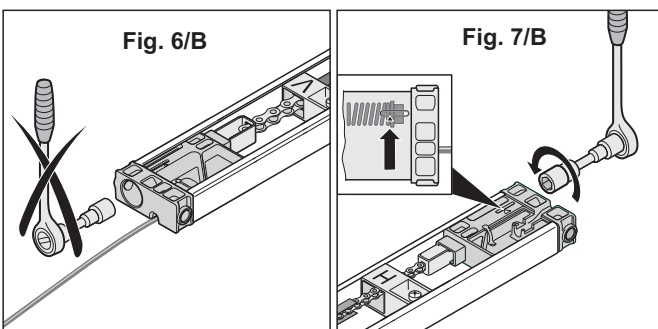
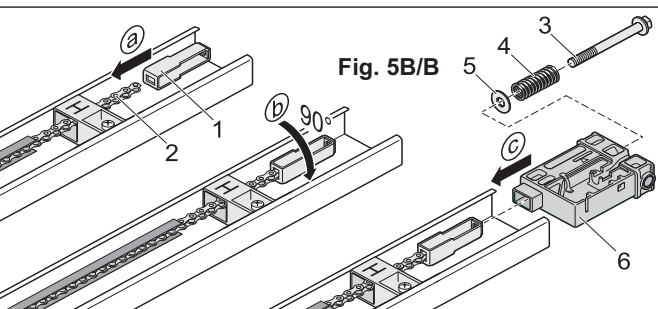


Fig. 5A/B-5B/B-6/B-7/B

Dans l'installation - variante B, intervertir la tête de l'alimentation. Insérer l'étrier de fixation (a) dans la chaîne et tourner de 90° (b). Insérer la tête terminale (6) dans la guide (c) et la rondelle (5) avec le ressort (4) sur le bossage de tirage (3). Visser le bossage sur l'étrier de fixation (1). Tendre la chaîne jusqu'à la marque (flèche).

Attention! Ne pas tendre la chaîne de la partie de l'alimentation puisqu'elle est déjà pre-tendue dans le lab.



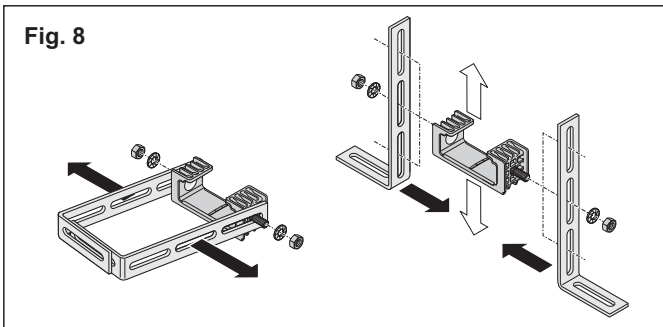


Fig. 8
Positionner l'étrier pour la fixation de la coulisse sur le plafond selon la figure.

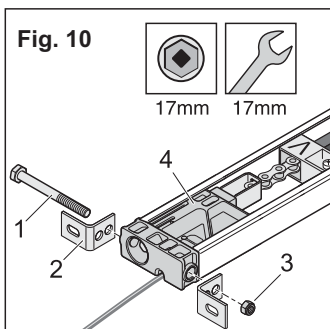
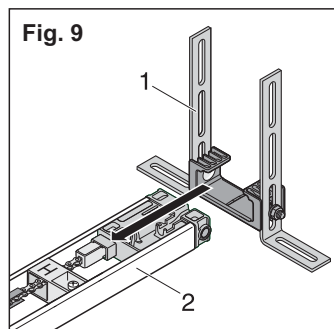


Fig. 9
Insérer l'étrier de fixation (1) sur la coulisse (2).

Fig. 10
Fixer l'étrier, l'angle coulisse (2) avec la vis (1) et l'écrou (3) sur le terminal (4).

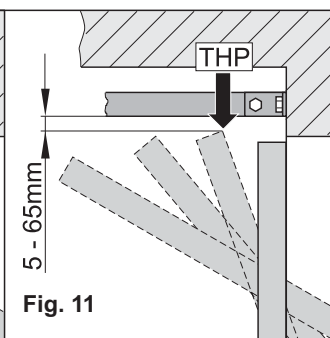
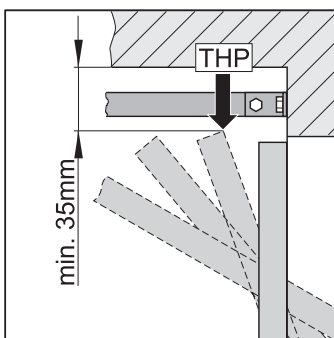


Fig. 11
Déterminer le point d'ouverture maximale de la porte (THP): le plafond doit se trouver au-dessus de ce point, à une distance d'au moins 35 mm. La distance entre le point d'ouverture maximale de la porte et l'arête inférieure de la glissière doit être comprise entre 5 mm (min) et 65 mm (max), tandis que le bras de poussée doit avoir un angle maximum de 30°

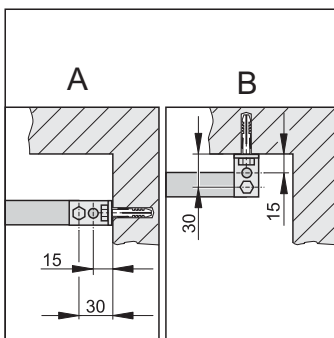


Fig. 12

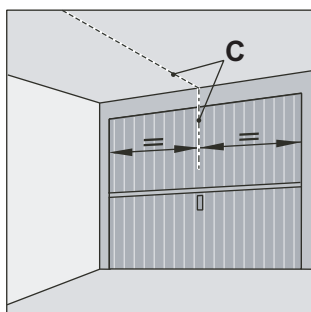


Fig. 13

Fig. 12
La guide peut être fixée soit sur l'architrave (A) soit sur le plafond (B).

Fig. 13
Mesurer le centre de la porte (C) et marquer le point sur la porte, sur le linteau et sur le plafond.

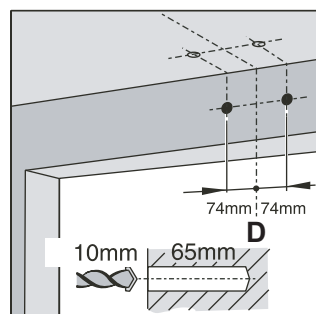


Fig. 14

Fig. 14) Pratiquer deux trous (D) de Ø 10 sur le linteau ou sur le plafond, à 74 mm à droite et à gauche du centre de la porte (C).

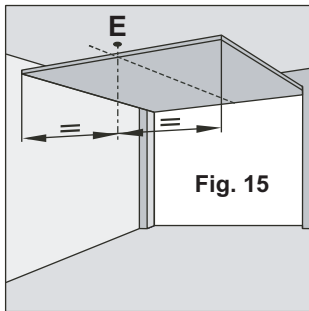


Fig. 15

Ouvrir la porte et reporter le centre de la porte sur le plafond (E).

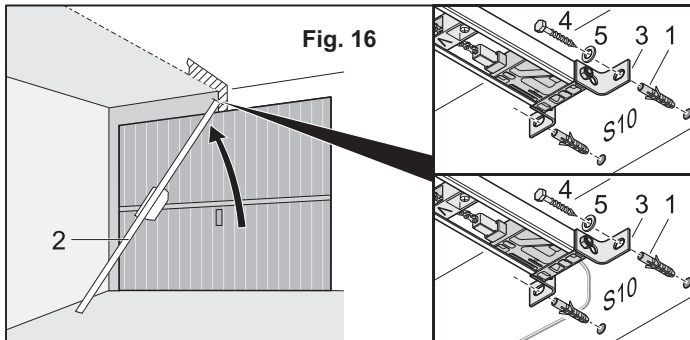


Fig. 16

Insérer les goujons dans l'architrave (V) et soulever la glissière (2). Fixer les étriers de la glissière (3) avec deux vis (4) en utilisant les rondelles (5). Léver l'automatisme.

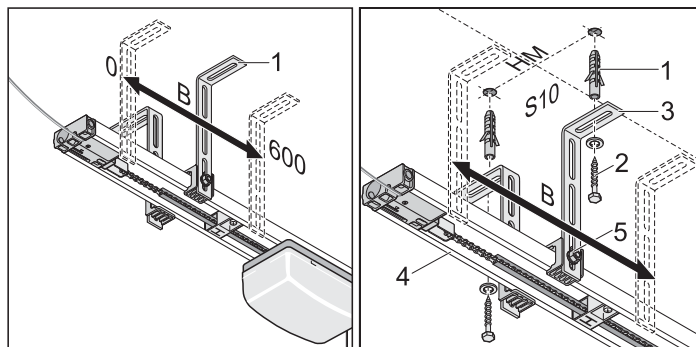


Fig. 17

Soulever la glissière (3) et aligner l'étrier pour la suspension au plafond. La position doit se trouver dans la zone B, où B est de 0 à 600 mm. Pratiquer des trous de $\varnothing 10 \times 65$ mm. et insérer deux goujons S10 (1) et fixer bien les deux vis de 8x60 (2) en utilisant les deux rondelles (2).

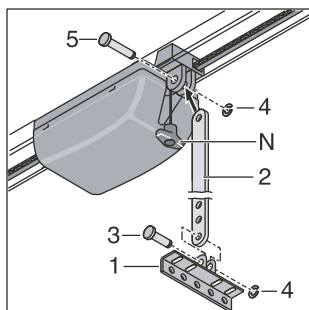


Fig. 18

Fixer (3) l'équerre de la ferrure de la porte (1) sur la tige, longitudinalement par rapport au moteur. Débloquer le moteur en tirant le déblocage manuel (N).

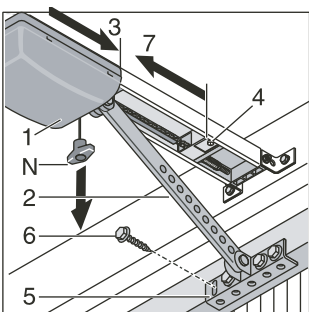


Fig. 19

Déplacer complètement le moteur (1) vers l'avant (3), avec la tige. Aligner et fixer l'équerre de la ferrure de la porte (5) au centre de la porte, en pratiquant quatre trous de $\varnothing 5$ mm. Régler le fin de course (4) en le déplaçant complètement vers le moteur.

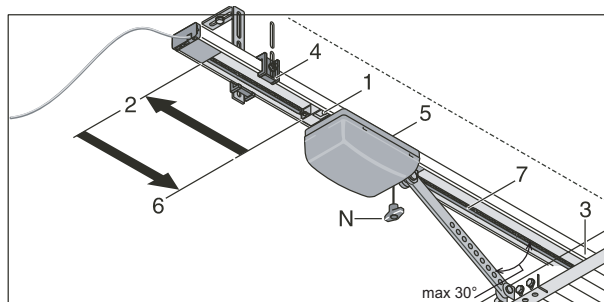


Fig. 20

Fig. 20) Déplacer le fin de course (1) jusqu'au point (2), c'est-à-dire complètement en arrière. Ouvrir la porte (3) manuellement et latéralement. Une fois ouverte, on peut régler le fin de course d'ouverture.
N.B. Si la porte sectionnelle ne ferme pas complètement utiliser l'étrier réglable Art. ZN27.

Débloquage d'urgence.

- Tirer une fois vers le bas le levier du moteur (N). Ainsi faisant, le moteur se débloque et on peut ouvrir la porte manuellement (cf. figure 19).
- Pour installer le système de déblocage du côté intérieur de la porte, il est nécessaire de le fixer dans la poignée de la porte, à l'aide de l'étrier prévu à cet effet, et de le bloquer au moyen de l'étau de blocage du câble (ART.ZN24), en positionnant le câble à la place du levier rouge (W) du système de déblocage du moteur.
- Si le local fermé par la porte basculante n'est pas accessible de l'intérieur et que l'on désire débloquer manuellement l'automatisation, il est nécessaire d'insérer un système de déblocage extérieur sur la poignée. Pour ce faire, utiliser le kit Elvox art. ZN23.

INSTRUCTIONS POUR LE BRAS COURBE

Pour les portes basculantes à contrepoids, retirer, en fonction du poids de la porte, de 3 à 8 kg environ. Pour les portes basculantes à ressorts, relâcher, en fonction du poids, la tension du ressort de 3 à 5 cm.

Montage (Fig. 21)

1. Retirer le levier de blocage de la porte (1). Déterminer le point d'ouverture maximale de la porte basculante. Positionner la glissière à 10-12 mm au-dessus de la porte.
2. Positionner le support coudé (2) en position verticale et centrale par rapport à la porte et l'amener au ras du bord supérieur de la porte basculante (3).
3. Sur les pattes de soutien (4) du support coudé, positionner les trous de manière à permettre une fixation stable sur le bâti (5) de la porte.
3. Visser le support coudé sur le bâti de la porte basculante, installer un déblocage d'urgence (6) et le déplacer de manière à pouvoir garder l'extrémité du bras courbe (12) sur le trou du bloc moteur. Respecter la cote de presque 50 mm (cf. dessin). Au besoin, après avoir sorti les vis (7), modifier la longueur par pas de 25 mm (8), débloquer d'abord la glissière entretoise (9).
4. Ne pas encore raccorder le bras courbe au moteur !
5. Amener le moteur en arrière (partie finale de la glissière). Ouvrir la porte basculante manuellement. Pousser le bras courbe en arrière.
6. Retirer l'écrou de blocage (10) de fixation de la glissière sur le plafond. Déplacer la glissière sur une hauteur (cf. flèche) de manière que le trou du moteur (11) vienne coïncider avec le trou du bras courbe. Raccorder le bras courbe au moteur. Effectuer le réglage de puissance et de parcours en suivant les instructions de montage.

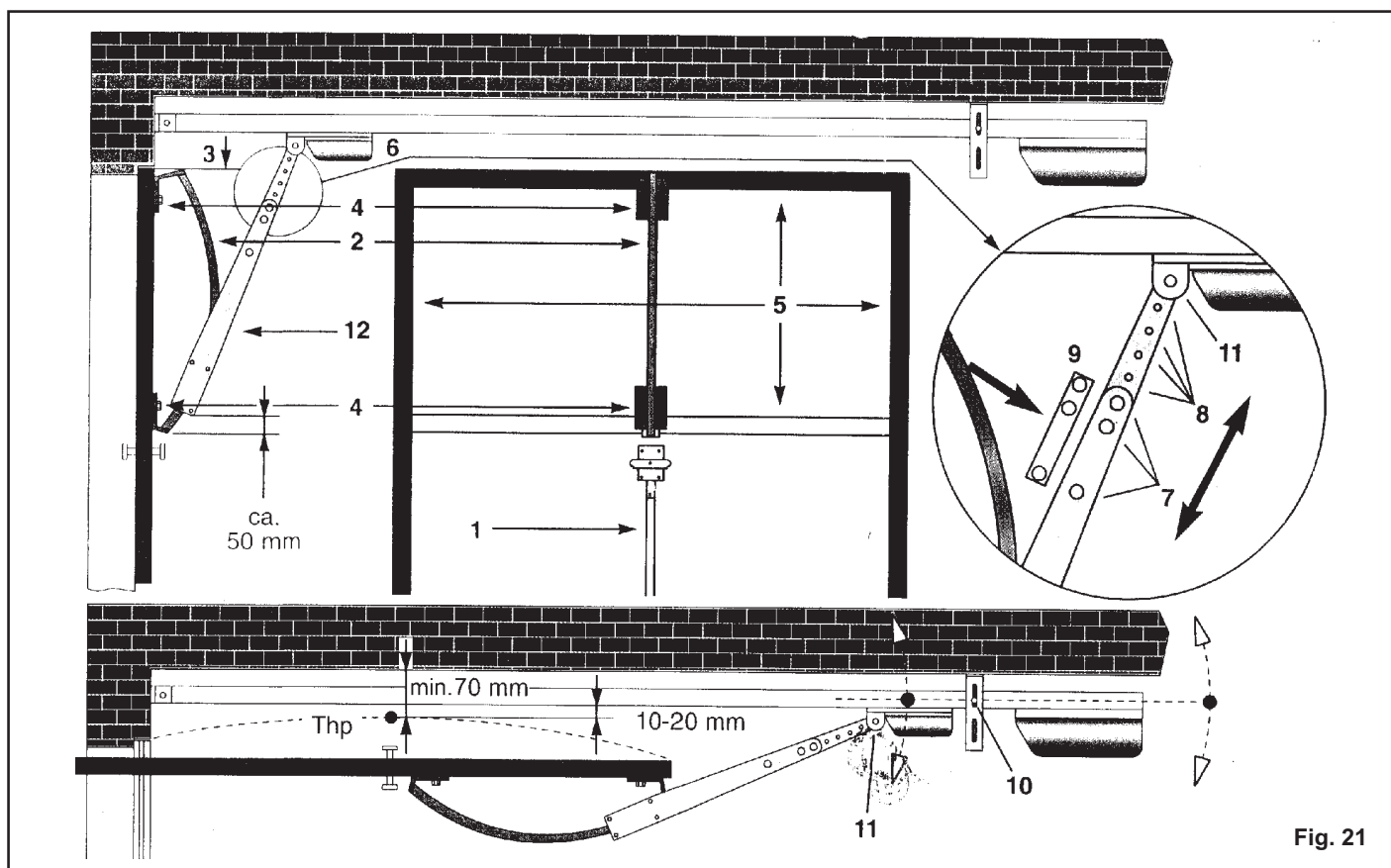


Fig. 21

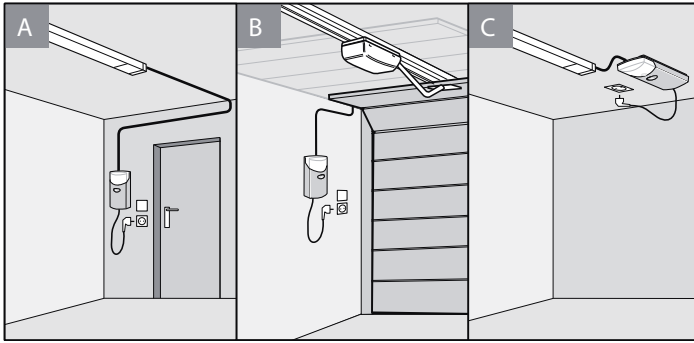


Fig. 22) Installer le boîtier avec la centrale de commande de préférence près de la porte de sortie du garage, de manière à utiliser une prise existant déjà. Le boîtier de commande est alimenté à 230V A.C., tous les charges et les commandes sont alimentés à basse tension 24V c.a. au moyen d'un transformateur de sûreté 200VA (EN60742).

N.B. Le câble raccordant centrale et glissière en C a une longueur maxi de 6900 mm, ne pas le rallonger !

Fig. 22

Fig. 23) Pour raccorder le câble dans la centrale, on doit dévisser la vis (1) et retirer le couvercle de l'éclairage (2) du boîtier.

N.B. Ne pas encore alimenter la centrale.

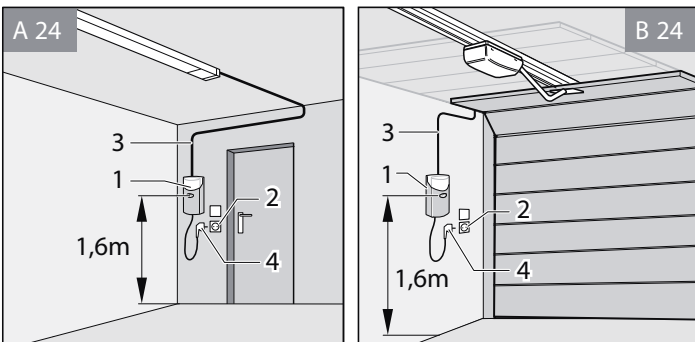
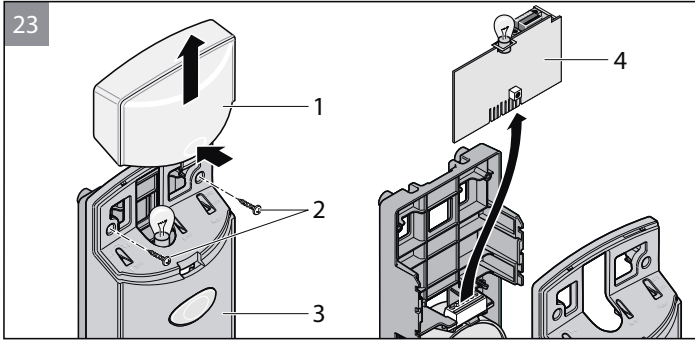


Fig. 24) • Choisir un endroit approprié pour le boîtier de la commande (1) à proximité d'une prise de courant (2).

Hauteur minimale par rapport au sol - 1,6 m.



Respecter la position de montage du boîtier de la commande (1).

Respecter la longueur maximale autorisée du câble de commande (3) - 6.900 mm - Ne pas rallonger !

• Poser le câble de commande (3) (24 V) allant au boîtier de la commande (1) dans le garage.

Ne pas brancher tout de suite la prise mâle secteur (4) !

Ne pas percer le fil d'alimentation allant à la prise de courant !

Ne pas brancher tout de suite la prise mâle secteur !

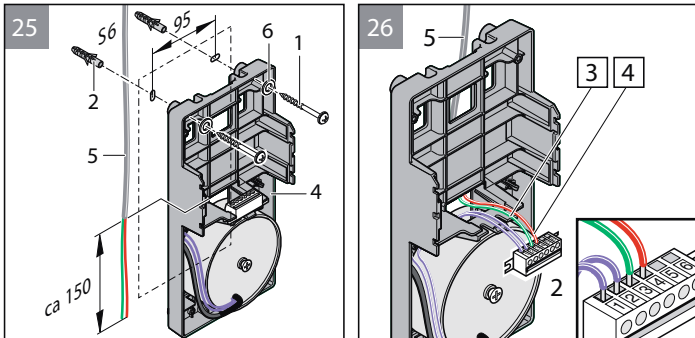


Fig. 25) • Percer 2 trous (Ø 6 x 40 mm de profondeur). Mettre des chevilles (2) dans les perçages.

• Fixer le boîtier de commande avec 2 vis (1), et 2 rondelles (6) ajuster et visser.

Fig. 26) • Insérer l'extrémité du câble de commande (5) au dos dans le boîtier de commande (4).

• Raccorder le câble de commande (5) : Brancher le fil portant le numéro 3 (vert) sur la borne 3 et celui portant le numéro 4 (rouge) sur la borne 4 du bornier de raccordement direct (2). Raccourcir le câble de commande (5) si nécessaire.

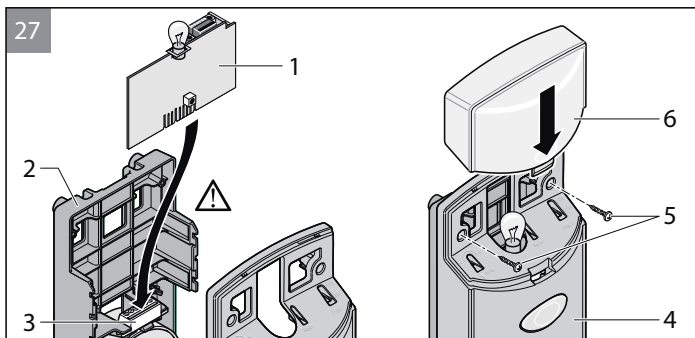


Fig. 27) • Insérer la platine de commande (1) dans le support de base (2) et enficher dans le bornier de raccordement direct (3). Mettre le capot (4) et serrer avec des vis (5). Mettre le cache lumière (6).

Raccordements électriques:

Suivre les instructions ci-jointes pour le raccordement des câbles des dispositifs de sécurité. Ne pas oublier que:


- 1) Le fil d'alimentation secteur (230 V) fourni ne doit être ni raccourci ni rallongé.
- 2) Conformément à la norme européenne en matière de sécurité, il est conseillé d'installer un interrupteur bipolaire extérieur afin de pouvoir couper l'alimentation en cas d'entretien de la porte basculante.
- 3) Tous les appareils à raccorder extérieurement doivent avoir une isolation sûre des contacts de l'alimentation de tension selon IEC 364-4041, paragraphe 411.1.3.1.
- 4) Les composants actifs (composants sous tension) ne doivent pas être raccordés à la terre ou à des composants actifs ou encore à des fils de protection d'autres circuits parcourus par du courant.
- 5) Pour la pose des fils d'appareils externes, respecter la norme IEC 364-4-41, paragraphe 411.1.3.2.
- 6) Apposer des panonceaux bien lisibles pour avertir de la présence d'une ouverture motorisée.
- 7) **Installation du dispositif de sûreté porte pour piétons**

Si la porte garage est dotée de porte pour piétons, mais non du dispositif de sûreté pour la même, installer le dispositif de sûreté ELVOX Art. ZN26.

CENTRALE ÉLECTRIQUE DE COMMANDE

VAC] Entrée alimentation provenant du transformateur
VAC]

COM] Contact ouvert pour éventuelle commande externe
AP/CH]

] Alimentation glissière en C

Borne pour dispositifs de sécurité:

1-2) raccordement de sécurité (N.C.)

1 : signal 2 : masse

1-3) sortie +24V c.c., 0,1A maxi, alimentation d'une photocellule, par exemple.

3 : +24 V c.c. 4 : masse

5-6) raccordement clignoteur 24V c.c. (max. 34V), 1 A maxi

Fusible:

1 fusible 1AT/250V; 5x20 mm
 sortie 24 V

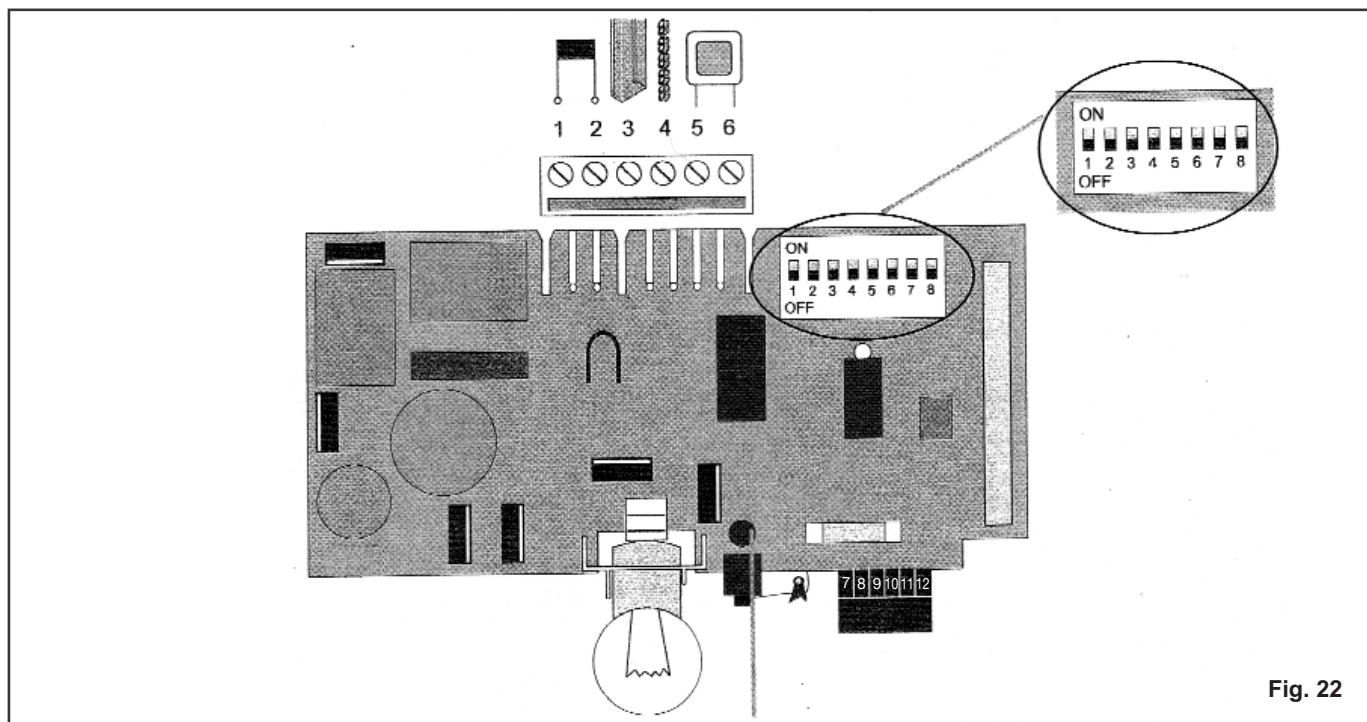
Description des bornes de la centrale

Fig. 22

Indications générales

- Les commutateurs DIP sont en position OFF à la livraison, toutes les fonctions supplémentaires sont désactivées.

Détection des obstacles (DIP 1, 2 + 3)

Comportement de l'automatisme lors de l'ouverture de la porte

Si la porte butte sur un obstacle (coupure forcée) ou si une entrée de sécurité est interrompue (par exemple si une personne passe le barrage photoélectrique), l'automatisme le détecte et réagit selon le réglage du commutateur DIP 1.

Commutateur DIP 1

OFF Pas de réaction en cas d'interruption de l'entrée de sécurité. En cas de coupure de la force, la porte s'arrête.
ON L'automatisme arrête la porte

Comportement de l'automatisme lors de la fermeture de la porte

Si la porte butte sur un obstacle (coupure forcée) ou si une entrée de sécurité est interrompue (par exemple si une personne passe le barrage photoélectrique), l'automatisme le détecte et réagit selon le réglage des commutateurs DIP 2 + 3.

Commutateur DIP 2: Fonction branchement sécurité

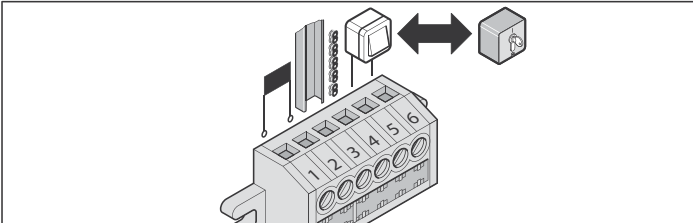
OFF Contact d'ouverture pour barrage photoélectrique
ON Branchement pour bouton-poussoir 2 (ouverture partielle, ouverture et fermeture définies)

Commutateur DIP 3: Comportement automatisme lors de la fermeture de la porte

OFF L'automatisme arrête et ouvre légèrement la porte, inversion
ON L'automatisme arrête la porte et l'ouvre complètement

Bornier de raccordement direct

- Section de câble autorisée : max. 1,5 mm².



Borne 1 + 2 Transformateur
Borne 3 Rail C
Borne 4 Chaîne

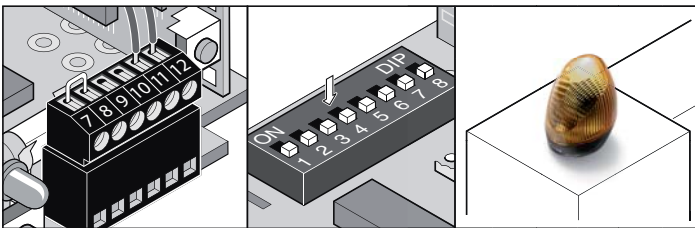
Branchement uniquement pour les contacts sans potentiel de fermeture.

Toute mauvaise tension peut abîmer ou détruire la commande.

Borne 5 + 6 Branchement pour bouton-poussoir (bouton-poussoir 1), contact sans potentiel de fermeture

Brancher le feu d'avertissement (DIP 4)

- Section de câble autorisée : max. 0,75 mm².



Borne 11 + 12 non réglé 24 V/c.c. (max. 34 volts), max 1 A

Commutateur DIP 4

OFF Le feu d'avertissement raccordé clignote (la commande déclenche le clignotement)
ON Affichage statut de la porte
- allumé lorsque la porte n'est pas fermée
- éteint lorsque la porte est fermée

Durée du préavis (DIP 5)

Le feu d'avertissement clignote pendant 3 secondes après actionnement du bouton ou de l'émetteur portatif avant que l'automatisme démarre. Si un bouton ou l'émetteur portatif est de nouveau actionné pendant ce laps de temps, la durée du préavis est interrompue. La durée du préavis agit sur l'éclairage interne mais aussi sur le feu d'avertissement branché.

Commutateur DIP 5

OFF désactivé
ON activé, l'éclairage interne et le feu d'avertissement clignotent pendant 3 secondes

Backjump (DIP 6)

S'il s'agit de portes sectionnelles à effacement latéral ou vertical, vous pouvez mettre le commutateur DIP 6 sur ON, ce qui déleste le mécanisme de l'automatisme et de la porte. Actionnement plus simple du déverrouillage de secours.

Ce qui déleste le mécanisme de l'automatisme et de la porte. Lorsque la position de fin de course Porte FERMEE est atteinte, l'automatisme se déplace brièvement dans le sens OUVERTURE et déleste ainsi le mécanisme.

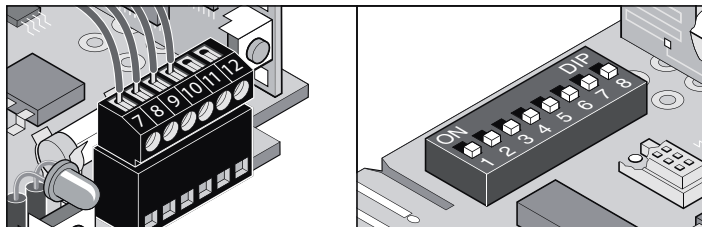
Commutateur DIP 6

OFF désactivé

ON activé

Brancher des cellules photoélectriques

- Section de câble autorisée : max. 0,75 mm².



Borne 7 + 8 Branchement de sécurité, uniquement si commutateur DIP 2 OFF

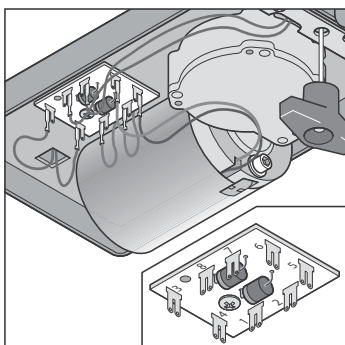
Borne 9 + 10 réglé 24 V/c.c., max. 0,1 A

Borne 9: c.c. 24 V

Borne 10: Masse

Voir Détection des obstacles (DIP 1, 2 + 3)

Platine du chariot moteur



- | | |
|---------|--|
| Borne 1 | Courant absorbé chaîne |
| 2 | Courant absorbé rail |
| 3 + 4 | Commutateur de fin de course Porte OUVERTE |
| 5 | Câble de moteur |
| 6 | Câble de moteur |
| 7 + 8 | Commutateur de fin de course Porte FERMEE |

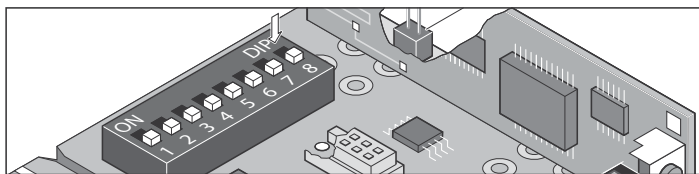
Fermeture automatique

Remarque !

Dans le cadre d'une utilisation avec fermeture automatique, respecter les exigences de la norme EN 12453 (monter une barrière lumineuse).

La porte se ferme automatiquement une fois que le temps de maintien en position ouverte s'est écoulé.

Une seule instruction, transmise par le biais d'une touche ou d'un émetteur portatif, permet de commander l'ouverture de la porte, mais pas sa fermeture. La délivrance d'une instruction lors de l'ouverture ne permet pas de stopper la porte. En cas de délivrance d'une nouvelle instruction lors de la fermeture automatique de la porte, cette dernière s'ouvre totalement. La réception d'une instruction pendant le temps de maintien en position ouverte entraîne le redémarrage de cette temporisation.



Marche et Arrêt avec le commutateur DIL 7 :

OFF Mode normal, état à la livraison

ON Temps de maintien en position ouverte de 60 secondes, immuable

Comportement de l'entraînement lors du déclenchement de l'entrée de sécurité

Pendant la fermeture de la porte :

L'entraînement ouvre toujours totalement la porte, indépendamment du réglage du commutateur DIL 3 Pendant l'ouverture de la porte :

Comportement défini par le réglage du commutateur DIL 1

Fermeture automatique, variante 1

La fermeture automatique s'active une fois que la porte est arrivée en position de fin de course « Porte OUVERTE ». Le temps de maintien en position ouverte s'écoule à partir ce moment. La réception d'une instruction pendant ce laps de temps entraîne le redémarrage de cette temporisation.

Réglages :

- Le commutateur DIL 7 est en position ON
- Les autres commutateurs DIL peuvent être programmés en fonction des besoins

Fermeture automatique + barrière lumineuse, variante 2

Comme décrit précédemment. L'entraînement ferme la porte 5 secondes après le franchissement de la barrière lumineuse.

Réglages :

- Les commutateurs DIL 7 + 8 sont en position ON
- Les autres commutateurs DIL peuvent être programmés en fonction des besoins

Programmation des radiocommandes

Ne pas modifier la longueur du câble de l'antenne!

1) Retirer le collier autour du câble rouge de l'antenne en le poussant vers le haut (7) à travers la paroi arrière du boîtier, l'ôter et le fixer (Fig. 28).

Mémorisation code radiocommande

Appuyer et maintenir pressé la touche dans la carte pour au moins trois secondes jusqu'à ce que la LED s'allume. A ce point relâcher la touche et envoyer un code depuis le radiocommande. Si l'opération a été effectuée correctement la LED s'éteindra.

Effacement de tous les codes dans la mémoire

Appuyer sur la touche dans la carte et la maintenir pressée pour au moins trois secondes jusqu'à la led s'éteint. Relâcher la touche et l'appuyer à nouveau. La led commencera a clignoter. Appuyer à nouveau et la maintenir pressée pour au moins trois secondes jusqu'il y aura un clignotement avec une fréquence majeure et en fin la led s'éteindra.

N.B. La carte, avec le récepteur à 433 MHz, peut mémoriser jusqu'à 30 codes de différentes radiocommandes.

SPECIFICATIONS

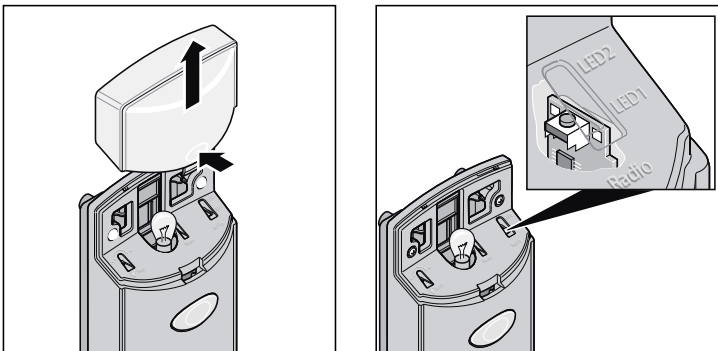
Radiocommande avec stabilisateur de fréquence "SAW RESONATOR" à 2 et 4 canaux (respectivement Art. ET03 et ET04), avec fréquence de travail de 433 MHz. Alimentation par pile de 12Vc.c. Dimensions: 40x11x75

Changement de la pile de la radiocommande:

Avec le pouce agir sur le couvercle. Changer la pile en contrôlant que les contacts du porte-pile sont propres. La batterie à utiliser dans les radiocommandes est du type 23A - 12V c.c.

Effectuer l'apprentissage de l'émetteur portatif

Avant le premier apprentissage des émetteurs portatifs, il faut toujours effacer complètement le récepteur radio.



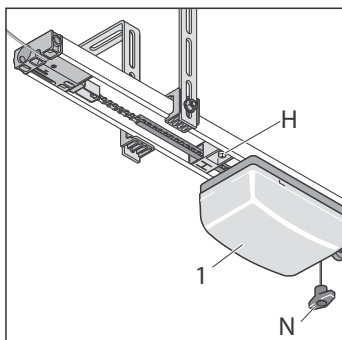
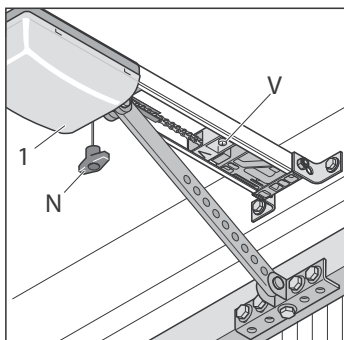
Régler les positions de fin de course

Porte FERMÉE + OUVERTE

Ouvrir ou fermer la porte manuellement pendant les opérations de réglage, et non avec l'automatisme verrouillé.

La trajectoire de l'automatisme peut être raccourcie ou rallongée à l'aide des interrupteurs de fin de course (V + H).

Vérifiez que la porte s'ouvre et se ferme complètement. Si ce n'est pas le cas, il faut régler la trajectoire de l'automatisme.



Position de fin de course Porte FERMÉE

- Déverrouiller le chariot s'il ne l'est pas déjà. Tirer 1 x sur le câble de déverrouillage de secours (N). Vous devez pouvoir pousser le chariot manuellement dans un sens puis dans l'autre.
- Fermer la porte manuellement.
- Desserrer l'interrupteur de fin de course (V) et l'insérer sur le chariot jusqu'à ce qu'il s'enclenche (le commutateur de fin de course s'enclenche), visser l'interrupteur de fin de course (V).

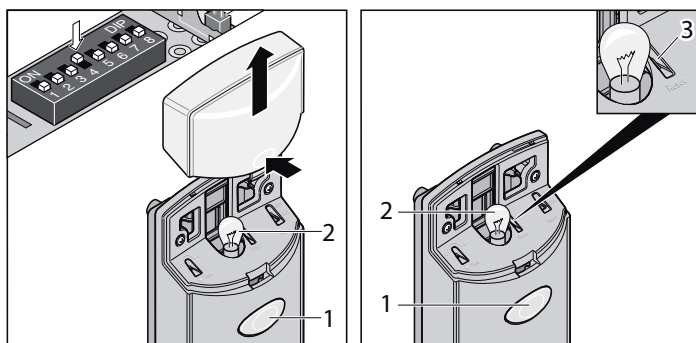
Position de fin de course Porte OUVERTE

- Ouvrir la porte manuellement.
- Desserrer l'interrupteur de fin de course (H) et l'insérer sur le chariot jusqu'à ce qu'il s'enclenche (le commutateur de fin de course s'enclenche), visser l'interrupteur de fin de course (V).
- Fermer la porte manuellement.
- Verrouiller le chariot (1) :
Tirer une fois sur le câble de déverrouillage de secours (N) si le chariot (1) est déverrouillé. Pousser légèrement le chariot avec la main jusqu'à ce que la roue dentée s'enclenche en émettant un clic (nettement audible).

Effectuer l'apprentissage de l'automatisme

La commande dispose d'un réglage de la force automatique. Lors du mouvement d'ouverture et de fermeture de la porte, la commande lit automatiquement la force nécessaire et enregistre cette valeur une fois que la porte atteint les positions de fin de course.

- Brancher la prise de secteur.



Le premier mouvement de l'automatisme après avoir établi la tension de secteur doit toujours être une **OUVERTURE** de la porte. Si ce n'est pas le cas, inverser les câbles sur les bornes 3 + 4.

- Appuyer sur le bouton-poussoir (1), la porte s'ouvre jusqu'à la position de fin de course Porte OUVERTE ou elle est déjà ouverte.
- Fermer la porte, appuyer sur le bouton-poussoir (1).

Effectuer une remise à l'état initial de la commande

Commutateur DIP 4 ON ; L'ampoule (2) s'allume après la remise à l'état initial de la commande. Commutateur DIP 4 OFF ; L'ampoule (2) clignote après la remise à l'état initial de la commande.

- Appuyer sur la touche (3) jusqu'à ce que l'ampoule (2) s'éteigne.
- L'ampoule s'éteint - valeurs de force effacées, relâcher la touche (3).
- L'ampoule (2) clignote - Remise à l'état initial de la commande réussie. Effectuer 2 x l'opération suivante:
- Appuyer 1 x sur le bouton-poussoir (1).

La porte s'ouvre jusqu'à l'interrupteur de fin de course (H, Porte OUVERTE)

- L'ampoule (2) clignote
- Appuyer 1 x sur le bouton-poussoir (1) La porte se ferme jusqu'à l'interrupteur de fin de course (V, Porte FERMÉE)
- L'ampoule (2) clignote

Lorsque l'ampoule (2) ne clignote plus, les valeurs de force sont lues et enregistrées.

L'apprentissage de l'automatisme a réussi !

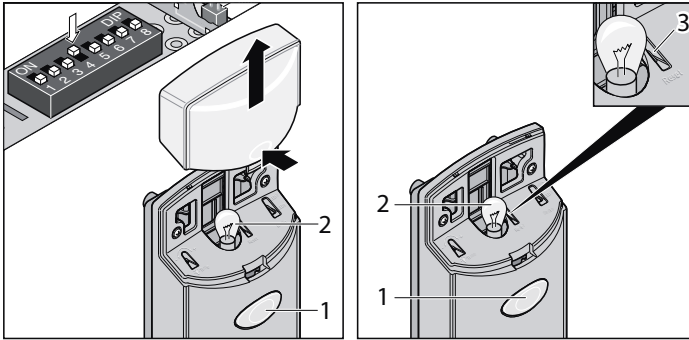
Vérifier le réglage de la force

A chaque actionnement de la porte, la commande vérifie les forces enregistrées avec les valeurs effectivement nécessaires et elle adapte les valeurs enregistrées automatiquement lorsque les positions de fin de course sont atteintes.

Vérification : Voir Maintenance et entretien

Réinitialisation de la commande

Commutateur DIP 4 ON ; L'ampoule (2) s'allume après la remise à l'état initial de la commande. Commutateur DIP 4 OFF ; L'ampoule (2) clignote après la remise à l'état initial de la commande.



Après la remise à l'état initial de la commande, il faut renouveler l'apprentissage de l'automatisme.

- Appuyer sur la touche (3) jusqu'à ce que l'ampoule (2) s'éteigne.
- L'ampoule s'éteint – valeurs de force effacées, relâcher la touche (3).
- L'ampoule (2) clignote - Remise à l'état initial de la commande réussie.

Arrêt intermédiaire

Dans le cas d'un arrêt intermédiaire, l'actionnement d'un bouton-poussoir ou de l'émetteur portatif arrête immédiatement l'automatisme. Au prochain ordre donné, l'automatisme fonctionne dans le sens contraire, voir chapitre "Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte".

Arrêt de sécurité 1 (coupure de la force)

En cas de déconnexion de la force, l'automatisme s'arrête ou s'inverse. Au prochain ordre donné, l'automatisme fonctionne dans le sens contraire, voir chapitre "Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte".

- Arrêt de sécurité lors de la fermeture de la porte - l'automatisme change de sens
- Arrêt de sécurité à l'ouverture de la porte - la porte s'arrête

Arrêt de sécurité 2 (entrée de sécurité)

Si une entrée de sécurité (par exemple si une personne passe le barrage photoélectrique) est déclenchée, l'automatisme s'arrête, s'inverse et ouvre la porte selon le réglage des commutateurs DIP 1 + 3. Voir chapitre "Détection des obstacles" selon les différents types d'automatismes.

Au prochain ordre donné, l'automatisme fonctionne dans le sens contraire, voir chapitre "Séquence des impulsions de commande du mouvement de la porte".

Réglages par défaut :

- Déclenchement de l'entrée de sécurité lors de la fermeture de la porte
- La porte change de sens
- Déclenchement de l'entrée de sécurité lors de l'ouverture de la porte
- Pas de réaction (la porte s'ouvre)

Protection contre les surcharges

Si l'automatisme subit une surcharge lors de l'ouverture ou de la fermeture, la commande le détecte et stoppe l'automatisme. Au bout de 20 secondes environ ou à la suite d'une remise à l'état initial de la commande, la commande débloque de nouveau la protection contre les surcharges. L'automatisme peut alors fonctionner de nouveau.

Fonctionnement après une panne de courant

Les valeurs de force restent en mémoire même après une panne de courant. Le premier mouvement de l'automatisme de la porte après une coupure de courant est toujours l'OUVERTURE de la porte.

Consignes importantes

Veiller à ne jamais diriger un tuyau d'arrosage ou un nettoyeur à haute pression sur l'automatisme ou sur le boîtier de la commande.

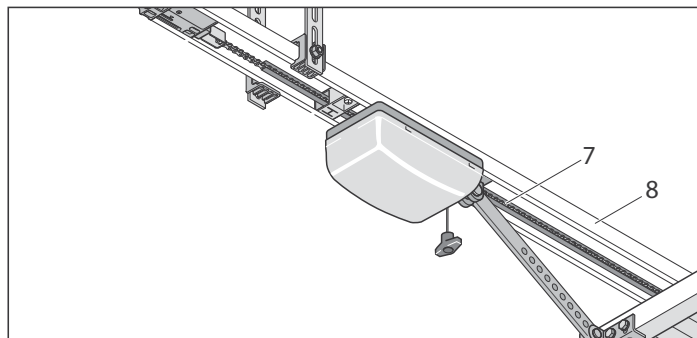
- Avant toute intervention sur l'automatisme ou sur la porte, débrancher toujours la prise mâle de secteur.
- Ne pas utiliser de produits alcalins ou acides pour le nettoyage.
- En cas de besoin, frotter l'automatisme avec un chiffon sec.
- Ne jamais toucher la porte ou des éléments qui sont en mouvement.
- Il peut y avoir un risque de coincement et de cisaillement au niveau du mécanisme ou des arêtes de fermeture de la porte.
- Vérifier que toutes les vis de fixation de l'automatisme sont bien serrées.
Les resserrer si nécessaire.
- Vérifier le bon état de la porte conformément aux indications du fabricant.

Nettoyer les chaînes et le rail de l'automatisme

- La chaîne (7) ou le rail de l'automatisme(8) est très sale - nettoyer avec un chiffon propre.
- Graisser si nécessaire la chaîne (7) ou le rail de l'automatisme (8) avec une huile de glissement.

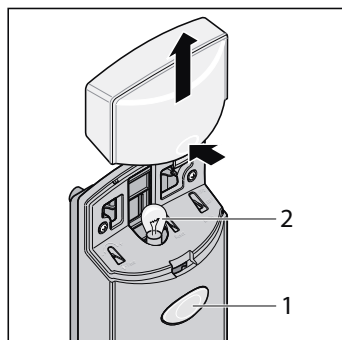
Ne pas utiliser de graisse !

Types d'huiles recommandés : Ballistol, Kontaktspray WD40



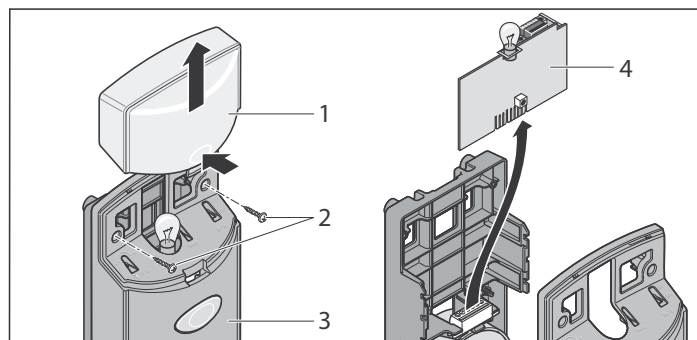
Remplacer l'ampoule duo

- Débrancher la prise mâle de la prise de courant du secteur.
- Retirer le cache lumière (1).
- Tourner l'ampoule (2) vers la gauche puis la tirer.
- Mettre une nouvelle ampoule (32,5 volts, 34 watts, BA 15s ou 24 volts, 21 watts, BA 15s) et tourner vers la droite jusqu'au point d'enclenchement.
- Mettre le cache lumière (1).

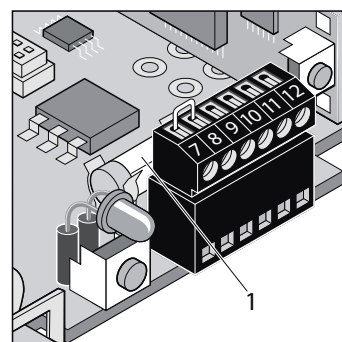


Remplacer les fusibles duo

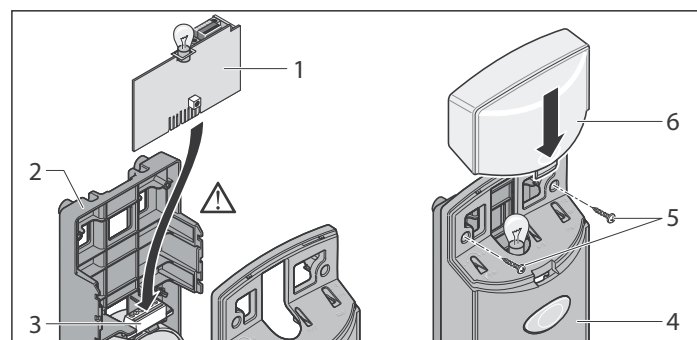
- Débrancher la prise mâle de la prise de courant du secteur.
- Retirer le cache lumière (1). Dévisser les vis (2) et retirer le capot (3).
- Retirer du support de base (4) la platine de commande (2) par le haut.
- Remplacer le fusible défectueux.



1. Sécurité pour le branchement du feu d'avertissement, bornes 11 + 12.
Fusible 1 A flink



- Insérer la platine de commande (1) dans le support de base (2) et enficher dans le bornier de raccordement direct (3).
- Mettre le capot (4) et serrer avec des vis (5). Mettre le cache lumière (6) et l'enclencher.



INCONVENIENTS/ CAUSES/ REMEDES

TABLEAU DE DIAGNOSTIC DES PANNES FREQUENTES

Les défauts de l'actionneur de la porte de garage peuvent être éliminés en suivant le tableau ci-dessous. Dans le cas où l'on ne réussirait pas à résoudre le problème, s'adresser à son revendeur spécialisé.

Inconvénients possibles	Causes	Remèdes
Il n'est pas possible de déplacer la porte, ni manuellement ni électriquement.		Activer le déblocage d'urgence (N) et ouvrir la porte manuellement. Cf. paragraphe « Déblocage d'urgence ».
L'automatisation ne fonctionne pas et elle est sans éclairage.	Manque de tension. Le fusible pour circuit de courant du garage est brûlé.	Contrôler avec un autre outil électrique, par exemple avec une tester. Remplacer le fusible.
L'automatisation ne fonctionne pas quand on utilise la radiocommande.	Batterie de la radiocommande épuisée. Le codage de la radiocommande n'a pas été correctement effectué.	Remplacer la batterie. Coder la radiocommande. Cf. paragraphe « Comment programmer la radiocommande ».
La porte s'arrête pendant la fermeture, revient en arrière de 10 cm environ et s'arrête.	Réponse de la désactivation de force à cause d'un obstacle. Fin de course mal réglé.	Retirer l'obstacle et ouvrir complètement la porte. Régler de nouveau le fin de course.
La porte s'arrête pendant l'ouverture.	Réponse de la désactivation de force à cause d'un obstacle. Fin de course mal réglé.	Éliminer l'obstacle et fermer complètement la porte. Régler de nouveau le fin de course.
La porte ne peut être utilisée que tant qu'on garde le bouton appuyé et que l'éclairage interne clignote. Aucun éclairage pendant la fermeture et l'ouverture de la porte. La vitesse change en phase de ouverture et fermeture.	Réponse de la désactivation de force à cause d'un obstacle. Lampe claquée	Éliminer l'obstacle puis amener la porte dans la position finale, l'actionneur fonctionne comme d'habitude. Remplacer la lampe.
	- L'automatisme démarre lentement et après accélère - La guide de la chaîne est sale - La guide de la chaîne a été lubrifiée avec huile non appropriée - Chaîne non correctement tendue	- Ralentissement normal - Nettoyer la guide et la lubrifier à nouveau - Nettoyer la guide et la lubrifier à nouveau - Tendre la chaîne

VÉRIFICATION PÉRIODIQUES

Vérifier le correct fonctionnement des dispositifs de sûreté périodiquement ou en tout cas au moins une fois tous les ans (v. ZH 1/494 Avril 1989).
Vérifier tous le mois le fonctionnement des dispositifs sensibles à la pression (pour exemple : bourrelet de sûreté), voir EN 60335-2-95.

Vérification	Réaction	Oui/Non	Possible cause	Intervention
Débranchement de la force-moteur Arrêter un battant de la porte avec un objet de 50 mm de hauteur pendant la phase de fermeture de la porte	Lorsque l'automatisme rencontre un objet le mouvement est interverti.	Oui	- Le débranchement de la force-moteur fonctionne sans limites.	- Laisser invariées toutes les programmations.
		Non	- La porte n'est pas réglée correctement	- Régler la porte. S'adresser à personnel qualifié.
Déverrouillage d'urgence Procéder selon le paragraphe: "Déverrouillage d'urgence".	La porte doit se laisser ouvrir/fermer manuellement avec facilité (la porte est balancée)	Oui	- Le déverrouillage d'urgence fonctionne correctement.	
		Non	- Le déverrouillage d'urgence est défectueux. - La porte est coincée	- Réparer le déverrouillage d'urgence. - Vérifier le fonctionnement de la porte, voir instructions: "Entretien de la porte".
Bourrelet de sûreté Ouvrir/fermer la porte en activant simultanément le bourrelet de sûreté	Reaction de la porte selon la programmation du Switch 1, 2 ou 3.	Oui	- Le bourrelet de sûreté fonctionne correctement.	
		Non	- Rupture câble, borne desserrée - Switch déplacé - Bourrelet défectueux	- Vérifier le câblage, serrer à nouveau les bornes - Répositionner le switch - Déactiver l'installation et exclure la réactivation. S'adresser à l'assistance clients.
Cellule photoélectrique, si installée Ouvrir/fermer la porte en interrompant simultanément la cellule photoélectrique.	Reaction de la porte selon la programmation du Switch 1, 2 ou 3.	Oui	- La cellule photoélectrique fonctionne correctement.	
		Non	- Rupture câble, borne desserrée - Switch déplacé - Cellule photoélectrique sale - Cellule photoélectrique déplacée (support courbé) - Cellule photoélectrique défectueuse	- Vérifier le câblage, serrer à nouveau les bornes - Répositionner le switch - Nettoyer la cellule photoélectrique. - Répositionner la cellule photoélectrique. - Déactiver l'installation et exclure la réactivation. S'adresser à l'assistance clients.

ENTRETIEN

- Pour garantir une parfaite performance du produit l'entretien doit être effectué par personnel professionnellement compétent, dans les temps pré-établis par l'installateur, par le producteur et par la législation en vigueur.
- Les services concernant l'installation, l'entretien, la réparation et le nettoyage doivent être documentés. Cette documentation doit être conservée par l'utilisateur, et mise à disposition du personnel compétent préposé.
- Avant d'effectuer n'importe quelle opération de nettoyage ou d'entretien débrancher l'appareil en enlevant la fiche ou en déclenchant l'interrupteur de l'installation; débrancher aussi la batterie. Si l'installation doit être alimentée pendant les contrôles de fonctionnement, il est recommandé de contrôler ou dévalider tous les dispositifs de commande (radio contrôles, claviers etc.), à l'exception du dispositif utilisé par le personnel chargé de l'entretien.

Maintenance ordinaire:

Chacune des opérations suivantes doit être effectuée quand c'est nécessaire et au moins tous les 12 mois:

- Si la chaîne est très sale, la nettoyer avec un chiffon.
- Lubrifier la glissière avec de l'huile « conductible ».
- Contrôler que toutes les vis sont bien fixées. Au besoin, revisser.
- Contrôler la compensation du ressort et la mécanique de la porte basculante.

Grille:

Vérification du fonctionnement des dispositifs de sécurité (photocellules, bourrelet pneumatique, etc.) conformément aux intervalles de temps et aux modes prescrits par le constructeur (cf. instructions de sécurité).

Entretien extraordinaire:

Aucun entretien extraordinaire n'est prévu, néanmoins, si des interventions d'une certaine importance sont nécessaires sur des parties mécaniques, il est recommandé de démonter l'actionneur pour faciliter la réparation (qui doit être effectuée par du personnel spécialisé)

DEMOLITION - RECYCLAGE

Si on décide de ne plus utiliser le motoréducteur ou l'ensemble du mécanisme automatique, il est conseillé de le démonter et autant que possible de le recycler conformément aux réglementations en vigueur en la matière.

Attention: Les opérations de démontage du motoréducteur doivent être effectuées sans qu'il n'y ait aucun type d'alimentation. Par ailleurs, il est recommandé de contrôler que les parties dangereuses ne puissent pas nuire, surtout aux enfants qui pourraient se servir de l'appareil hors d'usage pour jouer. Ne pas utiliser les parties démontées devant être démolies comme pièces détachées.

RENSEIGNEMENTS POUR L'USAGER

- Lire attentivement les renseignements et la documentation jointe.
- Le produit devra être destiné à l'usage pour lequel il a été conçu, toute autre application doit être considérée comme impropre et donc dangereuse.
- Les renseignements contenus dans le document présent et dans la documentation jointe, peuvent être modifiés sans aucun préavis. En effet il sont fournis seulement pour référence pour l'application du produit.
- En cas de dommage et/ou fonctionnement erroné du mécanisme automatique, débrancher l'appareil du réseau en déclenchant l'interrupteur de l'installation et s'adresser seulement à personnel professionnellement qualifié ou à un centre d'entretien autorisé. Ne pas essayer de réparer Vous même le produit ou d'intervenir directement.
- Il faut faire effectuer tous les ans le contrôle du fonctionnement général de l'automatisme et des dispositifs de sécurité par personnel qualifié.
- En cas de chute d'alimentation de réseau, la batterie garantit le fonctionnement de l'automatisme pour une période limitée.
- Lorsqu'il n'y a pas de batterie (Art. ZNB1) ou elle est déchargée, débloquer manuellement le moteur et tirer une fois vers le bas le levier rouge du moteur.

AVERTISSEMENTS POUR LA SÉCURITÉ

- Ne pas entrer dans le rayon d'action du mécanisme automatique quand celui-ci est en mouvement, mais attendre que la manœuvre soit terminée.
- N'actionner le mécanisme automatique que quand il est complètement visible et sans obstacles.
- Ne pas permettre aux enfants ou aux animaux de jouer ou de stationner à la proximité du rayon d'action du mécanisme. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec les commandes d'ouverture ou avec le radiocommande.
- Ne pas s'opposer au mouvement du mécanisme automatique, car il peut causer des situations dangereuses.
- Ne pas toucher l'appareil avec les mains et/ou les pieds mouillés.

GARANTIE DE PRODUIT ELVOX – CONDITIONS GÉNÉRALES

1) La susdite garantie conventionnelle laisse en suspens les droits du consommateur dérivant de l'application de la Directive Communautaire 99/44/CE concernant la garantie légale et est régie par le D.L. n. 24 de 02.02.2002 publié sur la G.U. n. 57 de 08.05.2002.

2) La garantie des produits ELVOX est de 24 mois à partir de la date d'achat et comprend la réparation avec substitution gratuite des parties qui présentent des défauts ou vices de matériel.

La dénonciation de vice du produit doit être communiquée entre 2 mois de la détection du vice, donc pour une période totale de couverture de 26 mois.

3) ELVOX Costruzioni Elettroniche S.p.A. offre la garantie chez les Centres d'Assistance, pour les produits présentés ou envoyés complets avec la certification de garantie compilée dans toutes ses parties avec le document fiscal prouvant la date d'achat.

La réparation ou substitution des pièces durant la période de garantie ne comporte pas un prolongement du terme d'expiration de la même garantie.

4) La certification de garantie ne couvre pas :

- appareils qui ne fonctionnent pas à cause d'une non correcte réparation effectuée par personne non qualifiée ;
- les parties qui présentent normale usure ;
- mauvais ou différent emploi non conforme à celui indiqué dans le manuel d'instructions joint aux appareils ;
- tous les dommages causés par calamités naturelles, violations, alimentation non correcte ;
- les vices de fonctionnement dérivant d'une non correcte installation non effectuée conformément à la documentation fournie par ELVOX S.p.A.
- les dommages causés pendant le transport par sujets tiers non sous la responsabilité de ELVOX S.p.A.

Assistance technique post garantie

Les interventions hors de garantie comprennent les frais relatifs aux pièces de rechange, à la main-d'œuvre et au droit fixe d'appel.



CERTIFICATO DI GARANZIA AUTOMAZIONI (Allegare al prodotto in caso di riparazione in garanzia)
AUTOMATION GUARANTEE CERTIFICATE (Enclose with the product in case of repair under guarantee)
CERTIFICATION DE GARANTIE AUTOMATISMES (À ajouter au produit en cas de réparation en garantie)

ARTICOLO / MATRICOLA, ARTICLE / REGISTRATION NUMBER ARTICLE / NUMÉRO MATRICULE,	COLLAUDATORE INSPECTOR TESTEUR
--	---

INDIRIZZO DELL'UTILIZZATORE, ADDRESS OF USER, ADRESSE DE L'USAGER Cognome, Surname, Prénom, Nome, Name, Nom, Via, Address, Adresse, CAP.....CITTA', CITY, VILLE, PR..... Tél, Tel.....
--

TIMBRO DELL'INSTALLATORE, INSTALLER STAMP TIMBRE DE L'INSTALLATEUR	DATA DI INSTALLAZIONE DATE OF INSTALLATION DATE DE L'INSTALLATION
---	--

Riproduzione vietata anche parziale. La società ELVOX s.p.a. tutela i diritti sui propri elaborati a termine di Legge.
Reproduction forbidden, even partial. ELVOX S.P.A. guards its own rights according to the law.
Réproduction défendu, même partielle. La Société ELVOX S.P.A. defende ses droits selon la loi.

FILIALI ITALIA

Padova
Via A. Ferrero, 9
35133 Padova

Torino
Strada del Drosso, 33/8
10135 Torino

Milano
Via Conti Biglia, 2
20162 Milano

FILIALI ESTERE

ELVOX Austria GmbH
Grabenweg 67
A-6020 Innsbruck

ELVOX Shanghai Electronics Co.
3. Floor No. 2 Bulding No. 1898 Lai Yin Road
Hi-Tech Park SongJiang, Jiu Ting District
Shanghai 201615