

able.

HY-Series

I

**ATTUATORE IDRAULICO PER
CANCELLI A BATTENTE**

P

**ACCIONADOR HIDRÁULICO
PARA PORTAS BATENTE**

GB

**HYDRAULIC ACTUATOR FOR
SWING GATES**

D

**HYDRAULISCHER ANTRIEB FÜR
DREHTÜREN**

F

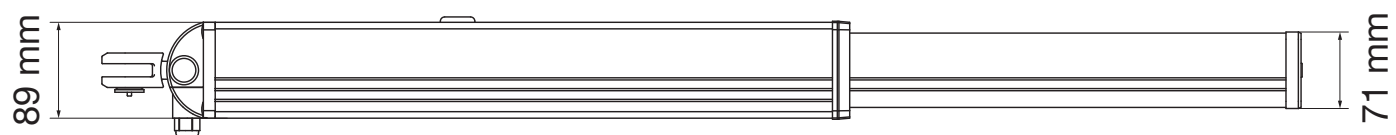
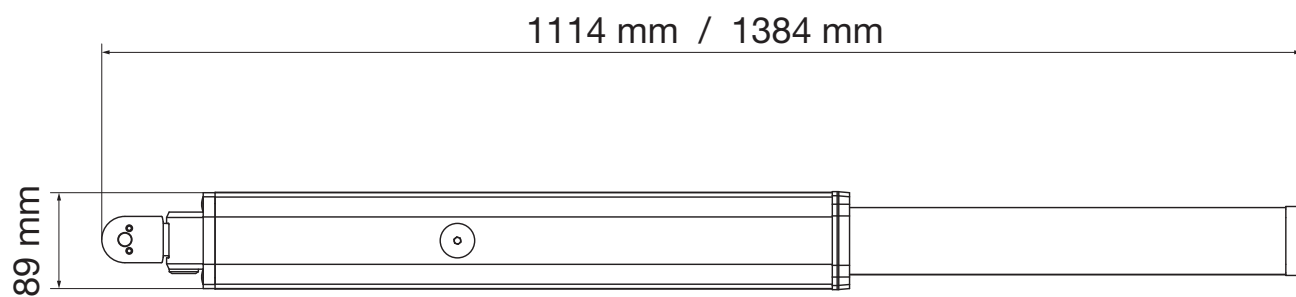
**ACTIONNEUR HYDRAULIQUE
POUR PORTES BATTANTES**

NL

**HYDRAULISCHE AANDRIJVING
VOOR DRAAIHEKKEN**

E

**ACCIONADOR HIDRÁULICO
PARA PUERTAS BATIENTES**



AVVERTENZE IMPORTANTI



E' necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ VIGENTI NORMATIVE EUROPEE:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione.
La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- Per la connessione di tubi rigidi e flessibili o passacavi utilizzare raccordi conformi al grado di protezione IP44 o superiore.
- L'installazione richiede competenze in campo elettrico e meccanico; deve essere eseguita solamente da personale qualificato in grado di rilasciare la dichiarazione di conformità di tipo A sull'installazione completa (Direttiva macchine 89/392 CEE, allegato IIA).
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato del cancello in caso di pericolo.
- Per una corretta messa in servizio del sistema consigliamo di seguire attentamente le indicazioni rilasciate dall'associazione UNAC.
- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso; usi non previsti possono essere fonte di pericolo per persone e cose.
- Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte dell'automatismo o degli accessori ad esso collegati se non previste nel presente manuale.
- Qualsiasi altra modifica farà decadere la garanzia sul prodotto.
- Le fasi di installazione vanno eseguite evitando giornate piovose che possono esporre le schede elettroniche a dannose penetrazioni di acqua.
- Evitare di esporre l'automatismo vicino a fonti di calore e fiamme.
- Qualora si verificano interventi di interruttori automatici, differenziali o di fusibili, prima del ripristino è necessario individuare ed eliminare il guasto.
- Nel caso di guasto non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio di assistenza V2.

- V2 declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza delle norme costruttive di buona tecnica nonché dalle deformazioni strutturali del cancello che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- V2 si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso.
- Gli addetti ai lavori di installazione \ manutenzione devono indossare attrezzature di protezione individuale (DPI), quali tute, caschi, stivali e guanti di sicurezza.
- La temperatura ambiente di lavoro deve essere quella indicata nella tabella delle caratteristiche tecniche.
- L'automazione deve essere spenta immediatamente al verificarsi di qualsiasi situazione anomala o di pericolo; il guasto o malfunzionamento deve essere immediatamente segnalato al funzionario responsabile.
- Tutti gli avvisi di sicurezza e di pericolo sulla macchina e le attrezzature devono essere rispettati.
- Gli attuatori elettromeccanici per cancelli non sono destinati ad essere utilizzati da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o siano state istruite sull'uso dell'attuatore da una persona responsabile della loro sicurezza.

V2 si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso; inoltre declina ogni responsabilità per danni a persone o cose dovuti ad un uso improprio o ad un'errata installazione.

VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO

Si ricorda che l'automatismo non sopperisce a difetti causati da una sbagliata installazione, o da una cattiva manutenzione, quindi, prima di procedere all'installazione verificare che la struttura sia idonea e conforme alle norme vigenti e, se del caso, apportare tutte le modifiche strutturali volte alla realizzazione dei franchi di sicurezza ed alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e verificare che:

- Il cancello deve essere equipaggiato di fermo centrale
- Il cancello non presenti punti d'attrito sia in chiusura che in apertura.
- Il cancello sia ben bilanciato, ossia fermato in qualsiasi posizione e non accenni a muoversi spontaneamente.
- La posizione individuata per il fissaggio del motoriduttore consenta una manovra manuale facile, sicura e compatibile con l'ingombro del motoriduttore.
- Il supporto sul quale si effettua il fissaggio dell'automatismo sia solido e duraturo.
- La rete di alimentazione alla quale l'automatismo viene collegato sia dotata di messa a terra sicurezza e di interruttore differenziale con corrente di intervento minore o uguale a 30mA dedicato all'automazione (la distanza d'apertura dei contatti deve essere uguale o superiore a 3 mm).

Attenzione: Il livello minimo di sicurezza dipende dal tipo di utilizzo; fare riferimento al seguente schema:

	TIPOLOGIA DI UTILIZZO DELLA CHIUSURA		
TIPOLOGIA DEI COMANDI DI ATTIVAZIONE	GRUPPO 1 Persone informate uso in area privata)	GRUPPO 2 Persone informate (uso in area pubblica)	GRUPPO 3 Persone informate (uso illimitato)
Comando a uomo presente	A	B	Non è possibile
Comando a distanza e chiusura in vista (es. infrarosso)	C oppure E	C oppure E	C e D oppure E
Comando a distanza e chiusura non in vista (es. onde radio)	C oppure E	C e D oppure E	C e D oppure E
Comando automatico (es. comando di chiusura temporizzata)	C e D oppure E	C e D oppure E	C e D oppure E

GRUPPO 1 - Solo un limitato numero di persone è autorizzato all'uso, e la chiusura non è in un'area pubblica. Un esempio di questo tipo sono i cancelli all'interno delle aziende, i cui fruitori sono solo i dipendenti o una parte di loro i quali sono stati adeguatamente informati.

GRUPPO 2 - Solo un limitato numero di persone è autorizzato all'uso, ma in questo caso la chiusura è in un'area pubblica. Un esempio può essere un cancello aziendale che accede alla pubblica via, e che può essere utilizzato solo dai dipendenti.

GRUPPO 3 - Qualsiasi persona può utilizzare la chiusura automatizzata, che quindi è situata sul suolo pubblico. Ad esempio la porta di accesso di un supermercato o di un ufficio, o di un ospedale.

PROTEZIONE A - La chiusura viene attivata tramite un pulsante di comando con la persona presente, cioè ad azione mantenuta.

PROTEZIONE B - La chiusura viene attivata tramite un comando con la persona presente, attraverso un selettore a chiave o simile, per impedirne l'utilizzo a persone non autorizzate.

PROTEZIONE C - Limitazione delle forze dell'anta della porta o cancello. Cioè la forza di impatto deve rientrare in una curva stabilita dalla normativa, nel caso il cancello colpisca un ostacolo.

PROTEZIONE D - Dispositivi, come le fotocellule, atte a rilevare la presenza di persone od ostacoli. Possono essere attivi su un solo lato o su entrambi i lati della porta o cancello.

PROTEZIONE E - Dispositivi sensibili, come le pedane o le barriere immateriali, atti a rilevare la presenza di una persona, ed installati in modo che questa non possa in alcun modo essere urtata dall'anta in movimento. Questi dispositivi devono essere attivi in tutta la "zona pericolosa" del cancello. Per "zona pericolosa" la Direttiva Macchine intende una qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona.

L'analisi dei rischi deve prendere in considerazione tutte le zone pericolose dell'automazione che dovranno essere opportunamente protette e segnalate.

Applicare in una zona visibile una targa con dati identificativi della porta o del cancello motorizzato.

L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, apertura di emergenza della porta o cancello motorizzati, alla manutenzione e consegnarle all'utilizzatore.

DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ E DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE DI QUASI MACCHINA

**Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2014/35/UE (LVD);
2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ALLEGATO II, PARTE B**

Il fabbricante V2 S.p.A., con sede in
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Dichiara sotto la propria responsabilità che:

l'automatismo modello:

HY MEDIUM 4000 230I

HY MEDIUM 4000 230R

HY LARGE 6000 230I

HY LARGE 6000 230R

Descrizione: Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente

- è destinato ad essere incorporato in un cancello a battente per costituire una macchina ai sensi della Direttiva 2006/42/CE. Tale macchina non potrà essere messa in servizio prima di essere dichiarata conforme alle disposizioni delle direttive 2006/42/CE e 89/106/CE
- è conforme ai requisiti essenziali applicabili delle Direttive:
Direttiva Macchine 2006/42/CE (Allegato I, Capitolo 1)
Direttiva bassa tensione 2014/35/EU
Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU
Direttiva RoHS-3 2017/2102

La documentazione tecnica è a disposizione dell'autorità competente su motivata richiesta presso:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizzata a firmare la presente dichiarazione di incorporazione e a fornire la documentazione tecnica:

Roberto Rossi

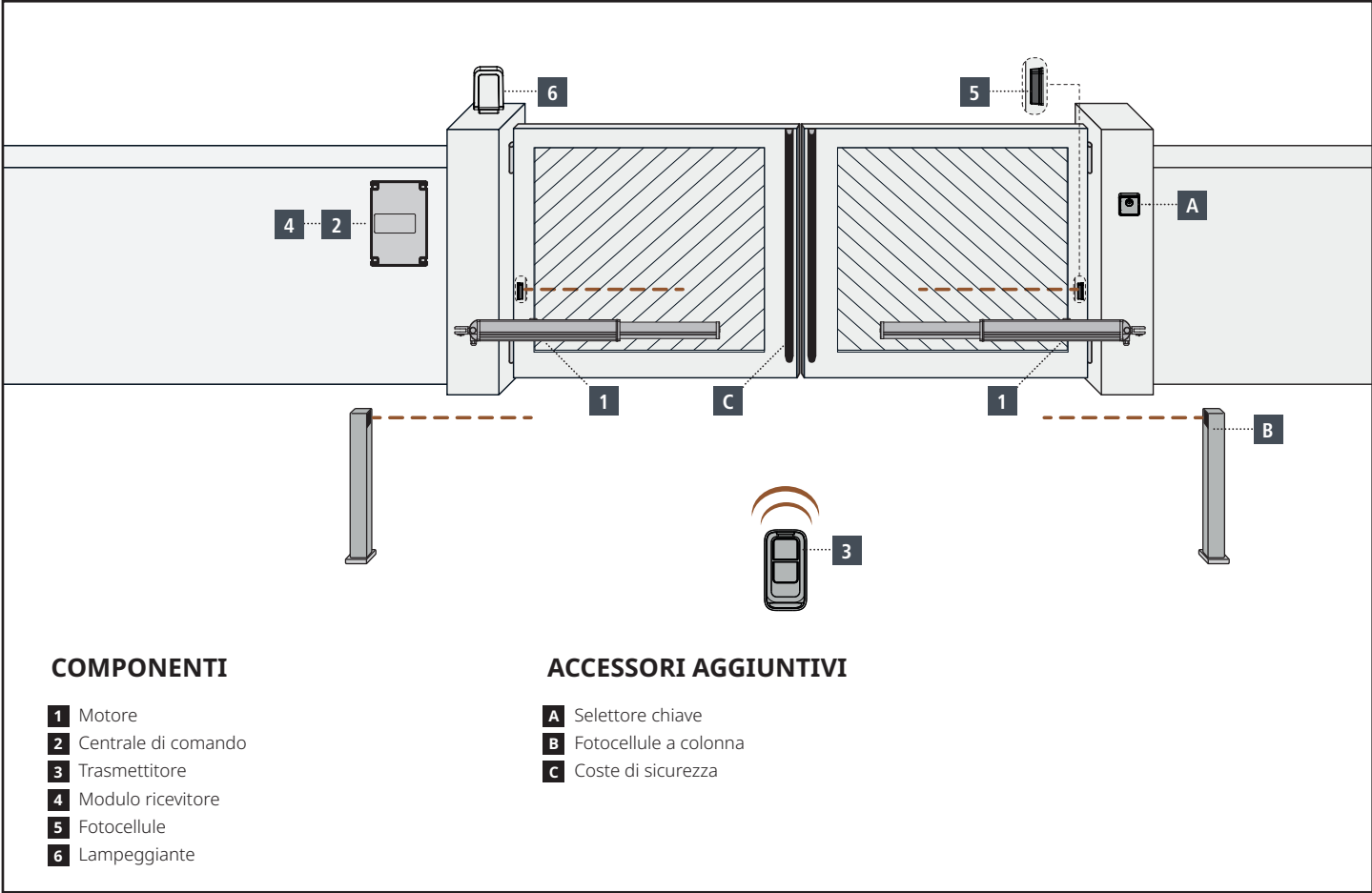
Rappresentante legale di V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/03/2025



CARATTERISTICHE TECNICHE

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Lunghezza max anta	m	4	4	6	6
Peso max anta	Kg	700	700	700	700
Alimentazione	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Assorbimento max	A	1	1	1	1
Potenza elettrica	W	230	230	230	230
Condensatore	µF	10	10	25	25
Corsa max di traino	mm	265	265	400	400
Velocità di traino	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Spinta max	N	7000	7000	7000	7000
Temperatura d'esercizio	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Grado di protezione	IP	65	65	65	65
Ciclo di lavoro	cicli/ora	continuo	continuo	continuo	continuo
Peso motore	Kg	9,5	9,5	11	11

SCHEMA DI INSTALLAZIONE



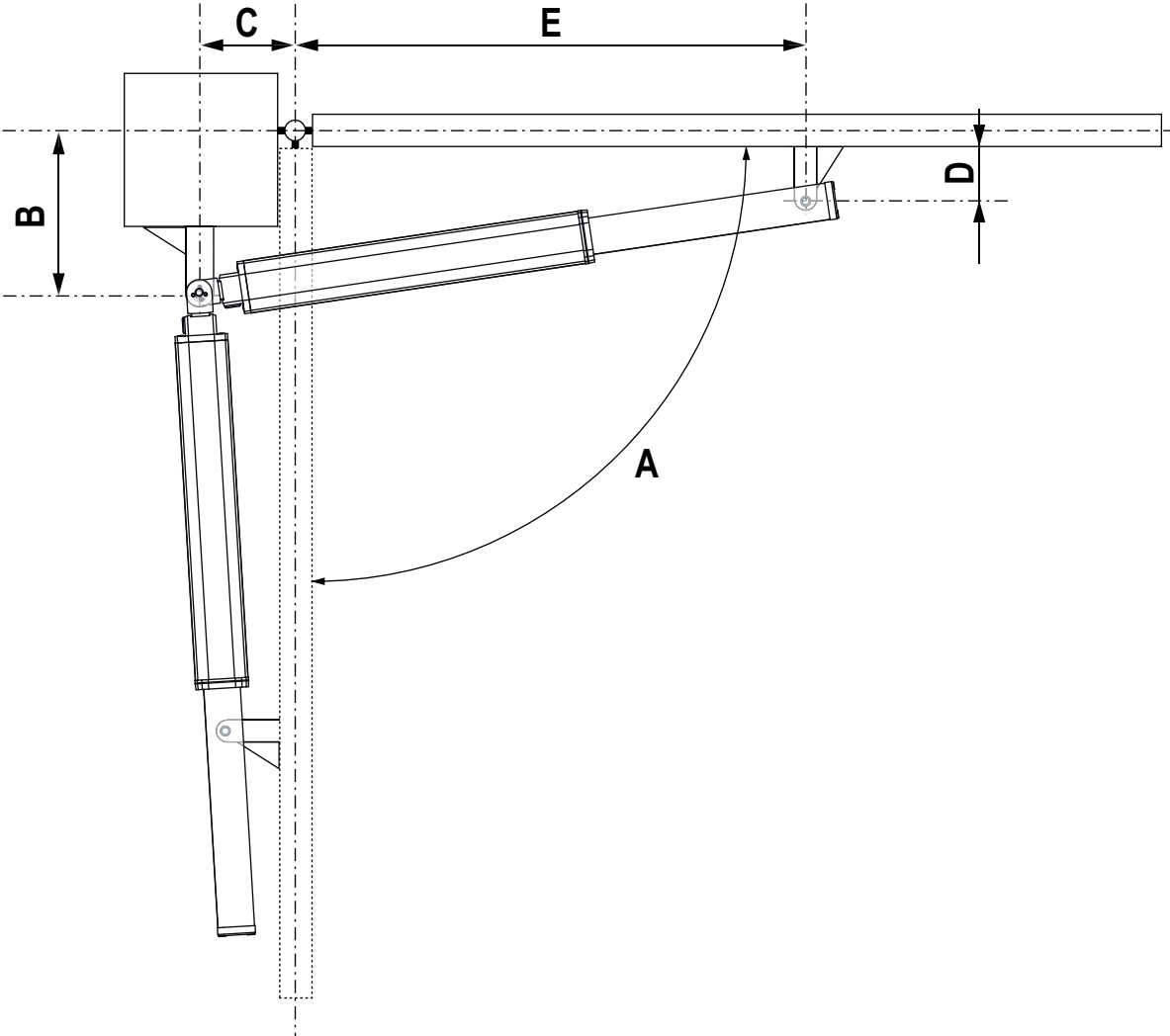
LUNGHEZZA DEL CAVO	< 10 metri	da 10 a 20 metri	da 20 a 30 metri
Alimentazione 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentazione motore	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Fotocellule (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellule (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selettore chiave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Costa di sicurezza	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Lampeggiante	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenna (integrata nel lampeggiante)	RG174	RG174	RG174

MISURE DI INSTALLAZIONE

Per effettuare una corretta installazione degli operatori e garantire un funzionamento ottimale dell'automazione è necessario rispettare le misure riportate in tabella. Eventualmente modificare la struttura del cancello in modo da adattarlo ad uno dei casi riportati nella tabella.

⚠ ATTENZIONE: Nel caso in cui l'anta superi i 2,5m di lunghezza è necessario installare una elettroserratura per garantire un'efficace chiusura.

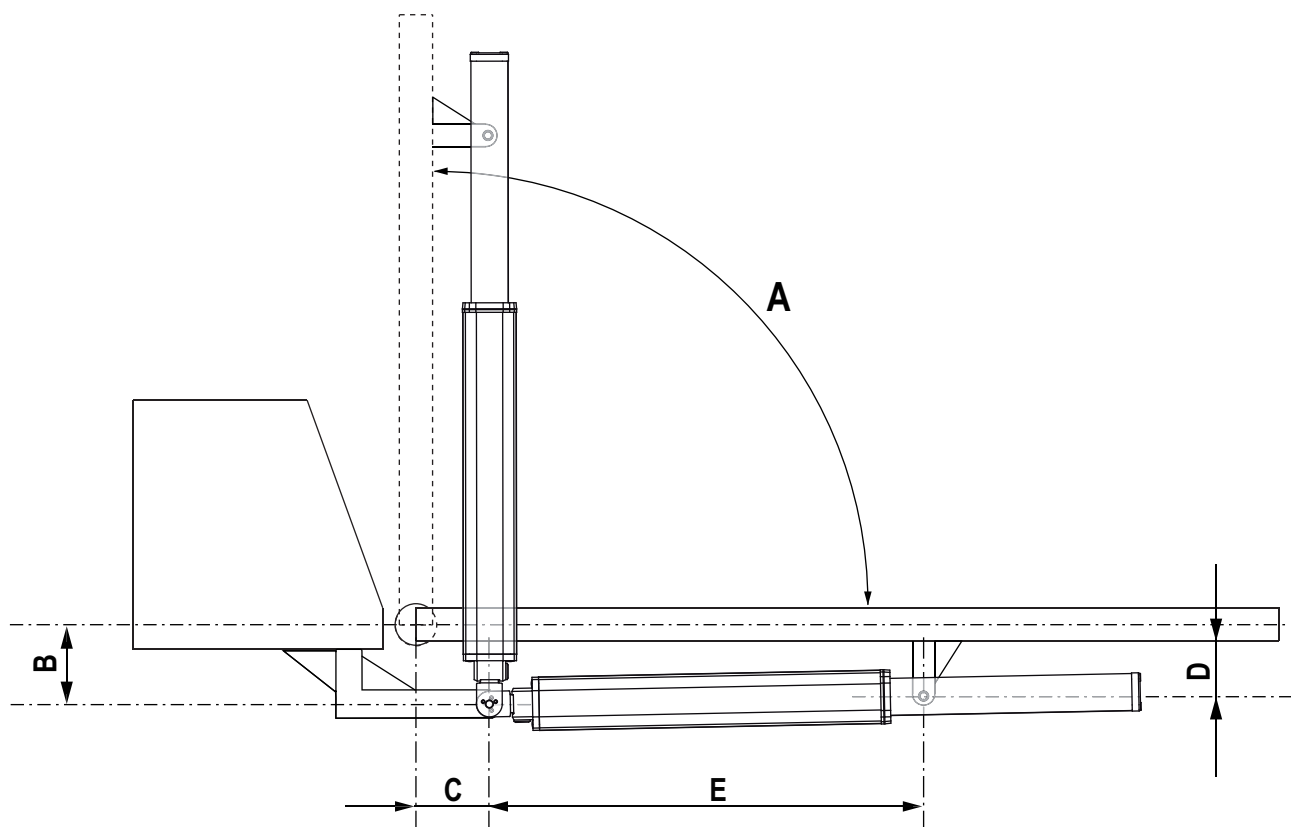
APERTURA VERSO L'INTERNO



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

APERTURA VERSO L'ESTERNO



HY MEDIUM

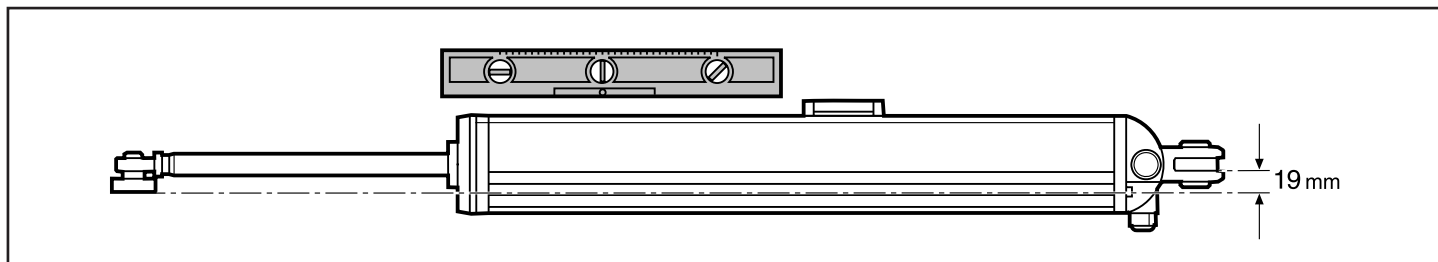
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALLAZIONE DELL'ATTUATORE

⚠ ATTENZIONE: L'attuatore deve lavorare in posizione orizzontale: per farlo, i supporti devono essere collocati con una differenza di altezza di 19 mm. Verificare l'orizzontalità con una bolla.



A) - Collocare i supporti anteriore e posteriore

1. Fissare i supporti anteriore (1) e posteriore (2), rispettando scrupolosamente le quote indicate nel paragrafo precedente.

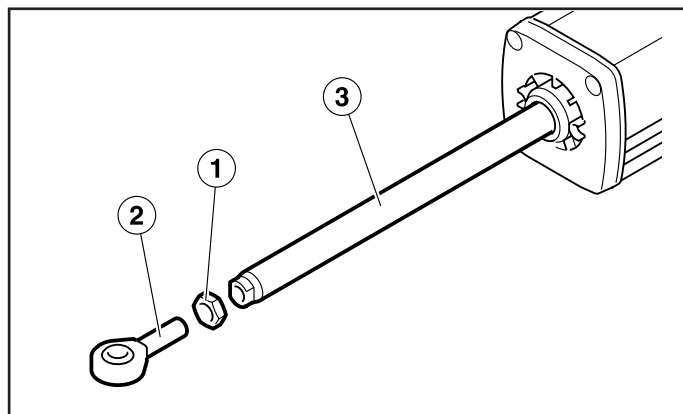
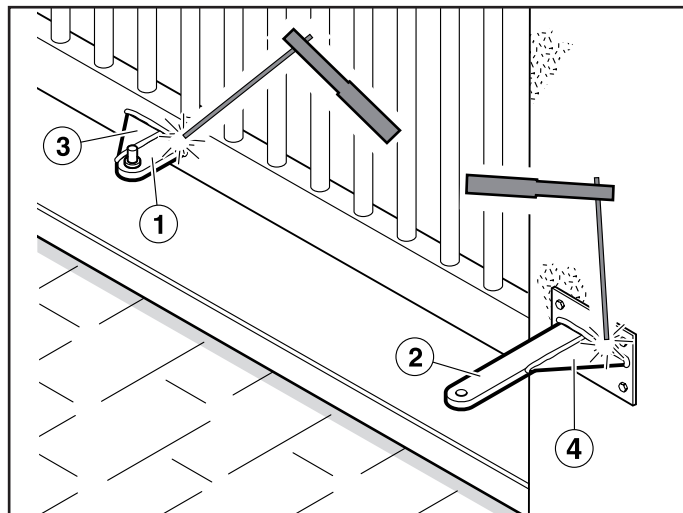
⚠ L'installatore deve scegliere il sistema di fissaggio dei supporti (saldatura, viti, cassaforma, ecc.) in base alla composizione del materiale su cui si fissano (metallo, calcestruzzo, ecc).

⚠ Fissare i supporti su elementi strutturali sufficientemente robusti.

⚠ RISPETTARE LE QUOTE È MOLTO IMPORTANTE: Se non si rispettano le quote, lo stelo non realizzerà il percorso completo, per cui il sistema di ammortizzazione non funzionerà.

2. Saldare i rinforzi (3) e (4) ai supporti (1) e (2).

⚠ Realizzare le saldature ad una certa distanza dall'attuatore, altrimenti, lo stelo si potrebbe danneggiare con le scintille della saldatura e con il conseguente malfunzionamento e perdita di olio.

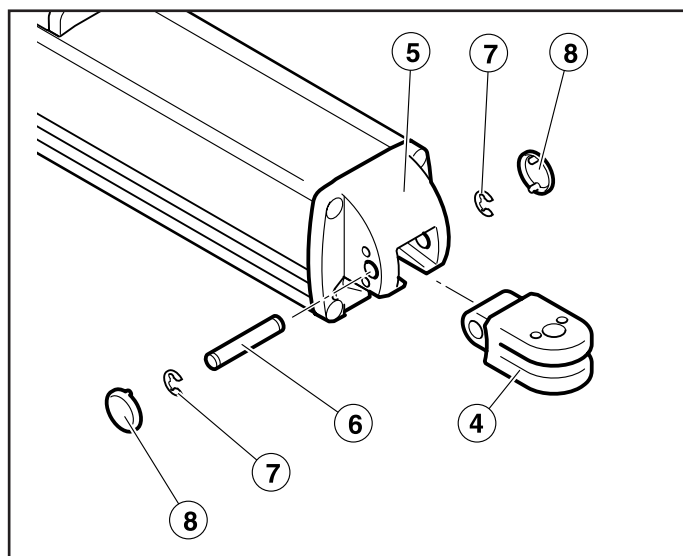


B) - Montare l'articolazione e la forcina

1. Inserire il dado (1) nello snodo (2).
2. Avvitare l'insieme snodo-dado nello stelo (3).
3. Collocare la forcina (4) nella sua sede del coperchio posteriore (5).
4. Inserire il perno orizzontale (6) passando attraverso la forcina e il coperchio.

⚠ Perno orizzontale: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$

5. Bloccare il perno con i seeger (7).
6. Inserire i tappi (8) per chiudere l'alloggiamento del perno.

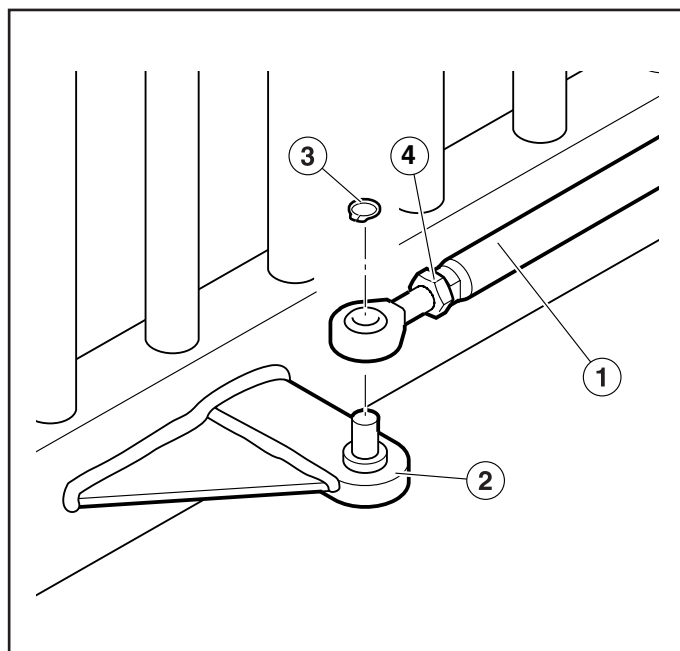


C) - Fissare l'attuatore sul supporto anteriore

1. Inserire lo snodo dell'attuatore (1) nel perno del supporto anteriore (2).
2. Solo modelli con ammortizzazione: regolare lo snodo per ottenere la distanza di ammortizzazione desiderata.

⚠ Svitando lo snodo, la distanza di ammortizzazione diminuisce. Avvitando lo snodo, la distanza di ammortizzazione aumenta.

3. Bloccare lo snodo con il seeger di sicurezza (3).
4. Bloccare il dado di sicurezza (4) contro lo stelo dell'attuatore.

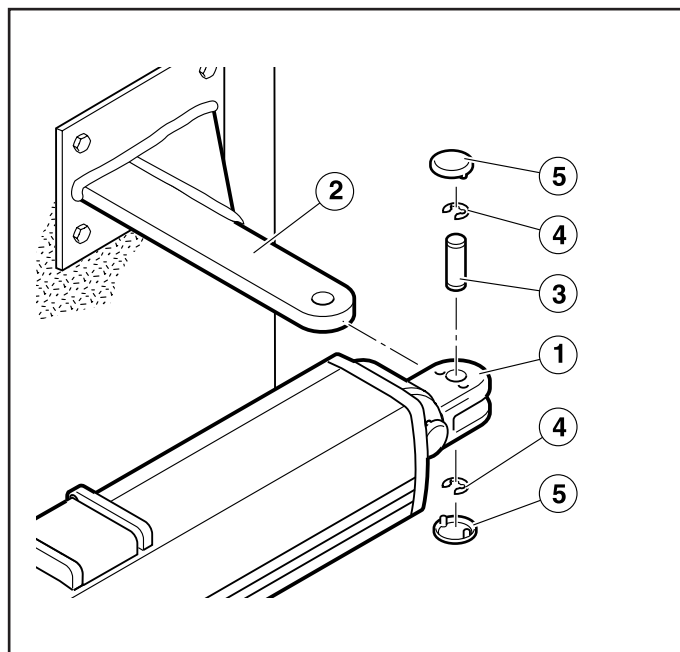


D) - Fissare l'attuatore sul supporto posteriore

1. Inserire la forcella (1) nel supporto (2).
2. Inserire il perno verticale (3) attraverso i fori della forcella e del supporto.

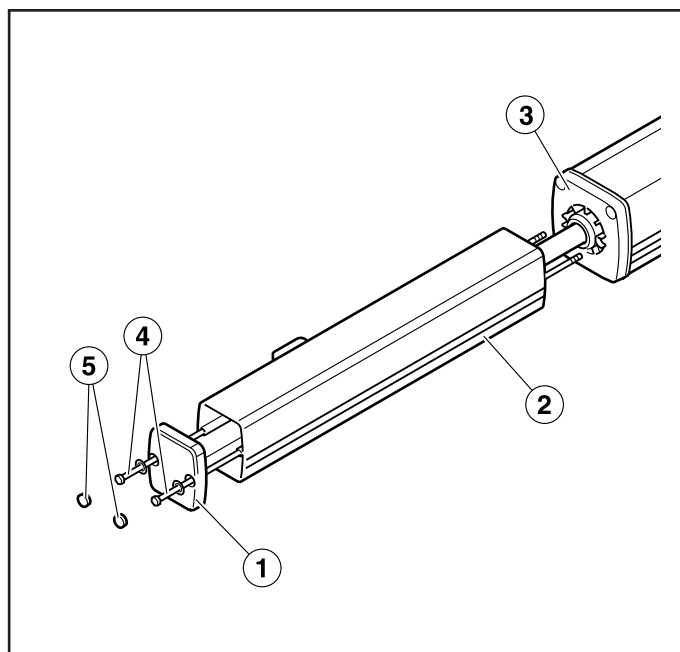
⚠ Perno verticale: $\varnothing = 12\text{mm}$, L = 37 mm

3. Bloccare lo snodo con il seeger di sicurezza (4).
4. Inserire i tappi (5) per chiudere l'alloggiamento.



E) - Montare la copertura dello stelo e del coperchio

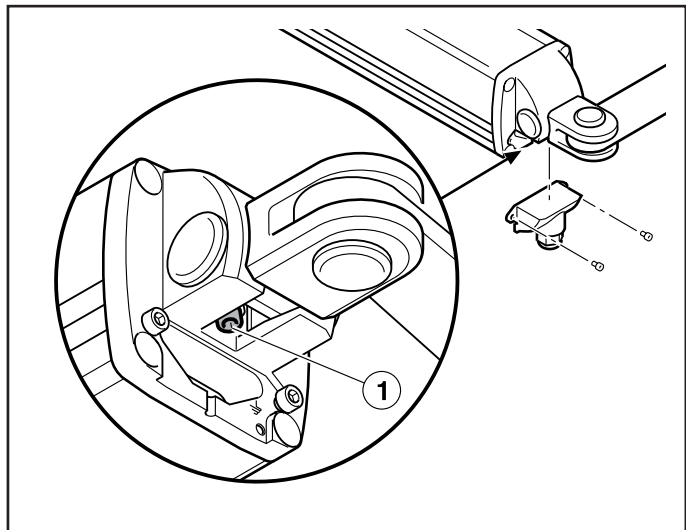
1. Inserire le aste (4) attraverso i fori del coperchio (1) e delle guide interne della copertura (2).
2. Avvitare le aste sul coperchio anteriore dell'attuatore (3) e stringerle forte.
3. Inserire i tappi (5) nei fori del coperchio.



F) - Allentare la vite di sfiato

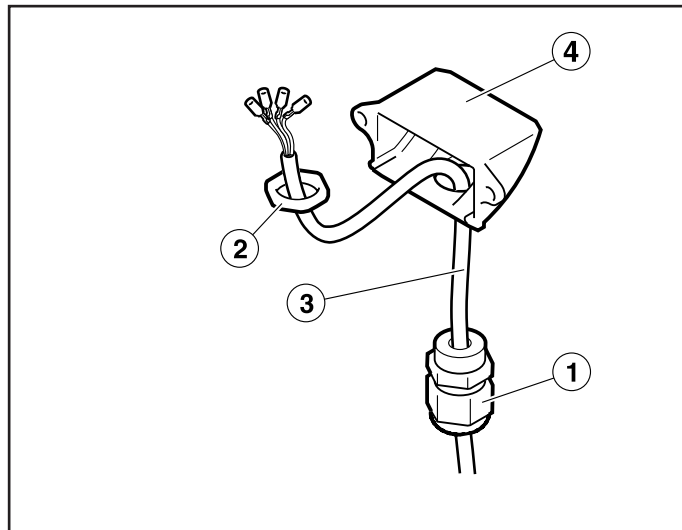
Dopo aver montato l'attuatore sui suoi supporti, allentare di un giro la vite di sfiato (1) per consentire il corretto funzionamento del sistema idraulico.

⚠ Se si deve smontare l'attuatore dai suoi supporti, stringere prima la vite di sfiato per evitare che fuoriesca il fluido idraulico.



G) - Inserire il cavo e montare il pressacavo

1. Inserire il cavo (3) nel pressacavo PG11 (1).
2. Inserire il pressacavo sul coperchio (4) e fissarlo con il dado PG11 (2).



SBLOCCO DI EMERGENZA

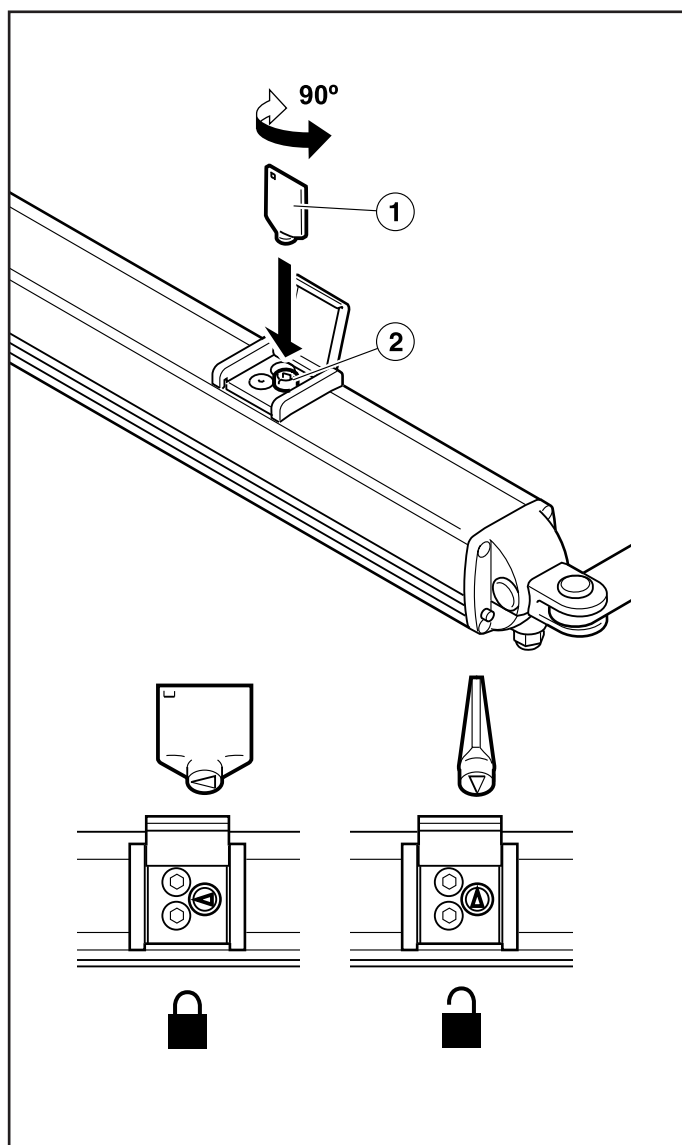
In caso di necessità, la porta si può azionare manualmente. Nei modelli irreversibili è necessario agire prima sul meccanismo di sblocco.

Sblocco per l'azionamento manuale

1. Sollevare il coperchio e inserire la chiave (1) nella vite di sblocco (2).
2. Girare la chiave di sblocco in qualsiasi verso fino a quando rimane perpendicolare allo stelo dell'attuatore.
3. L'attuatore viene sbloccato e si può muovere la porta manualmente.

Ripristino dell'automazione

1. Sollevare il coperchio e inserire la chiave (1) nella vite di sblocco (2).
2. Girare la chiave di sblocco in qualsiasi senso fino a quando rimane parallela allo stelo dell'attuatore. L'attuatore rimane bloccato.
3. Togliere la chiave e chiudere il coperchio.



COLLEGAMENTI ELETTRICI

⚠ Prima di realizzare i collegamenti elettrici, consultare il manuale di istruzioni della centrale di comando.

1. Collegare l'attuatore alla centrale di comando seguendo le indicazioni riportate in figura.

C comune
G1 rotazione 1
G2 rotazione 2
T terra

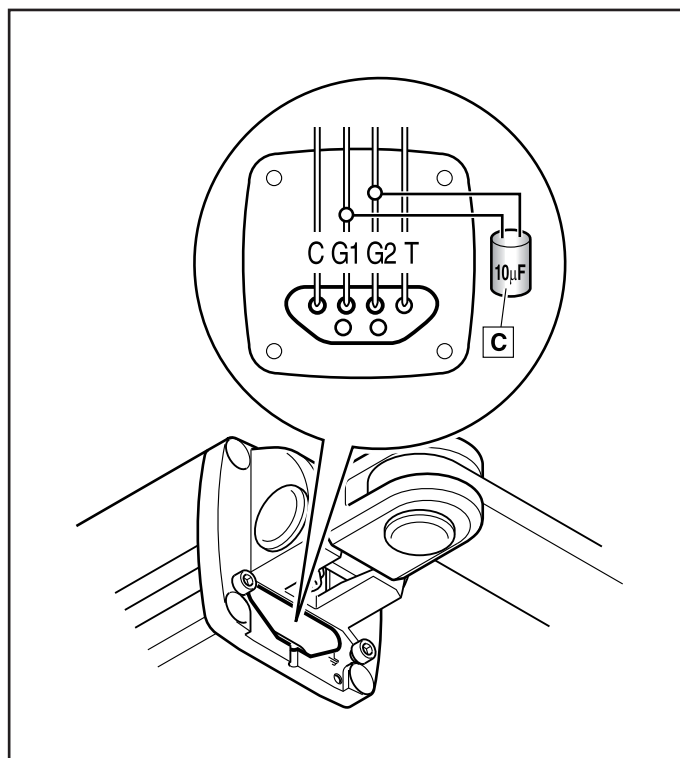
2. Collegare il condensatore [C] tra i morsetti spinta e tiro.

⚠ Assicurarsi che il cavo di terra sia collegato correttamente.

3. Collegare la centrale di comando all'interruttore di rete.
4. Attivare l'interruttore di rete.

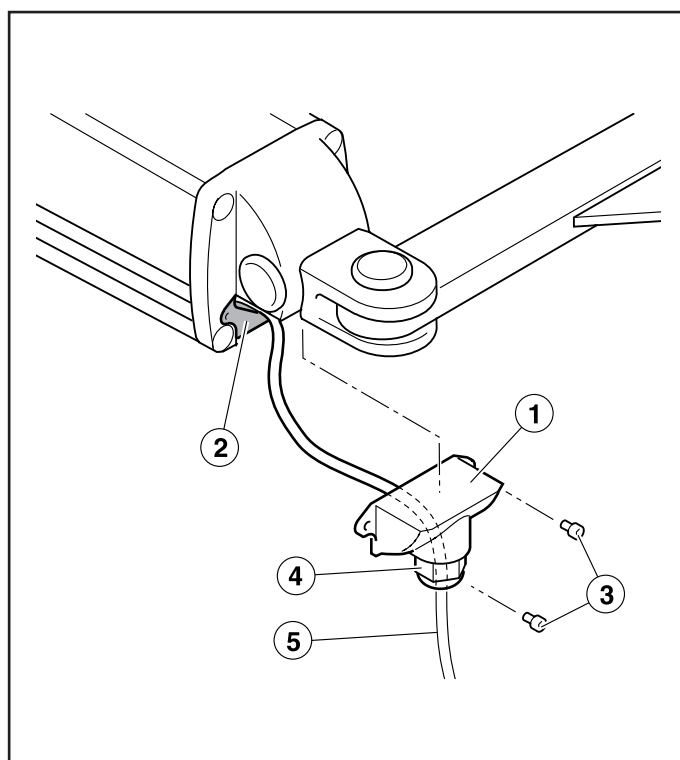
⚠ Prima di movimentare la porta, assicurarsi che non ci siano oggetti o persone nel raggio di azione della porta e dei meccanismi di azionamento.

5. Azionare i motori tramite i tasti OPEN/CLOSE della centrale di comando.
6. Se il senso di rotazione non è giusto scambiare i cavi **G1** e **G2**.



FISSAGGIO DEL COPERCHIO DEI COLLEGAMENTI

1. Posizionare il coperchio (1) nella sua sede (2) e fissarlo con le viti (3).
2. Stringere il pressacavo (4) affinché l'entrata del cavo elettrico (5) sia a tenuta stagna.



REGOLAZIONE DELLA POTENZA IN APERTURA E CHIUSURA

⚠ La potenza in apertura e chiusura deve essere regolata in modo da soddisfare la Norma EN 12445

La rotazione in senso orario aumenta la potenza e la rotazione in senso antiorario la diminuisce.

Non stringere le viti di regolazione (2) e (3) al massimo, altrimenti si possono danneggiare.

MODELLI IRREVERSIBILI

1. Togliere i tappi (1) che coprono le viti di regolazione.
2. POTENZA IN CHIUSURA: tappo colore giallo, vite (2).

⚠ La POTENZA IN CHIUSURA è, più esattamente, la potenza durante l'estensione dello stelo (SPINTA).

- In impianti con apertura verso l'interno corrisponde alla manovra di chiusura.
- In impianti con apertura verso l'esterno, corrisponde alla manovra di apertura.

3. POTENZA IN APERTURA: tappo colore bianco, vite (3).

⚠ La POTENZA IN APERTURA è, più esattamente, la potenza durante la contrazione dello stelo (TIRO).

- In impianti con apertura verso l'interno corrisponde alla manovra di apertura.
- In impianti con apertura verso l'esterno, corrisponde alla manovra di chiusura.

4. Effettuare la corretta regolazione.
5. Collocare di nuovo i tappi (1), rispettando i colori.

MODELLI REVERSIBILI

1. Togliere il tappo (1) che copre le viti di regolazione.
2. POTENZA IN CHIUSURA: vite (2).

⚠ La POTENZA IN CHIUSURA è, più esattamente, la potenza durante l'estensione dello stelo (SPINTA).

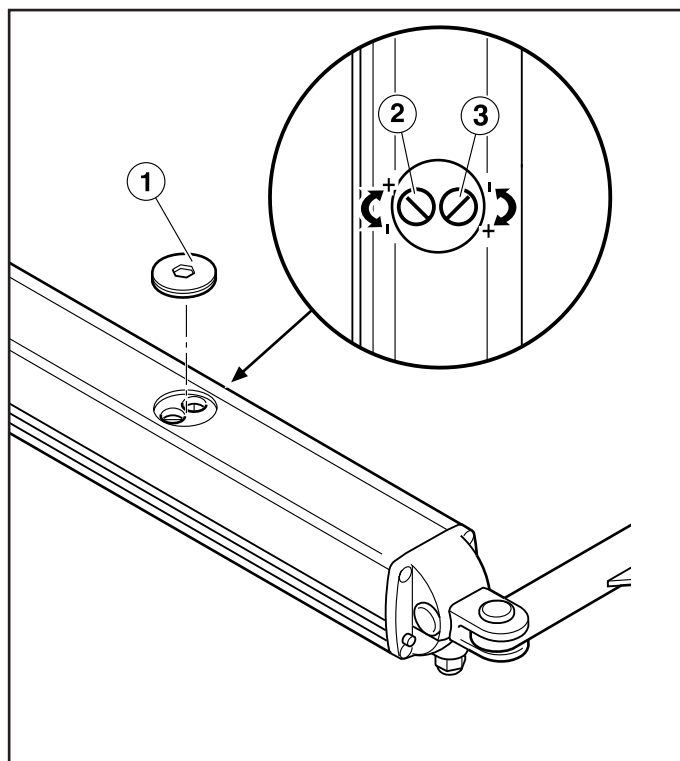
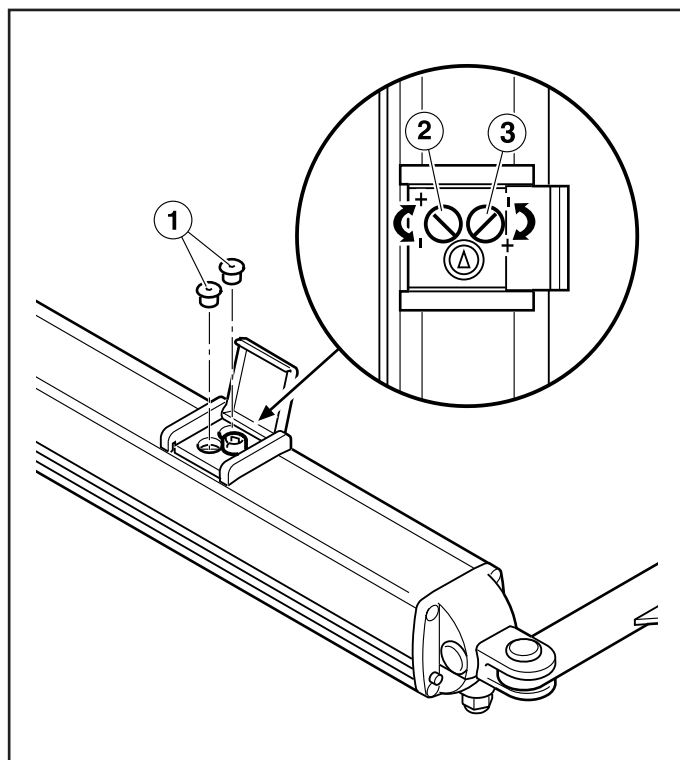
- In impianti con apertura verso l'interno corrisponde alla manovra di chiusura.
- In impianti con apertura verso l'esterno, corrisponde alla manovra di apertura.

3. POTENZA IN APERTURA: vite (3).

⚠ La POTENZA IN APERTURA è, più esattamente, la potenza durante la contrazione dello stelo (TIRO).

- In impianti con apertura verso l'interno corrisponde alla manovra di apertura.
- In impianti con apertura verso l'esterno, corrisponde alla manovra di chiusura.

4. Effettuare la corretta regolazione.
5. Collocare di nuovo il tappo (1).



COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Queste sono le fasi più importanti nella realizzazione dell'automazione al fine di garantire la massima sicurezza.

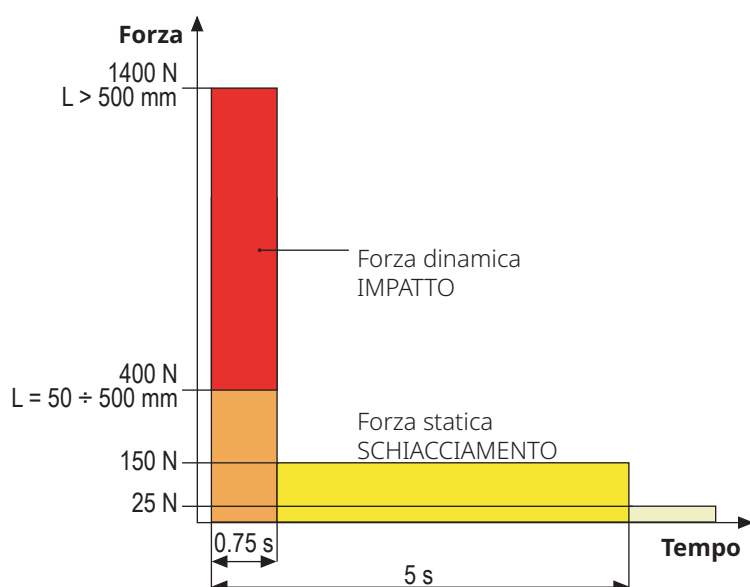
V2 raccomanda l'utilizzo delle seguenti norme tecniche:

- EN 12445 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, metodi di prova)
- EN 12453 (Sicurezza nell'uso di chiusure automatizzate, requisiti)
- EN 60204-1 (Sicurezza del macchinario, equipaggiamento elettrico delle macchine, parte 1: regole generali)

In particolare, facendo riferimento alla tabella del paragrafo "VERIFICHE PRELIMINARI e IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO" nella maggior parte dei casi sarà necessaria la misura della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN 12445.

Il profilo delle forze di impatto deve essere misurato con un apposito strumento (anche lui certificato e sottoposto a taratura annuale) in grado di tracciare il grafico forza-tempo.

Il risultato deve rispettare i seguenti valori massimi:



MANUTENZIONE

⚠ Prima di realizzare qualsiasi operazione di manutenzione, scollegare il dispositivo dalla rete elettrica.

⚠ Nel caso in cui si debba smontare l'attuatore dai suoi supporti, stringere prima la vite di sfiato per evitare che fuoriesca il fluido idraulico.

La manutenzione deve essere effettuata nel pieno rispetto delle prescrizioni sulla sicurezza del presente manuale e secondo quanto previsto dalle leggi e normative vigenti.

L'intervallo raccomandato tra ogni manutenzione è di sei mesi, le verifiche previste dovrebbero riguardare almeno:

- la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di segnalazione
- la perfetta efficienza di tutti i dispositivi di sicurezza
- la misurazione delle forze operative del cancello
- la lubrificazione delle parti meccaniche dell'automazione (dove necessario)
- lo stato di usura delle parti meccaniche dell'automazione
- lo stato di usura dei cavi elettrici degli attuatori elettromeccanici

L'esito di ogni verifica va annotato in un registro di manutenzione del cancello.



SMALTIMENTO

Come per le operazioni d'installazione, anche al termine della vita di questo prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni possono essere riciclati, altri devono essere smaltiti.

Informatevi sui sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti vigenti nel vostro territorio, per questa categoria di prodotto.

Attenzione! – Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che, se disperse nell'ambiente, potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana. Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire quindi la "raccolta separata" per lo smaltimento, secondo i metodi previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio, oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Attenzione! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.

IMPORTANT REMARKS



Prior to proceeding with installation, it is essential the instructions be read in full, since they contain important information regarding safety, installation, use and maintenance.

AUTOMATION MUST BE IMPLEMENTED IN COMPLIANCE WITH THE EUROPEAN REGULATIONS IN FORCE:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- The installer must provide for a device (es. magnetothermal switch) ensuring the omnipolar sectioning of the equipment from the power supply. The standards require a separation of the contacts of at least 3 mm in each pole (EN 60335-1).
- The plastic case has an IP44 insulation; to connect flexible or rigid pipes, use pipefittings having the same insulation level.
- Installation requires mechanical and electrical skills, therefore it shall be carried out by qualified personnel only, who can issue the Compliance Certificate concerning the whole installation (Machine Directive 89/392 CEE, Annex IIA).
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the gate may be immediately stopped in case of danger.
- For correct installation of the system, we recommend following the instructions issued by UNAC very carefully.
- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.
- Anything not expressly described in these instructions is prohibited; unforeseen uses may be a source of danger to people and property.
- Do not install the product in explosive environments and atmospheres: the presence of inflammable gases or fumes is a serious safety hazard.
- Do not make any modifications to any part of the automation device, or the accessories connected to it, unless described in this manual.
- Any other modifications will void the warranty on the product.
- The installation steps should be conducted so as to avoid rainy weather, which can expose electronic circuits to dangerous water seepage.
- All operations requiring the casing of the device to be opened should be performed with the control unit disconnected from the electricity supply and with a warning notice displayed, for example: "CAUTION, MAINTENANCE IN PROGRESS".
- Avoid exposing the device close to sources of heat and flame.
- In the event of interventions on automatic or differential breakers or fuses, it is essential that faults be identified and resolved prior to resetting. In the case of faults that cannot be resolved using the information to be found in this manual, consult the V2 customer assistance service.

- V2 declines all responsibility for failure to comply with good construction practice standards in addition to structural deformation of the gate that might occur during use.
- V2 reserves the right to make modifications to the product without prior warning.
- Installation/maintenance personnel should wear individual protection devices (IPDs), such as overalls, safety helmets, boots and gloves.
- The ambient operating temperature should be that indicated in the technical characteristics table.
- The automation device should be shut down immediately in the event of any anomalous or hazardous situation; the fault or malfunction should be immediately reported to the person responsible.
- All safety and hazard warnings on the machinery and equipment should be complied with.
- Electromechanical actuators for gates are not intended to be used by people (including children) with diminished physical, sensory or mental capacity, or lacking in experience or knowledge, unless they are under supervision or have been instructed in use of the actuator by a person responsible for safety.

V2 has the right to modify the product without previous notice; it also declines any responsibility to damage or injury to people or things caused by improper use or wrong installation.

PRELIMINARY CHECKS AND IDENTIFICATION OF THE TYPE TO BE USED

It should be remembered that the device does not compensate for defects caused by improper installation, or poor maintenance, thus, prior to proceeding with installation, ensure that the structure is suitable and meets current standards and, if necessary, perform any structural modifications aimed at the implementation of safety gaps and the protection or segregation of all crushing, shearing and transit zones, and verify that:

- Your gate is equipped with a central latch.
- The gate has no friction points, either during closing or opening.
- The gate is well balanced, i.e. there is no tendency to move spontaneously when stopped in any position.
- The position identified for fixing the motor reducer allows easy and safe manual manoeuvring, compatible with the size of the motor reducer itself.
- The support on which the automation device will be fixed is solid and durable.
- The mains power supply to which the automation device is connected has a dedicated safety earthing system and differential breaker with tripping current less than or equal to 30 mA (the breaker gap distance should be greater than or equal to 3 mm).

Warning: The minimum safety level depends on the type of use; please refer to the following outline:

	CLOSURE USE TYPE		
TYPE OF ACTIVATION COMMANDS	GROUP 1 Informed people (use in private area)	GROUP 2 Informed people (use in public area)	GROUP 3 Informed people (unlimited use)
Man-present command	A	B	Not possible
Remote control and closure in view (e.g. infrared)	C or E	C or E	C and D or E
Remote control and closure not in view (e.g. radio)	C or E	C and D or E	C and D or E
Automatic control (e.g. timed closure control)	C and D or E	C and D or E	C and D or E

GROUP 1 - Only a limited number of people are authorised for use, and closure is not in a public area. Examples of this type are gates inside business premises, where the sole users are employees, or a part of them who have been suitably informed.

GROUP 2 - Only a limited number of people are authorised for use, but in this case, closure is in a public area. An example of this may be a company gate that accesses onto a public street, and which is only used by employees.

GROUP 3 - Anyone can use the automated closure, which is thus located on public land. For example the access gate to a supermarket or an office, or a hospital.

PROTECTION A - Closure is activated by means of a control button with the person present, i.e. with maintained action.

PROTECTION B - With the person present, closure is activated by a command controlled by means of a key-switch or the like, in order to prevent use by unauthorised persons.

PROTECTION C - Restricts the force of the leaf of the door or gate. I.e., in the case of the gate striking an obstacle, the impact force must fall within a curve established by the regulations.

PROTECTION D - Devices, such as photocells, capable of detecting the presence of people or obstacles. They may be active on just one side or on both sides of the door or gate.

PROTECTION E - Sensitive devices, such as footboards or immaterial barriers, capable of detecting the presence of a person, and installed in such a way that the latter cannot be struck in any way by a moving leaf or panel. These devices should be active within the entire "danger zone" of the gate. The Machinery Directive defines "Danger Zone" as any zone surrounding and/or near machinery where the presence of an exposed person constitutes a risk to the health and safety of that person.

The risk analysis should take into consideration all danger zones for the automation device, which should be appropriately protected and marked.

In a clearly visible area, apply a sign with information identifying the motorised door or gate.

The installer should provide the user with all the information relating to automatic operation, emergency opening and maintenance of the motorised door or gate.

EU DECLARATION OF CONFORMITY AND DECLARATION OF INCORPORATION OF PARTLY COMPLETED MACHINE

**Declaration in accordance with Directives: 2014/35/UE
(LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ANNEX II, PART B**

The manufacturer V2 S.p.A., headquarters in Corso Principi di
Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italy

Under its sole responsibility hereby declares that:
the partly completed machinery model(s):

HY MEDIUM 4000 230I
HY MEDIUM 4000 230R
HY LARGE 6000 230I
HY LARGE 6000 230R

Description: electromechanical actuator for gates

- is intended to be installed on gates, to create a machine according to the provisions of the Directive 2006/42/EC. The machinery must not be put into service until the final machinery into which it has to be incorporated has been declared in conformity with the provisions of the Directive 2006/42/EC and 89/106/CE.
- is compliant with the applicable essential safety requirements of the following Directives:
Machinery Directive 2006/42/EC (annex I, chapter 1)
Low Voltage Directive 2014/35/EU
Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU
Directive RoHS-3 2017/2102

The relevant technical documentation is available at the national authorities' request after justifiable request to:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

The person empowered to draw up the declaration and to provide the technical documentation:

Roberto Rossi

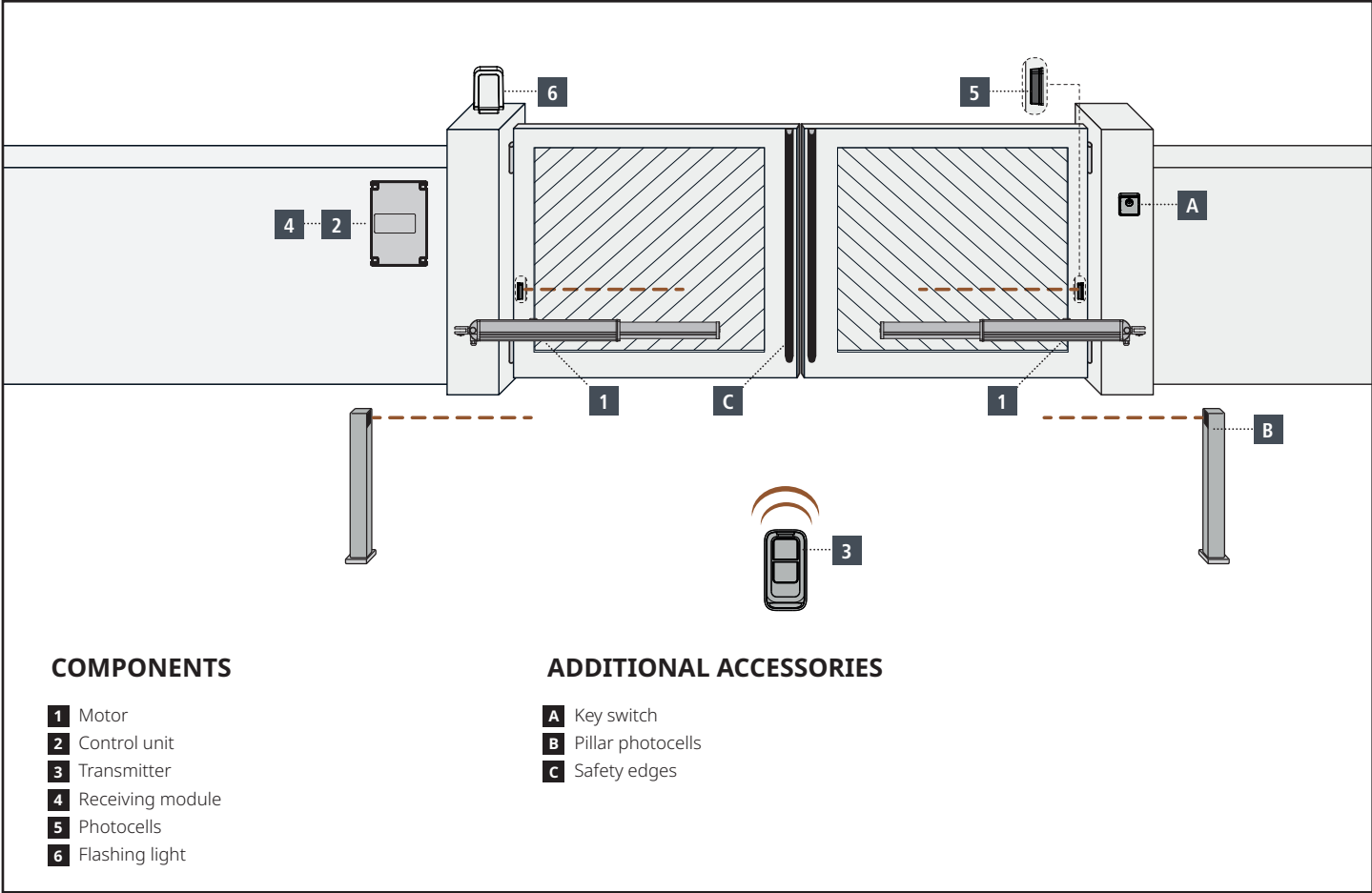
Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi 01/03/2025



TECHNICAL DATA

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Max. leaf lenght	m	4	4	6	6
Max. leaf weight	Kg	700	700	700	700
Power supply	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Full load current	A	1	1	1	1
Maximum Power	W	230	230	230	230
Capacitor	µF	10	10	25	25
Max travel	mm	265	265	400	400
Operating speed	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Maximum thrust	N	7000	7000	7000	7000
Working temperature	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Protection	IP	65	65	65	65
Working cycle	cycles/hour	continuous	continuous	continuous	continuous
Motor weight	Kg	9,5	9,5	11	11

INSTALLATION LAYOUT



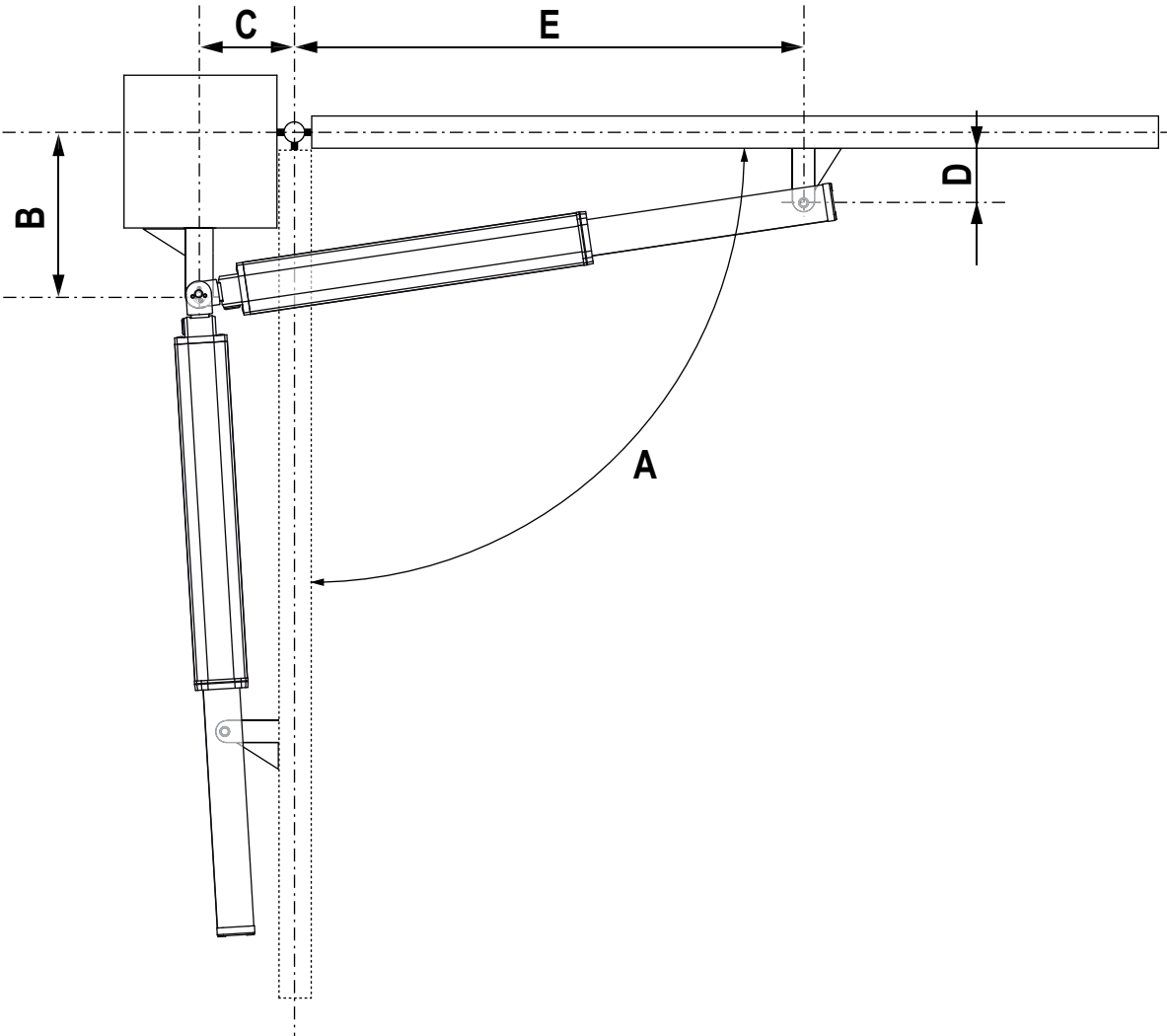
LENGTH OF THE CABLE	< 10 metres	from 10 to 20 metres	from 20 to 30 metres
Power supply (230V)	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Motor power supply	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Photocells (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocells (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Key switch	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Safety edges	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Flashing light	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenna (integrated into the flashing light)	RG174	RG174	RG174

INSTALLATION MEASURES

To carry out a proper installation of the operator parts as well as to ensure the best automation performance, the measurement levels shown in the following table shall be complied with. Change the gate structure to adapt it to one of the cases in the table, if necessary.

⚠ WARNING: In the case of leaf longer than 2,5 metres, an electric lock must be fitted to ensure an efficient closing.

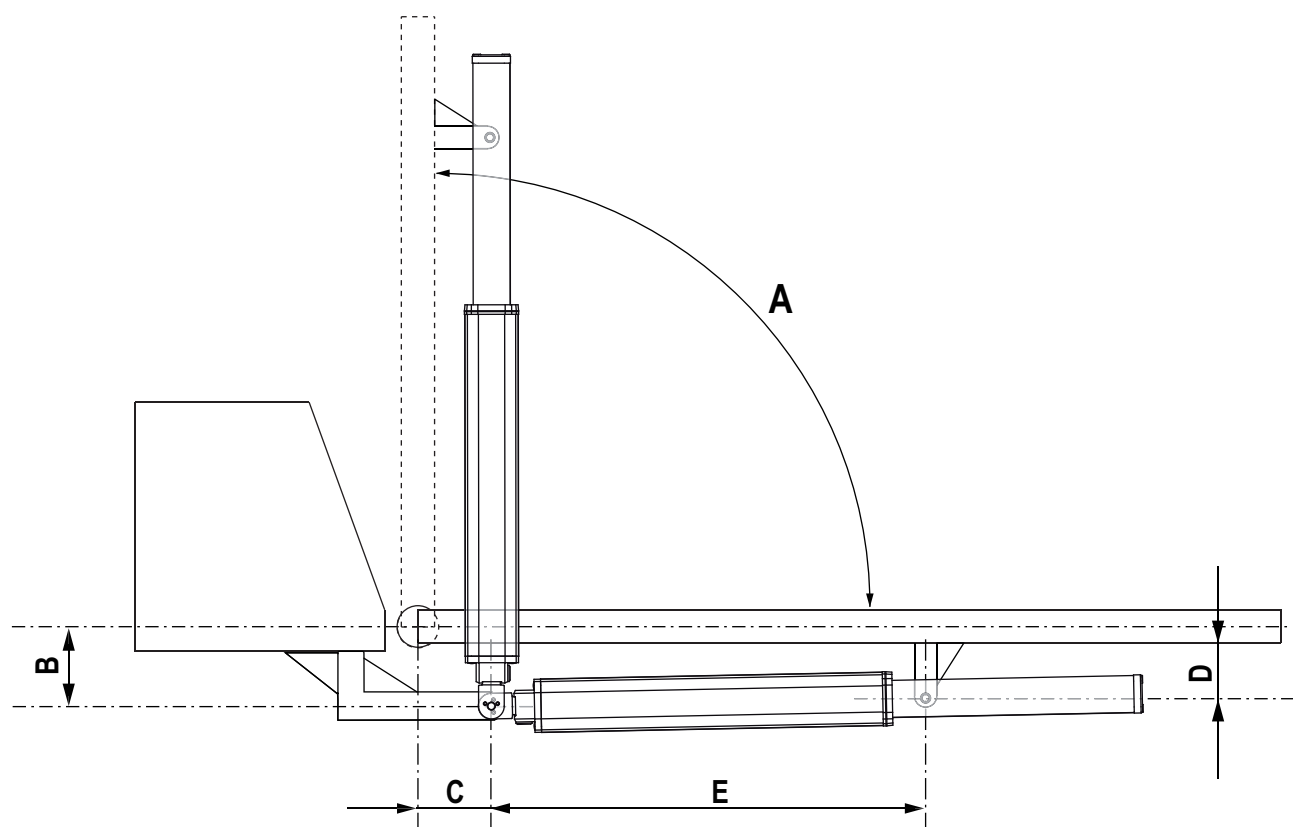
INWARD OPENING



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

OUTWARD OPENING



HY MEDIUM

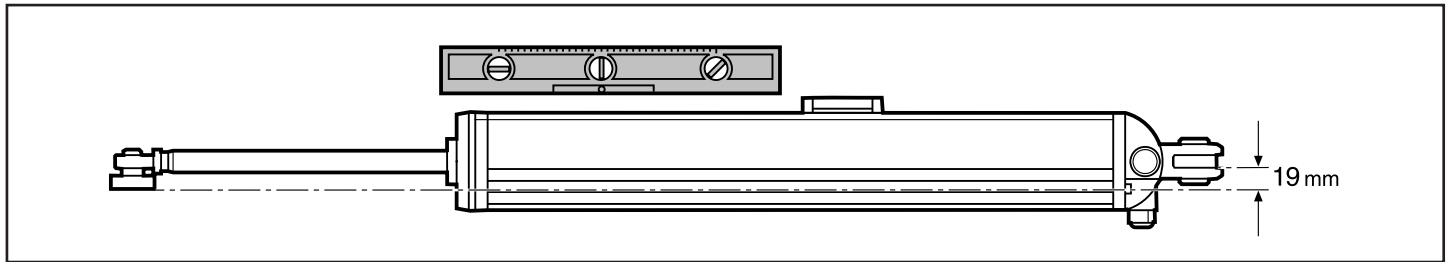
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALLING THE OPERATOR

⚠ The operator must work horizontally: to do this, the supports must be positioned with a height difference of 19 mm. Check horizontality using a Spirit level.



A) - Position the front and rear supports

1. Attach the front (1) and rear (2) supports, keeping strictly to the dimensions shown in the previous section.

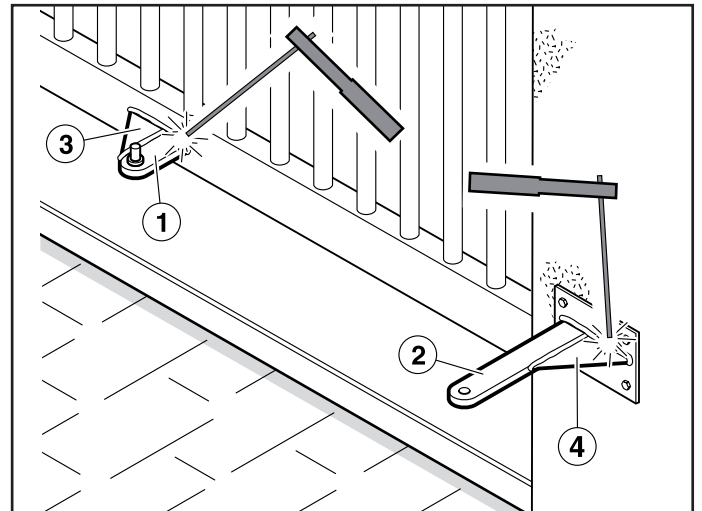
⚠ The installer should choose the support attachment system (welding, screwing, molding, etc) in accordance with the composition of the material to which the supports are attached (metal, concrete, etc).

⚠ Attach the supports on sufficiently robust structural elements.

⚠ IT IS VERY IMPORTANT TO RESPECT THE DIMENSIONS: If the dimensions are not respected, the piston rod will not make the whole travel, meaning the mechanical slow down system will not work.

2. Weld the support brackets (3) and (4) to the supports (1) and (2).

⚠ Carry out the welding with the operator withdrawn and at a distance. If not, the piston rod may become damaged from Welding splatter, which could lead to failures and oil leaks.

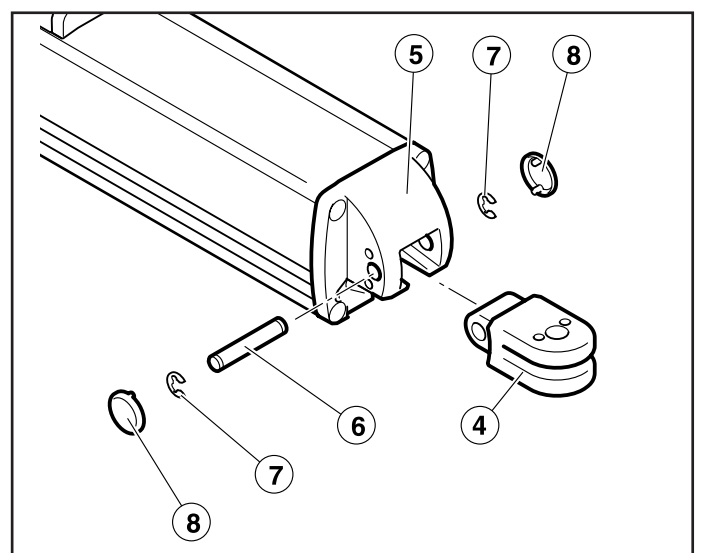
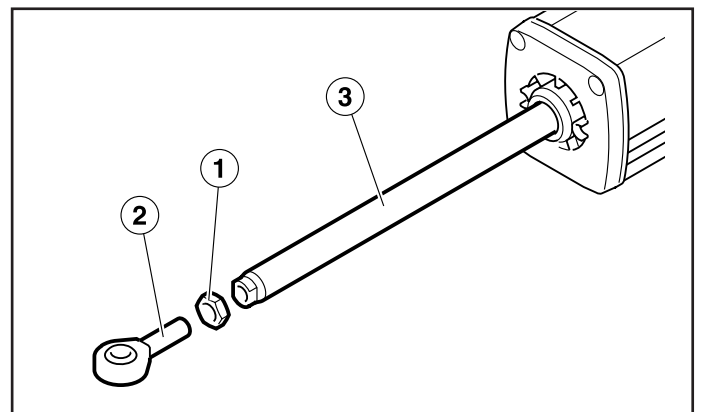


B) - Mount the ball bearing joint and the gudgeon

1. Introduce the nut (1) in the ball bearing joint (2).
2. Thread the ball bearing joint-nut set on the piston rod (3).
3. Position the gudgeon (4) in its housing in the rear end cap (5).
4. Introduce the horizontal pin (6), crossing the gudgeon and the top.

⚠ Horizontal pin: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57.2\text{mm}$

5. Secure the pin using the safety washers (7).
6. Position the caps (8) to close the housing.

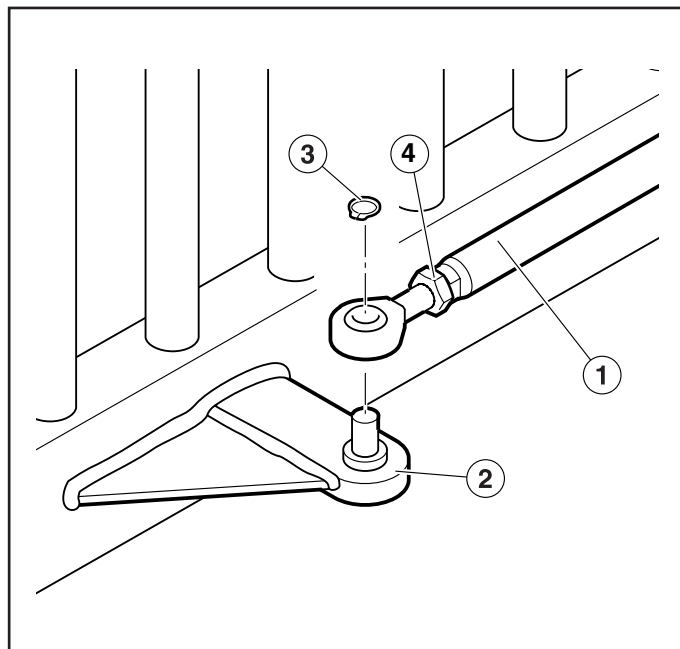


C) - Mount the operator on the front support

1. Introduce the operator ball bearing joint (1) in the front support pin (2).
2. Only models with mechanical slow down: adjust the ball bearing joint in order to achieve the required mechanical slow down distance.

⚠ The mechanical slow down distance reduces as the ball bearing joint is unthreaded. The mechanical slow down distance increases as the ball bearing joint is threaded.

3. Secure the ball bearing joint using the safety washer (3).
4. Lock the safety nut (4) against the servo motor spindle.

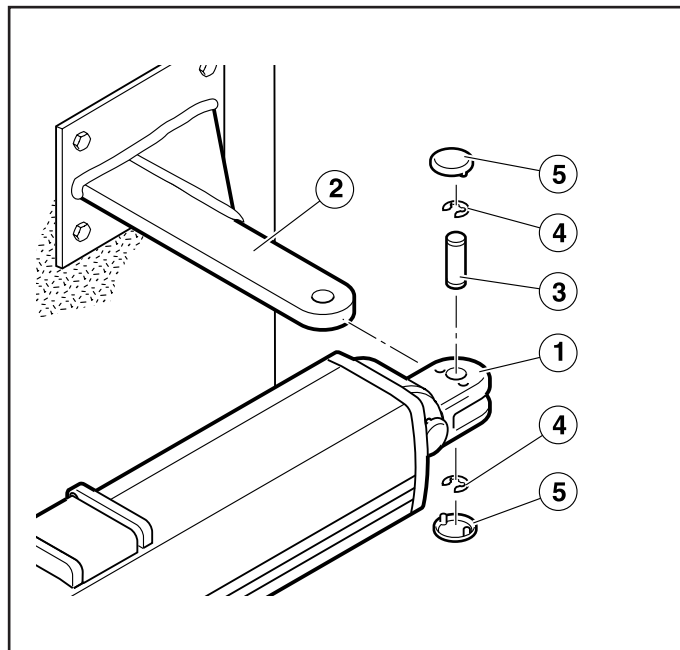


D) - Mount the operator on the rear support

1. Introduce the gudgeon (1) in the support (2).
2. Position the vertical pin (3), crossing the orifices of the gudgeon and of the support.

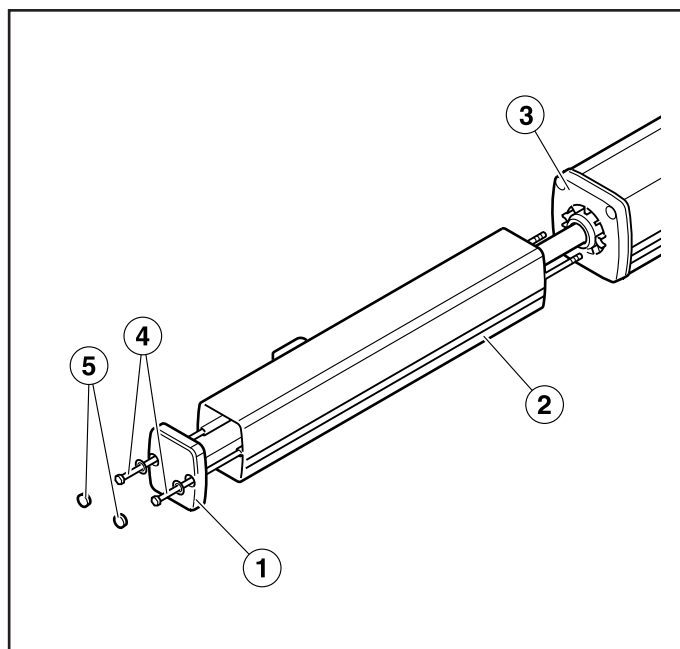
⚠ Vertical pin: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$

3. Secure the pin using the safety washers (4).
4. Position the caps (5) to close the housing.



E) - Mount the cover and the top

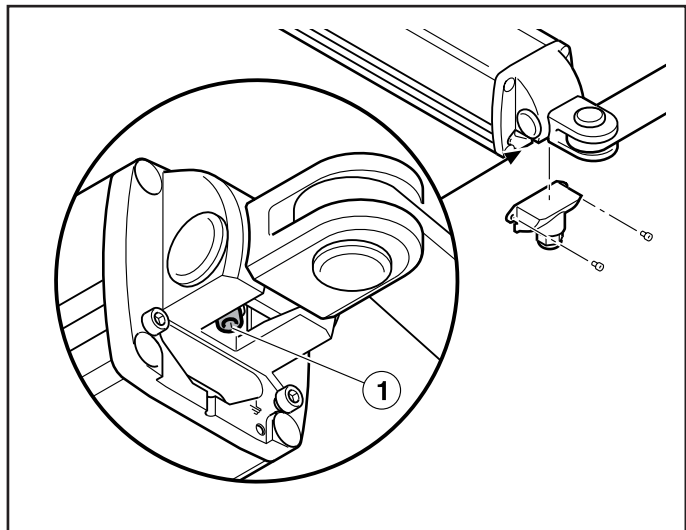
1. Introduce the rods (4) through the orifices of the top (1) and the internal cover guides (2).
2. Thread the rods in the front top of the operator (3) and tighten firmly.
3. Position the caps (5) in the holes in the top.



F) - Loosen the discharge screw

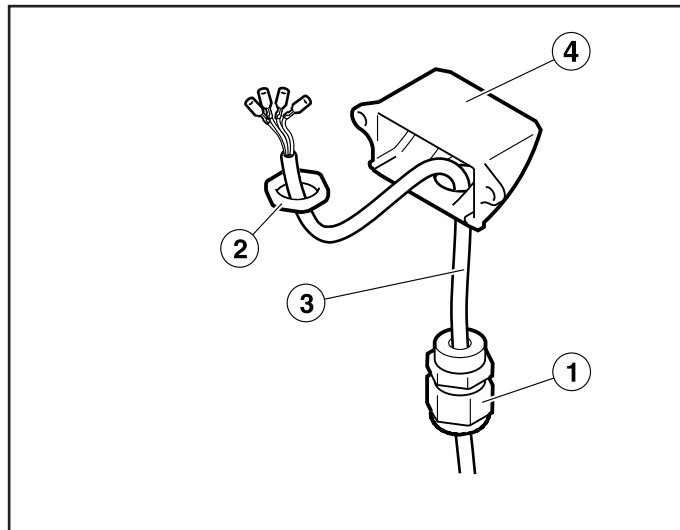
Once the operator is mounted on the supports, turn the discharge screw (1) once to allow the correct operation of the hydraulic system.

⚠ If you have to dismount the operator from its supports, first tighten the discharge screw in order to prevent the hydraulic fluid from leaking.



G) - Mount the gland and introduce the cable

1. Introduce the cable (3) through the gland PG11 (1).
2. Position the gland in the end cap (4) and attach using the nut PG11 (2).



MANUAL OPERATION

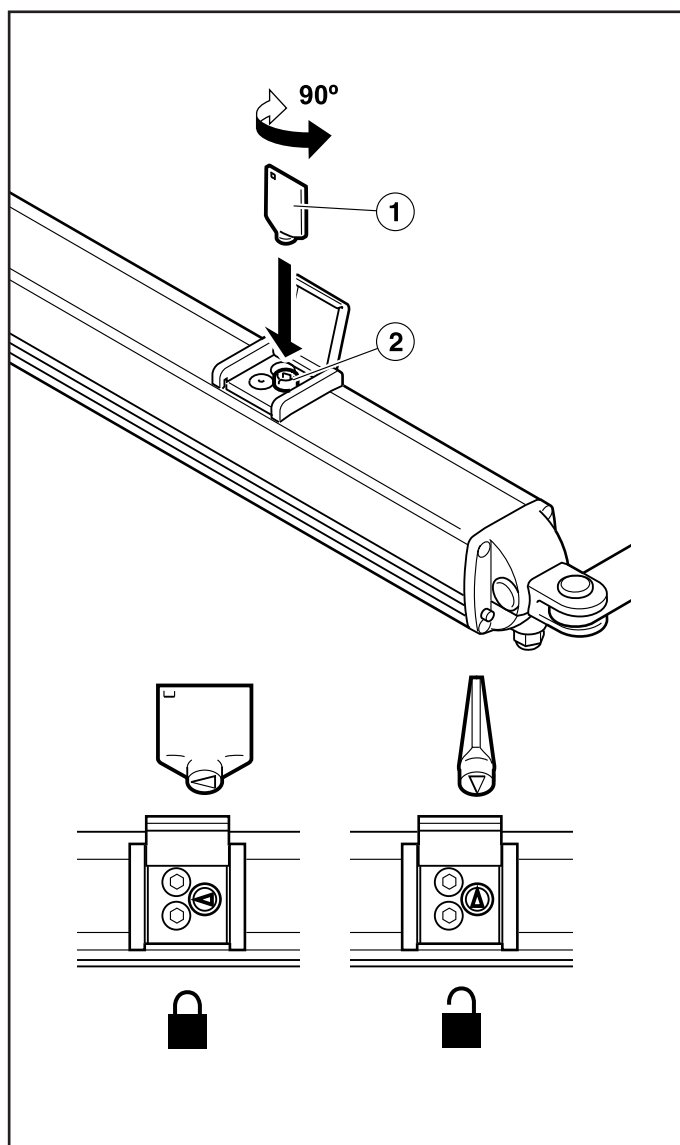
In the event of need, the gate may be operated manually. In locked models, it is necessary to first run the unlocking mechanism.

Unlock for manual operation

1. Lift the top and introduce the key (1) in the unlocking screw (2).
2. Turn the unlocking key in any direction until it is perpendicular to the operator piston rod. The operator is unlocked.
3. The gate can now be moved manually.

Locking for automatic operation

1. Lift the top and introduce the key (1) in the unlocking screw (2).
2. Turn the unlocking key in any direction until it is parallel to the operator piston rod. The operator is locked.
3. Remove the key and close the lid.



CONNECT THE OPERATOR TO THE CONTROL UNIT

⚠ Before making any electrical connections, check the control unit instructions manual.

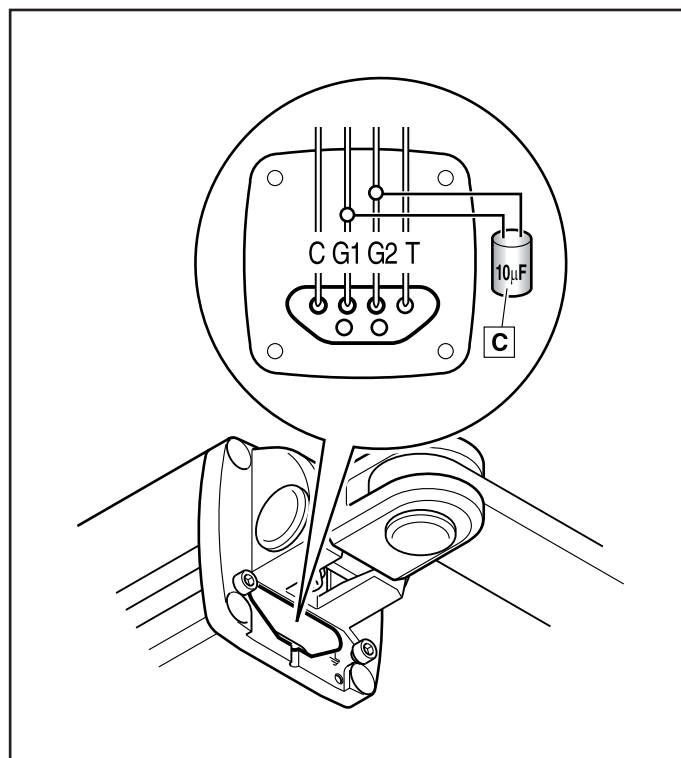
1. Connect the actuator to the control unit following the instructions in the figure.
C common
G1 turning 1
G2 turning 2
T earth
2. Connect the capacitor (C) in cable connectors Turn 1 and Turn 2.

⚠ Ensure the earth cable is properly connected.

3. Connect the control unit to the power supply.
4. Activate the power supply switch.

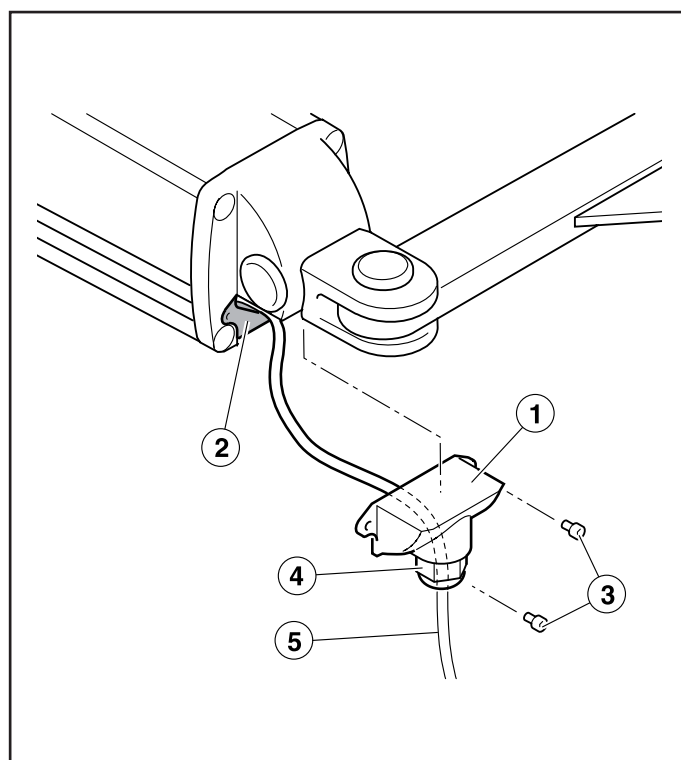
⚠ Before carrying out any gate movement, ensure there is no person or object in the radius of action of the gate and the drive mechanisms.

5. Use the control unit pushbuttons (CLOSE/OPEN) to check the motor connections are correct (turning direction).
6. If the turning direction is not correct, interchange the cables **G1** and **G2**.



POSITION THE END CAP AND TIGHTEN THE GLAND

1. Position the end cap (1) in its housing (2) and attach using the screws (3).
2. Tighten the gland (4) to ensure the electrical cable input (5) is seal tight.



ADJUST THE OPENING AND CLOSING FORCE

⚠ The opening and closing forces must be adjusted to fulfil standard EN 12453.

For both screws, clockwise rotation increases the force.
Anti-clockwise rotation reduces the force.

Do not tighten the regulation screws (2) to (3) to the maximum, as this may cause damage.

SELF LOCKING MODELS

1. Remove the caps (1) which cover the adjustment screws.
2. CLOSING FORCE: yellow colour cap, screw (2).

⚠ The “Closing force” is, more exactly, the force during the extension of the piston rod.

- In inward opening installations, it corresponds to the closing operation.
- In outward opening installations, it corresponds to the opening operation

3. OPENING FORCE: white colour cap, screw (3).

⚠ The “Opening force” is, more exactly, the force during the retraction of the piston rod.

- In inward opening installations, it corresponds to the opening operation.
- In outward opening installations, it corresponds to the closing operation.

4. Regulate correctly.
5. Replace the caps (1), respecting the colours.

NONE LOCKING MODELS

1. Remove the cap (1) which covers the adjustment screws.
2. CLOSING FORCE: screw (2).

⚠ The “Closing force” is, more exactly, the force during the extension of the piston rod.

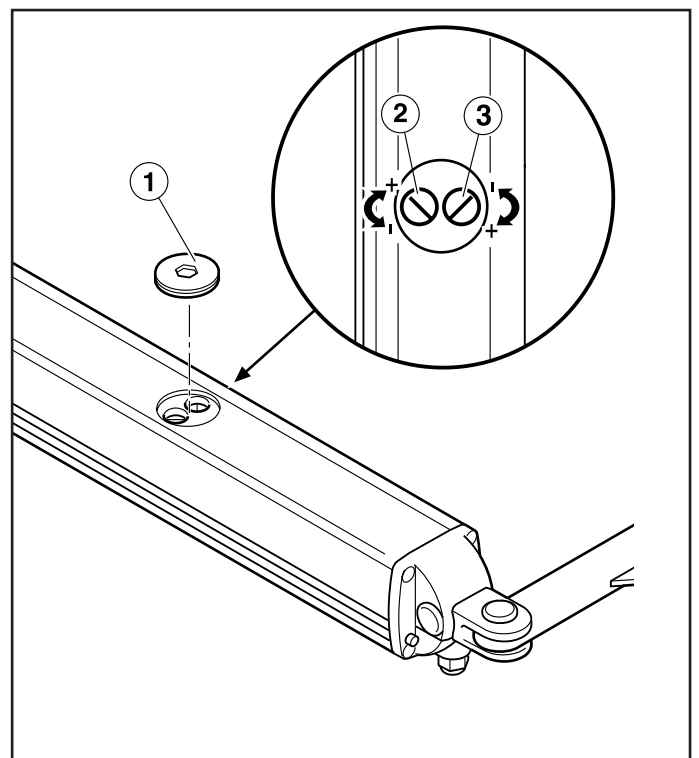
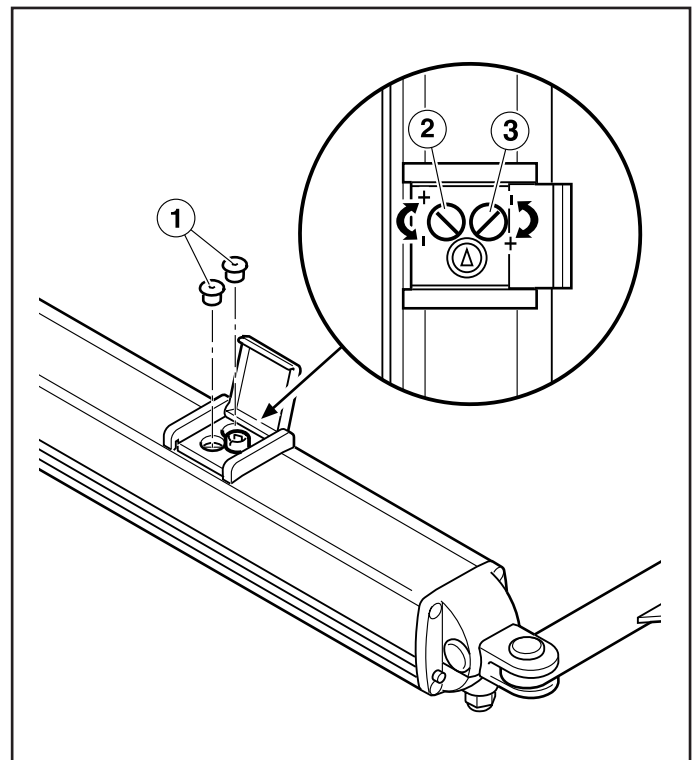
- In inward opening installations, it corresponds to the closing operation.
- In outward opening installations, it corresponds to the opening operation.

3. OPENING FORCE: screw (3).

⚠ The “Opening force” is, more exactly, the force during the retraction of the piston rod.

- In inward opening installations, it corresponds to the opening operation.
- In outward opening installations, it corresponds to the closing operation.

4. Regulate correctly.
5. Replace the cap (1).



TESTING AND START-UP

In implementing the automation device, these are the most important steps for guaranteeing maximum safety.

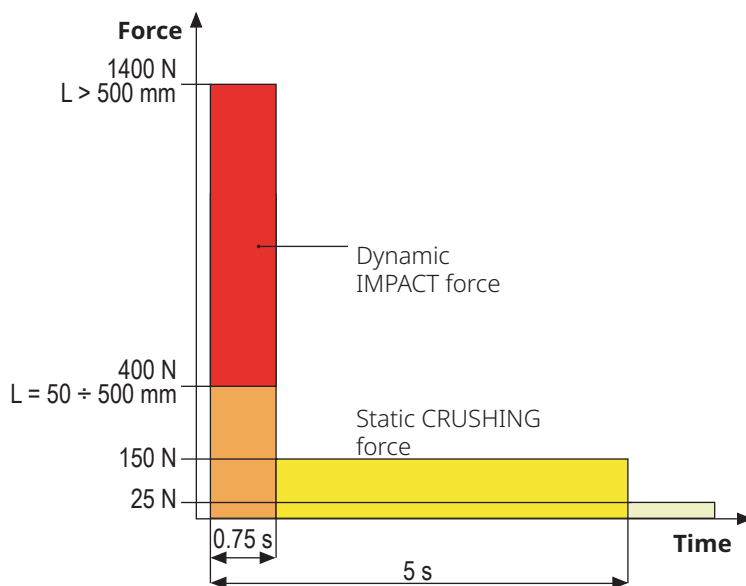
V2 recommends the application of the following technical standards:

- EN 12445 (Safety in the use of automated closures, test methods)
- EN 12453 (Safety in the use of automated closures, requirements)
- EN 60204-1 (Safety of Machinery, electrical equipment of machines, part 1: general principles)

In particular, with reference to the table in the section "PRELIMINARY CHECKS and IDENTIFICATION OF THE TYPE OF USE" in the majority of cases, it will be necessary to measure the impact force, in accordance with the provisions of EN 12445.

Adjusting the operating force is possible by programming the electronic circuit board, and the impact force profile should be measured using an appropriate device (itself also certified and subjected to annual calibration) capable of tracing the force-time graph.

The result should be in compliance with the following maximum values:



MAINTENANCE

⚠ Before carrying out any maintenance operation, disconnect the device from the power supply.

⚠ If you have to dismantle the operator from its supports, first tighten the discharge screw in order to prevent the hydraulic fluid from leaking.

Maintenance should be performed in full compliance with the safety instructions described in this manual and in accordance with current legal and regulatory provisions.

The recommended interval between each maintenance operation is six months, the checks involved should at least relate to:

- the perfect efficiency of all warning devices
- the perfect efficiency of all safety devices
- measurement of the gate operating forces
- the lubrication of mechanical parts on the automation device (where necessary)
- the state of wear of the mechanical parts on the automation device
- the state of wear of the electrical cables on the electromechanical actuators

The result of each check should be recorded in a gate maintenance log.



DISPOSAL OF THE PRODUCT

As for the installation operations, even at the end of this product's life span, the dismantling operations must be carried out by qualified experts.

This product is made up of various types of materials: some can be recycled while others need to be disposed of. Find out about the recycling or disposal systems envisaged by your local regulations for this product category.

Important! – Parts of the product could contain pollutants or hazardous substances which, if released into the environment, could cause harmful effects to the environment itself as well as to human health. As indicated by the symbol opposite, throwing away this product as domestic waste is strictly forbidden. So dispose of it as differentiated waste, in accordance with your local regulations, or return the product to the retailer when you purchase a new equivalent product.

Important! – the local applicable regulations may envisage heavy sanctions in the event of illegal disposal of this product.

CONSEILS IMPORTANTS



V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

L'AUTOMATION DOIT ÊTRE RÉALISÉE CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIFS NORMATIFS EUROPÉENS EN VIGUEUR:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP44, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccordements possédant le même niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 89/392 CEE, - IIA).
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat du portail en cas de danger.
- Pour une correcte mise en service du système nous conseillons de suivre attentivement les indications fournies par l'association UNAC.
- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Toutes opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.
- Toutes les interventions ou réparations non expressément prévues dans le présent manuel ne sont pas autorisées; Tout usage non prévu peut être source de danger pour les personnes ou les choses.
- Ne pas installer le produit en atmosphère et environnement explosifs: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Ne pas exécuter de modifications sur aucune partie de l'automatisme ou sur ses accessoires si cela n'est prévu dans le présent manuel.
- Toute autre modification fera déchoir la garantie du produit.
- Les phases d'installation doivent être exécutées en évitant les journées pluvieuses susceptibles d'exposer les cartes électroniques à des pénétrations d'eau nuisibles.
- Toutes les opérations nécessitant l'ouverture des coques de l'automatisme doivent être effectuées avec l'armoire de commande débranchée et faire l'objet d'une signalétique d'avertissement, par exemple: "ATTENTION ENTRETIEN EN COURS".
- Éviter d'exposer l'automatisme à proximité de sources de chaleur et de flammes.
- En cas d'interventions sur interrupteurs automatiques, différentiels ou fusibles, il est nécessaire de déterminer et d'éliminer la panne avant de procéder au rétablissement

- En cas de panne ne pouvant être résolue en utilisant les renseignements dans le présent Manuel, contactez le service assistance V2.
- V2 décline toute responsabilité concernant le non respect des normes constructives de bonne technique ainsi que des déformations structurelles du portail qui pourrait se vérifier durant l'usage.
- V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis.
- Les préposés aux travaux d'installation \ entretien doivent se doter d'équipements de protection individuelle (EPI), tels que: combinaisons de travail, casques, bottes et gants de sécurité.
- La température ambiante de travail doit être celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques.
- L'automatisme doit être éteint immédiatement si toute situation anormale ou de danger a lieu; la panne ou le mauvais fonctionnement doit être signalé immédiatement au dirigeant responsable.
- Tous les avis de sécurité et de danger sur la machine et les équipements doivent être respectés.
- Les actionneurs électromécaniques pour portails ne sont pas destinés à être utilisés par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou sans expérience et connaissance, à moins qu'ils ne soient surveillés ou n'aient reçu des instructions d'une personne responsable de leur sécurité.

V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION

Nous rappelons que l'automatisme ne pallie pas les défauts causés par une installation erronée, ou relatifs à un mauvais entretien, par conséquent, avant de procéder à l'installation, vérifier que la structure soit adaptée et conforme aux normes en vigueur et, le cas échéant, procéder aux modifications structurelles destinées à la réalisation des barrières de sécurité et à la protection ou isolation de toutes les zones d'écrasement, cisaillement, entraînement et vérifier que:

- Votre portail doit être équipé d'arrêt centraux.
- Le portail ne présente pas de points de frottement à la fermeture ou à l'ouverture.
- Le portail soit correctement équilibré, c'est-à-dire arrêté dans une position quelconque sans déplacement spontanés.
- La position déterminée pour la fixation du motoréducteur permette une manœuvre manuelle facile, sûre et compatible avec l'encombrement du motoréducteur.
- Le support sur lequel la fixation de l'automatisme est effectuée soit solide et durable.
- Le réseau d'alimentation auquel l'automatisme est relié soit équipé d'une mise à la terre de sécurité et d'interrupteur différentiel avec courant d'intervention inférieur ou égal à 30mA dédié spécialement à l'automation (la distance d'ouverture des contacts doit être égale ou supérieure à 3 mm).

Attention: Le niveau minimum de sécurité dépend du type d'utilisation; se référer au schéma suivant:

	TYPOLOGIE D'UTILISATION DE LA FERMETURE		
TIPOLOGIE DES COMMANDES D'ACTIVATION	GROUPE 1 Personnes informées (usage en zone privée)	GROUPE 2 Personnes informées (usage en zone publique)	GROUPE 3 Personnes informées (usage illimité)
Commandes de type "homme mort"	A	B	Impossible
Commande à distance et fermeture à vue (ex. infrarouge)	C ou bien E	C ou bien E	C et D ou bien E
Commande à distance et fermeture hors vue (ex.ondes radio)	C ou bien E	C et D ou bien E	C et D ou bien E
Commande automatique (ex. commande de fermeture temporisée)	C et D ou bien E	C et D ou bien E	C et D ou bien E

GROUPE 1 - Seul un nombre limité de personnes est autorisé à l'usage, et la fermeture ne se situe pas dans une zone publique. On peut citer comme exemple de ce type, les portails à l'intérieur des sociétés, dont les utilisateurs sont les seuls employés ou partie d'entre eux, et ont été spécialement informés.

GROUPE 2 - Seul un nombre limité de personnes est autorisé à l'usage, mais dans ce cas la fermeture se trouve dans une zone publique. On peut citer comme exemple le portail d'une entreprise permettant l'accès à une route publique et pouvant être utilisé exclusivement par les employés de ladite entreprise.

GROUPE 3 - La fermeture automatisée du portail peut être utilisée par quiconque, elle est donc située sur un sol public. Par exemple, la porte d'accès d'un supermarché, d'un bureau, ou d'un hôpital.

PROTECTION A - La fermeture est activée à l'aide d'un bouton de commande avec la personne présente, il s'agit d'une action prévoyant le maintien enfoncé du bouton.

PROTECTION B - La fermeture est activée à l'aide d'une commande nécessitant la présence de la personne, par l'intermédiaire d'un sélecteur à clé ou similaire, afin d'en empêcher l'usage par des personnes non autorisées.

PROTECTION C - Limitation des forces du vantail de la porte ou du portail. À savoir, la force d'impact doit être comprise dans une courbe établie en fonction de la norme en vigueur, au cas où le portail rencontrerait un obstacle.

PROTECTION D - Dispositifs tels que des photocellules, capables de relever la présence de personnes ou d'obstacles. Ils peuvent être activés sur un ou deux côtés de la porte ou du portail.

PROTECTION E - Dispositifs sensibles tels que les estrades ou les barrières immatérielles, capables de relever la présence d'une personne, et installés de manière à ce que celle-ci ne puisse en aucun cas être heurtée par la porte en mouvement. Ces dispositifs doivent être activés dans l'intégralité de la "zone dangereuse" du portail. Par "zone dangereuse", la Directive Machines entend toute zone située à l'intérieur et/ou à proximité d'une machine dans laquelle la présence d'une personne exposée constitue un risque pour sa propre sécurité et santé.

L'analyse des risques doit prendre en considération toutes les zones dangereuses de l'automation lesquelles devront faire l'objet d'installation de protection et de signalétique adaptées.

Une plaque comportant les données d'identification de la porte ou du portail motorisé doit être positionnée de façon bien visible.

L'installateur doit fournir à l'utilisateur toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, à l'ouverture d'urgence de la porte ou du portail motorisé et à l'entretien.

DECLARATION UE DE CONFORMITE ET DECLARATION D'INCORPORATION DE QUASI-MACHINE

Déclaration en accord avec les Directives: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ANNEXE II, PARTIE B

The manufacturer V2 S.p.A., headquarters in Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italy

Déclare sous sa propre responsabilité que:
l'automatisme modèle:
HY MEDIUM 4000 230I
HY MEDIUM 4000 230R
HY LARGE 6000 230I
HY LARGE 6000 230R

Description: actionneur électromécanique pour portails

- a été conçu pour être incorporé dans un portail garage en vue de former une machine conformément à la Directive 2006/42/CE. Cette machine ne pourra pas être mise en service avant d'être déclarée conforme aux dispositions des directives 2006/42/CE et 89/106/CE.
- est conforme exigences essentielles applicables des Directives:
Directive Machines 2006/42/CE (Annexe I, Chapitre 1)
Directive basse tension 2014/35/EU
Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/EU
Directive RoHS-3 2017/2102

La documentation technique est à disposition de l'autorité compétente sur demande motivée à l'adresse suivante:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

La personne autorisée à signer la présente déclaration d'incorporation et à fournir la documentation technique est :

Roberto Rossi

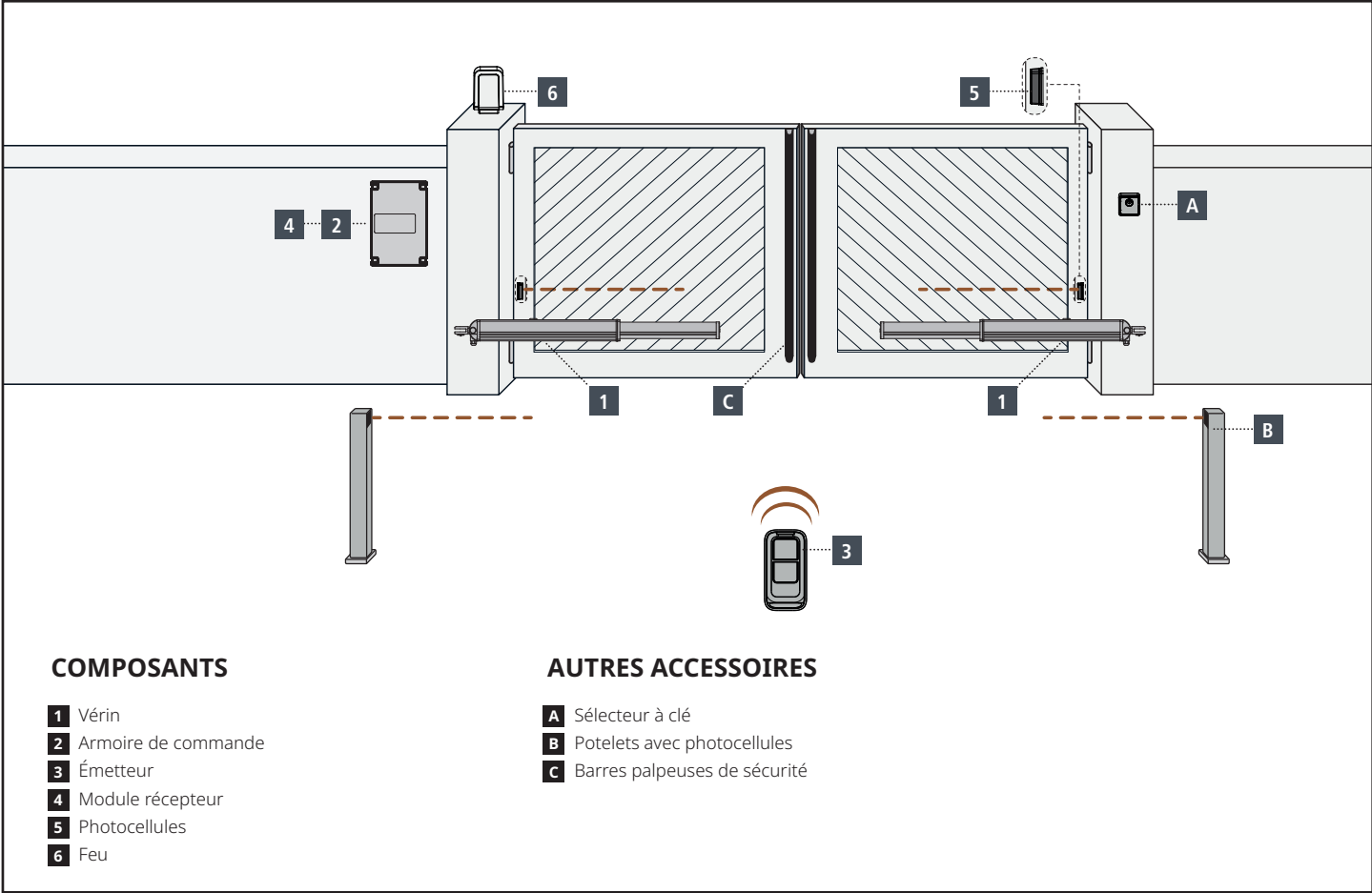
Représentant légal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2025



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Longuer maxi du battant	m	4	4	6	6
Poids maxi du battant	Kg	700	700	700	700
Alimentation	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Absorption maximum	A	1	1	1	1
Puissance maximum	W	230	230	230	230
Condensateur	µF	10	10	25	25
Course maxi d'entrainement	mm	265	265	400	400
Vitesse de traction	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Pousée maximum	N	7000	7000	7000	7000
Température de service	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Indice de protection	IP	65	65	65	65
Cycle de travail	cicli/ora	continu	continu	continu	continu
Poids moteur	Kg	9,5	9,5	11	11

SCHÉMA D'INSTALLATION

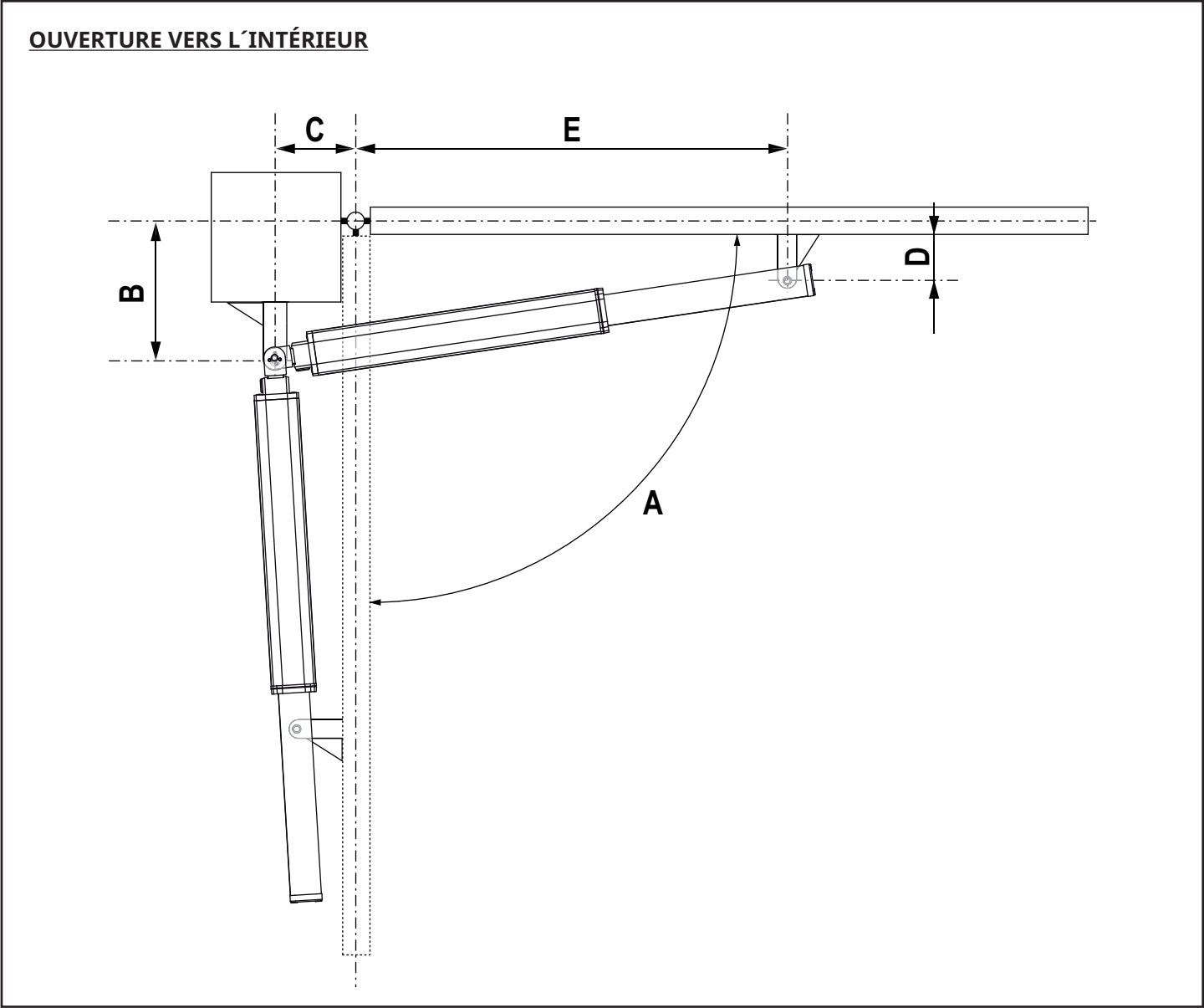


LONGUEUR DU CÂBLE	< 10 mètres	de 10 à 20 mètres	de 20 à 30 mètres
Alimentation 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentation moteur	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Photocellules (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocellules (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sélecteur à clé	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Barres palpeuses de sécurité	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Feu	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (intégrée dans le feu)	RG174	RG174	RG174

MESURES D'INSTALLATION

Pour effectuer une bonne installation des actionneurs et garantir un fonctionnement optimal de l'automatisation il est nécessaire de respecter les niveaux de mesure reproduits dans le tableau ci-dessous. Modifier le cas échéant la structure du portail de manière à l'adapter à l'un des cas de figure énoncés dans le tableau.

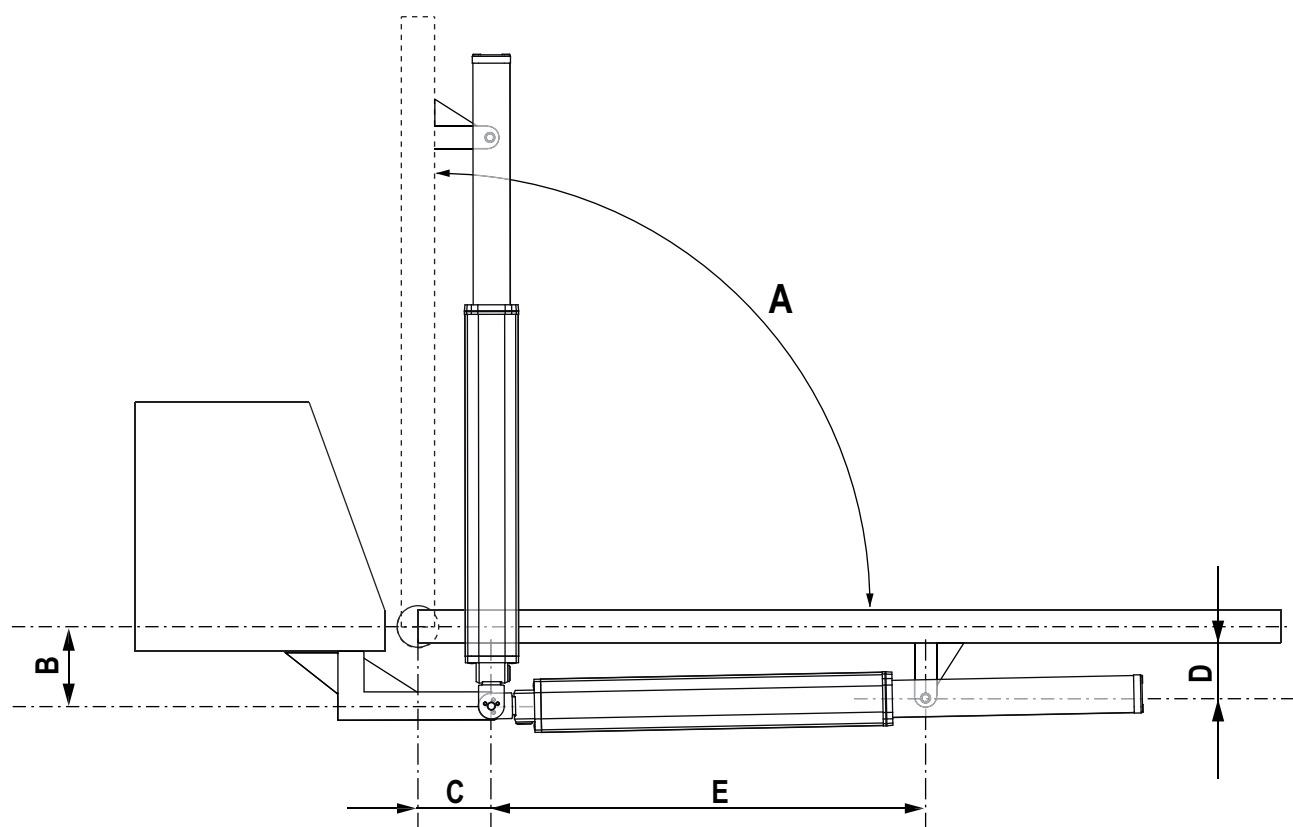
⚠ ATTENTION: Les vantaux de plus de 2,50 mètres de longueur nécessitent l'installation d'une électroserrure pour garantir une fermeture efficace.



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

OUVERTURE VERS L'EXTÉRIEUR



HY MEDIUM

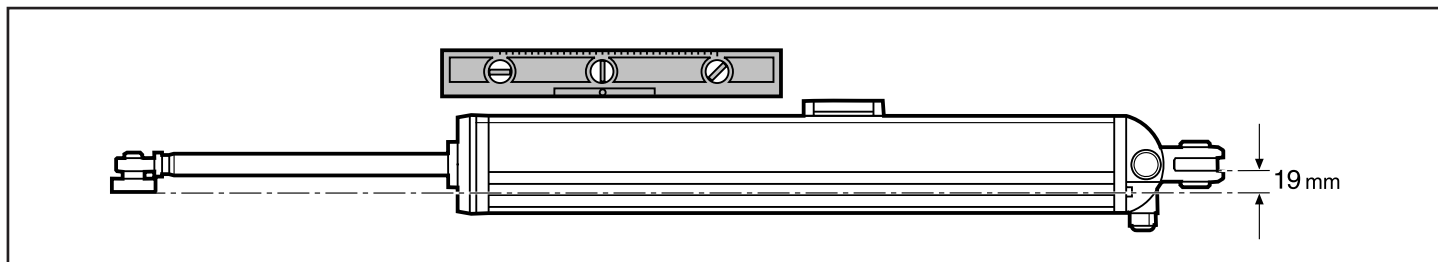
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALLATION DE L'ACTIONNEUR

⚠ L'actionneur doit fonctionner horizontalement:
pour cela, les supports doivent se placer avec une
différence de hauteur de 19mm. Vérifier l'horizontalité à
l'aide d'un niveau.



A) - Placer les supports avant et arrière

1. Fixer les supports avant (1) et arrière (2), tout en respectant de près les cotes indiquées dans le paragraphe antérieur.

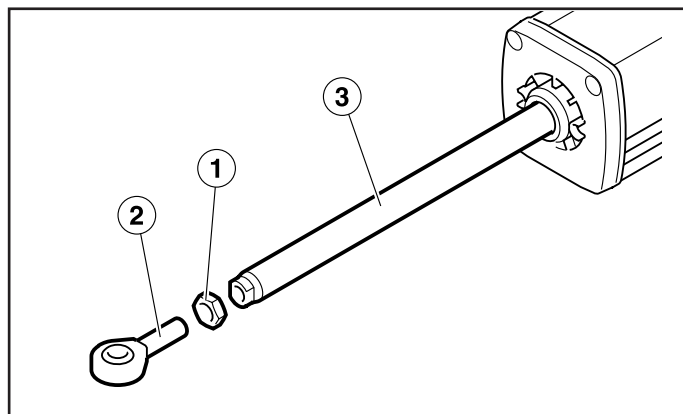
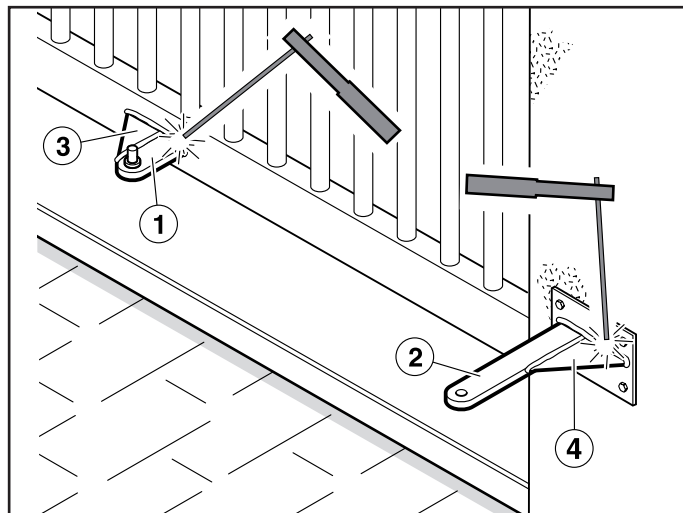
⚠ L'installateur doit choisir le système de fixation des supports (soudure, vissage, coffrage, etc.) selon la composition du matériel sur lequel ils sont fixés (métal, béton, etc.).

⚠ Fixer les supports sur des éléments structuraux suffisamment robustes.

⚠ IL EST TRÈS IMPORTANT DE RESPECTER LES COTES:
Si celles-ci ne sont pas respectées, la tige ne réalisera pas le parcours complet et donc le système d'amortissement ne fonctionnera pas.

2. Souder les renforts (3) et (4) aux supports (1) et (2).

⚠ Souder avec l'actionneur retiré et éloigné.
Dans le cas contraire, la tige pourrait s'endommager avec les éclaboussures de la soudure, ce qui impliquerait des pannes et des fuites d'huile.

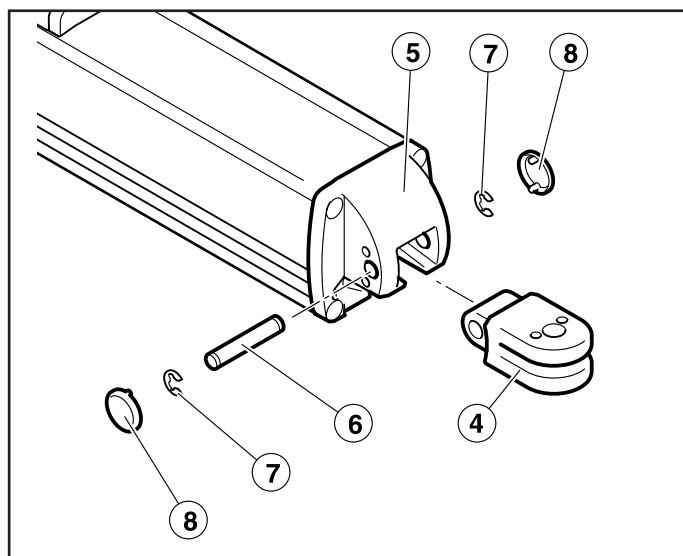


B) - Monter la rotule et la fourche

1. Introduire l'écrou (1) dans la rotule (2).
2. Visser l'ensemble rotule-écrou dans la tige (3).
3. Placer la fourche (4) à son emplacement sur le couvercle arrière (5).
4. Introduire le boulon horizontal (6) en traversant la fourche et le couvercle.

⚠ Boulon horizontal: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$)

5. Assurer le boulon avec les rondelles de sécurité (7).
6. Placer les bouchons (8) pour fermer l'emplacement.

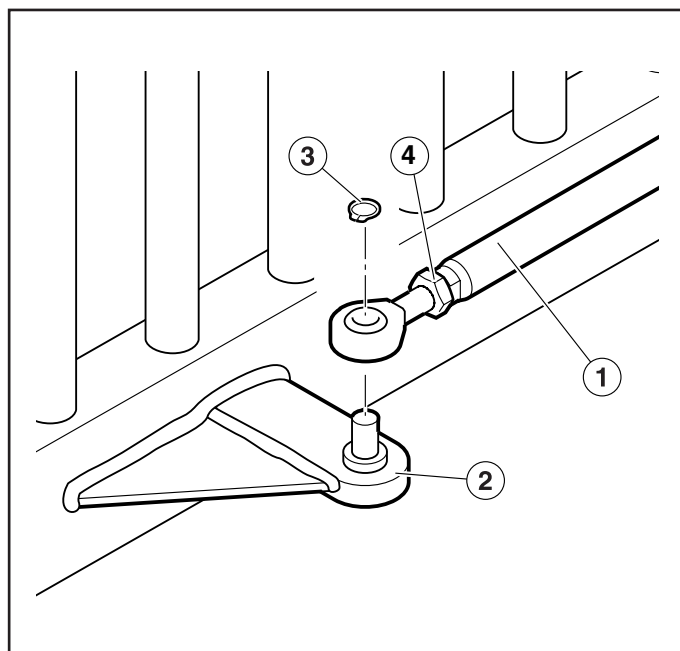


C) - Monter l'actionneur sur le support avant

1. Introduire la rotule de l'actionneur (1) dans le boulon du support avant (2).
2. Seulement les modèles avec amortissement: réglez la rotule pour obtenir la distance d'amortissement désirée.

⚠ Dévisser la rotule, et la distance d'amortissement diminue. Visser la rotule, et la distance d'amortissement augmente.

3. Assurer la rotule avec l'anneau de sécurité (3).
4. Bloquer l'écrou de sécurité (4) contre la tige du servomoteur.

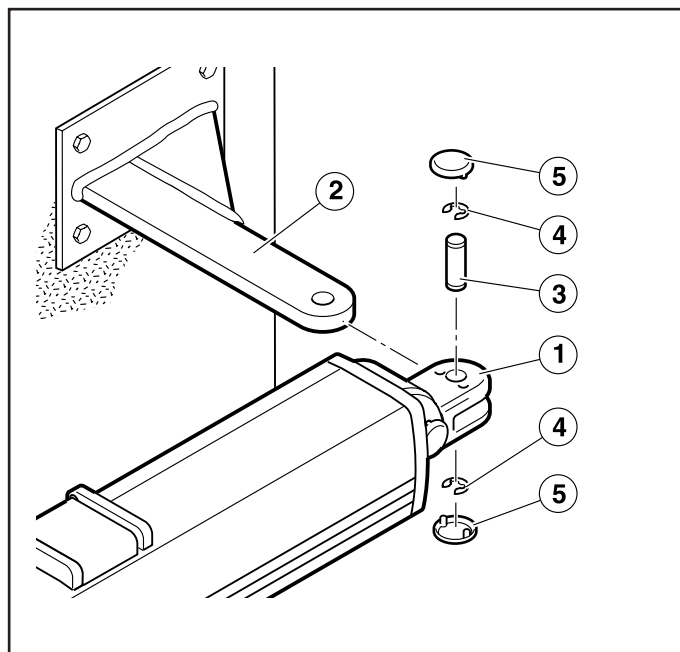


D) - Monter l'actionneur sur le support arrière

1. Introduire la fourche (1) dans le support (2).
2. Placer le boulon vertical (3) en traversant les orifices de la fourche et du support.

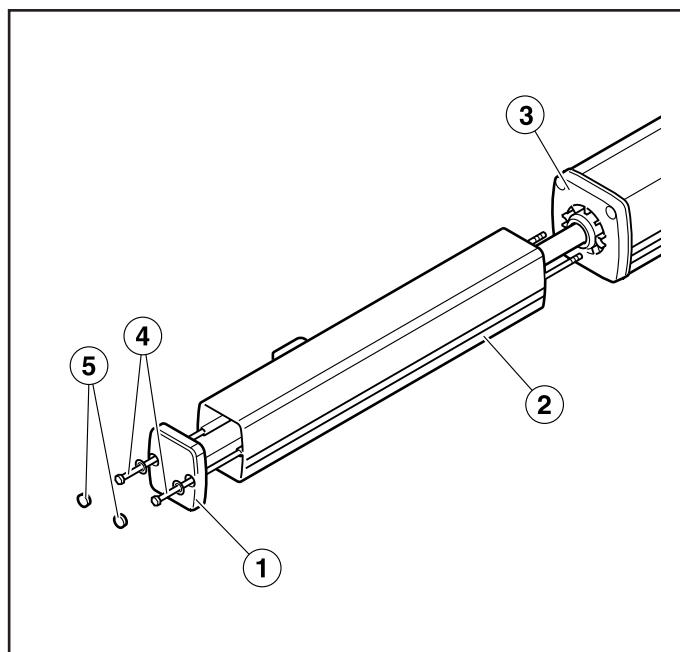
⚠ Boulon vertical: $\varnothing = 12\text{mm}$, L = 37mm

3. Assurer le boulon avec les rondelles de sécurité (4).
4. Placer les bouchons (5) pour fermer l'emplacement.



E) - Monter l'étui et le couvercle

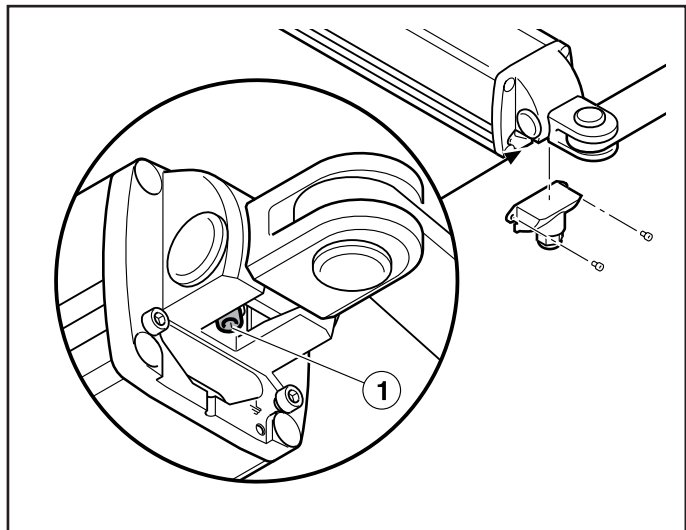
1. Introduire les baguettes (4) à travers les orifices du couvercle (1) et des guides internes de l'étui (2).
2. Visser les baguettes dans le couvercle avant de l'actionneur (3) et les serrer fermement.
3. Placer les bouchons (5) dans les orifices du couvercle.



F) - Desserrer la vis de purge

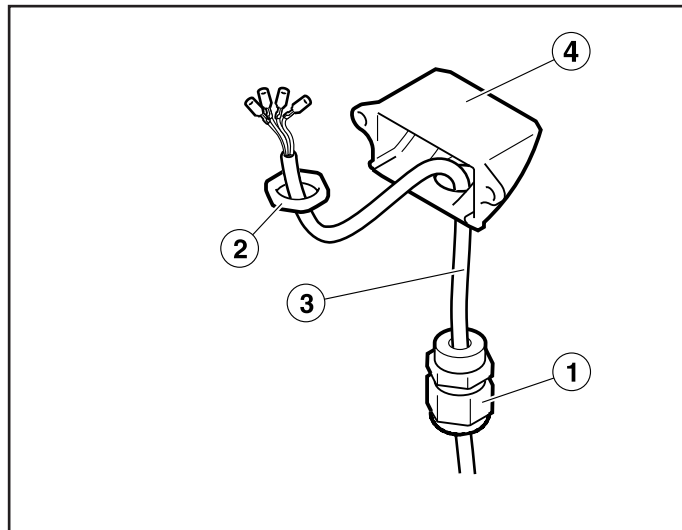
Après avoir monté l'actionneur sur ses supports, dévisser d'un tour la vis de purge (1) pour permettre le fonctionnement correct du système hydraulique.

⚠ Si vous devez démonter l'actionneur de ses supports, fixez préalablement la vis de purge pour éviter que le fluide hydraulique coule.



G) - Monter la presse-étoupes et introduire le câble

1. Introduire le câble (3) à travers la presse-étoupes PG11 (1).
2. Placer la presse-étoupes sur le couvercle (4) et le fixer à travers l'écrou PG11 (2).



ACTIONNEMENT MANUEL

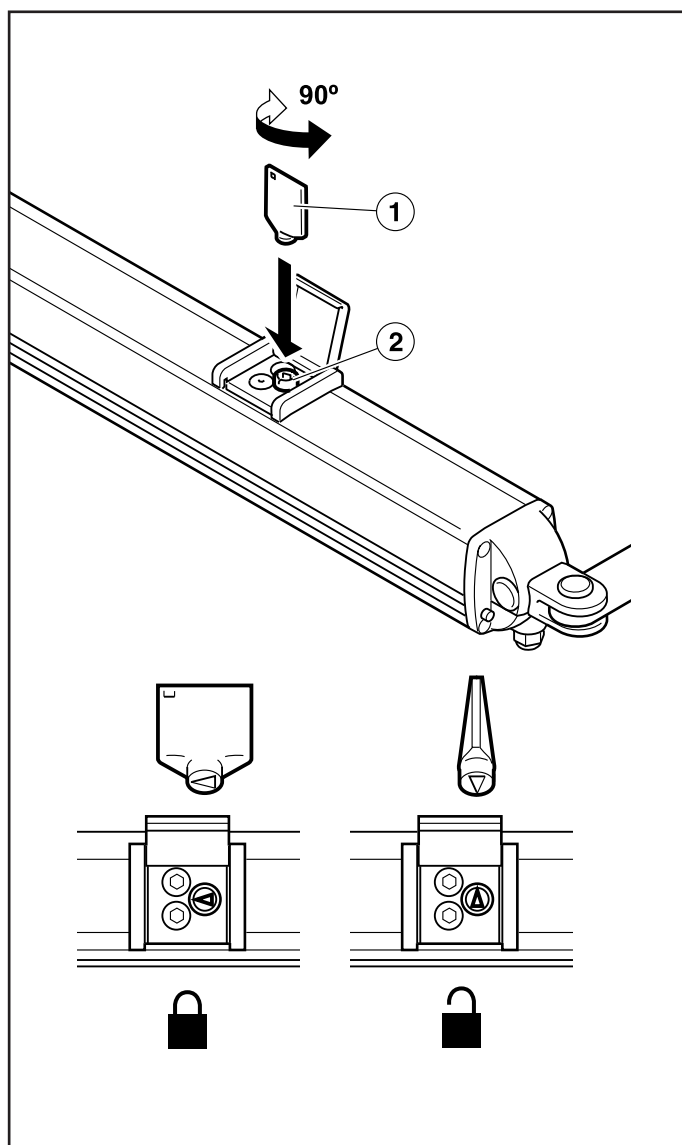
En cas de besoin, la porte peut s'actionner manuellement. Pour les modèles bloqués il est nécessaire d'agir préalablement sur le mécanisme de déblocage.

Déblocage pour un actionnement manuel

1. Levez le couvercle et introduisez la clef (1) dans la vis de déblocage (2).
2. Tournez la clef de déblocage dans n'importe quel sens jusqu'à ce qu'elle reste perpendiculaire à la tige de l'actionneur. L'actionneur est débloqué.
3. Vous pouvez maintenant bouger la porte manuellement.

Blocage pour actionnement automatique

1. Levez le couvercle et introduisez la clef (1) dans la vis de déblocage (2).
2. Tournez la clef de déblocage dans n'importe quel sens jusqu'à ce qu'elle reste parallèle à la tige de l'actionneur. L'actionneur est bloqué.
3. Retirez la clef et fermez le couvercle.



CONNECTEZ L'ACTIONNEUR À L'ARMOIRE DE COMMANDE

⚠ Avant de réaliser les connexions électriques, consultez le mode d'emploi de l'armoire de commande.

1. Connectez l'actionneur à l'armoire de commande.

C commun
G1 rotation 1
G2 rotation 2
T terre

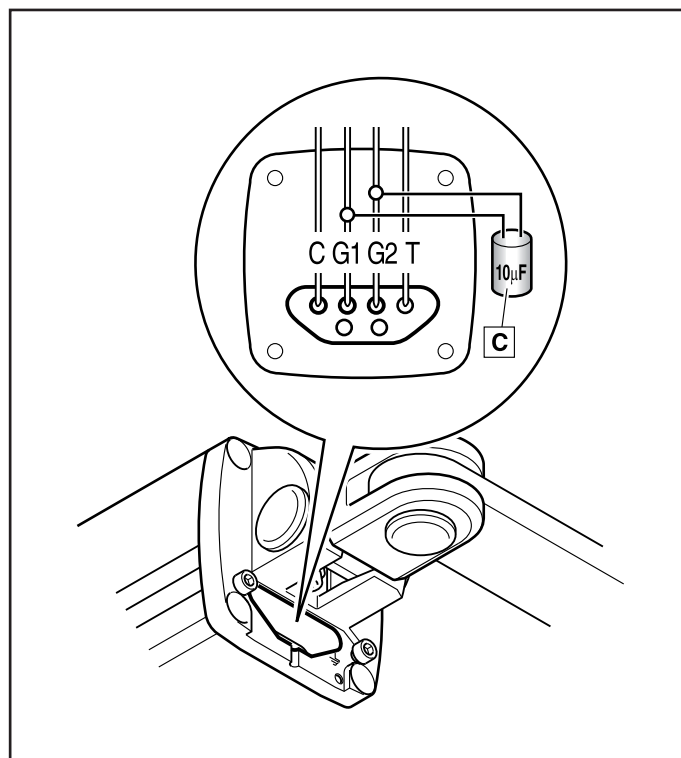
2. Connectez le condensateur (C) aux bornes Rotation 1 et Rotation 2.

⚠ Vérifiez que le câble de terre est correctement connecté.

3. Connectez l'armoire de commande au réseau d'alimentation.
4. Activez l'interrupteur d'alimentation.

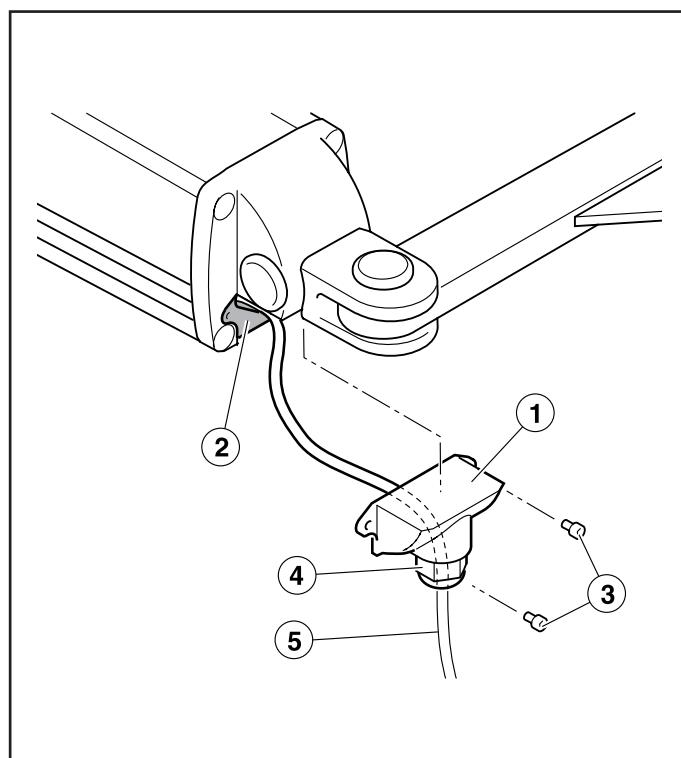
⚠ Avant de réaliser n'importe quel mouvement de la porte, vérifiez qu'il n'y ait aucune personne ni objet dans le rayon d'action de la porte et des mécanismes d'actionnement.

5. Vérifiez à l'aide des mini-boutons de l'armoire de commande (FERMER-OUVRIR) que le moteur est correctement connecté (sens de rotation).
6. Si le sens de rotation n'est pas correct, échangez les câbles **G1** et **G2**.



PLACER LE COUVERCLE ET SERRER LA PRESSE-ÉTOUPES

1. Placer le couvercle (1) à son emplacement (2) et la fixer avec des vis (3).
2. Serrer la presse-étoupes (4) pour que l'entrée du câble électrique (5) soit étanche.



RÉGLER LA PRESSION D'OUVERTURE ET DE FERMETURE

⚠ Les pressions d'ouverture et de fermeture doivent être réglées de façon que la norme EN 12453:2000 soit respectée.

Pour les deux vis, le tour dans le sens des aiguilles d'une montre augmente la pression. Dans le sens contraire, la pression diminue.

Ne pas serrer les vis de réglage (2) et (3) jusqu'au bout, car elles s'abîmeraient.

MODÈLES BLOQUÉS

1. Retirer les bouchons (1) qui recouvrent les vis de réglage.
2. PRESSION DE FERMETURE: bouchon jaune, vis (2).

⚠ La PRESSION DE FERMETURE est, plus exactement, la pression pendant l'extension de la tige

- Dans le cas des installations d'ouverture intérieure, cela correspond à la manoeuvre de fermeture.
- Dans le cas des installations d'ouverture extérieure, cela correspond à la manoeuvre d'ouverture.

3. PRESSION D'OUVERTURE: bouchon blanc, vis (3).

⚠ La PRESSION D'OUVERTURE est, plus exactement, la pression pendant la rétraction de la tige.

- Dans le cas des installations d'ouverture intérieure, cela correspond à la manoeuvre d'ouverture.
- Dans le cas des installations d'ouverture extérieure, cela correspond à la manoeuvre de ferm.

4. Régler correctement.

5. Placer à nouveau les bouchons (1), en respectant les couleurs.

MODÈLES RÉVERSIBLES

1. Retirer le bouchon (1) qui recouvre les vis de réglage.
2. PRESSION DE FERMETURE: vis (2).

⚠ La PRESSION DE FERMETURE est, plus exactement, la pression pendant l'extension de la tige

- Dans le cas des installations d'ouverture intérieure, cela correspond à la manoeuvre de fermeture.
- Dans le cas des installations d'ouverture extérieure, cela correspond à la manoeuvre d'ouverture.

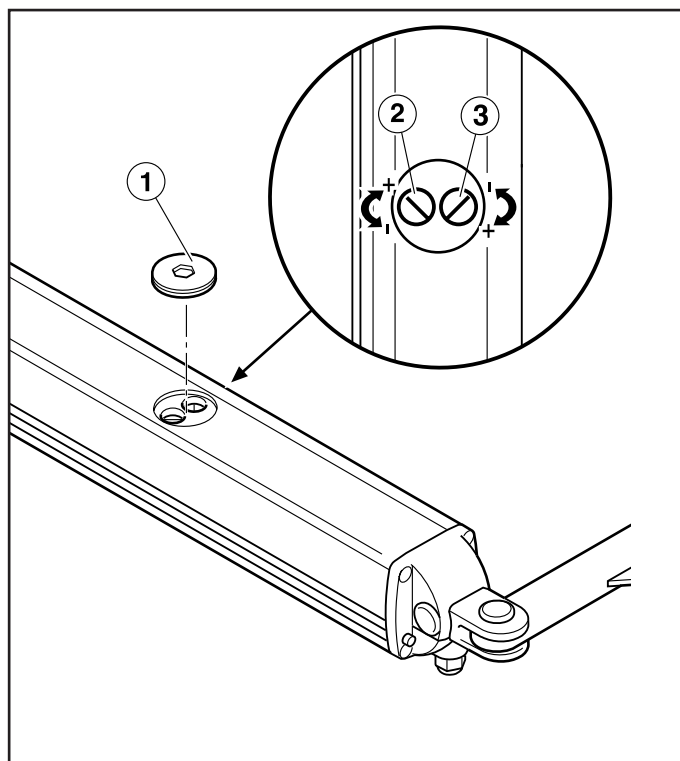
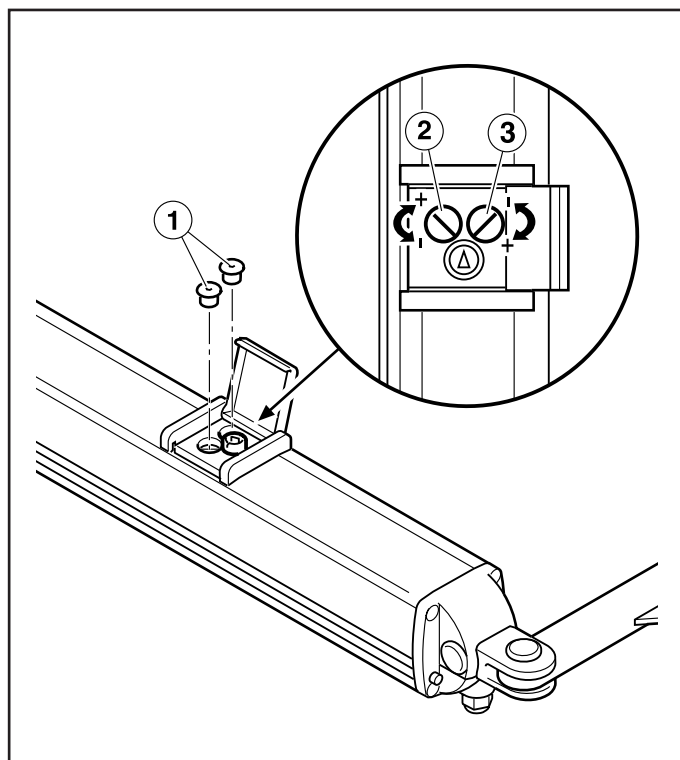
3. PRESSION D'OUVERTURE: vis (3).

⚠ La PRESSION D'OUVERTURE est, plus exactement, la pression pendant la rétraction de la tige.

- Dans le cas des installations d'ouverture intérieure, cela correspond à la manoeuvre d'ouverture.
- Dans le cas des installations d'ouverture extérieure, cela correspond à la manoeuvre de ferm

4. Régler correctement.

5. Placer à nouveau le bouchon (1).



ESSAI ET MISE EN SERVICE

Les phases suivantes sont les plus importantes pour la réalisation de l'automatisation car elles permettent de garantir une sécurité maximale.

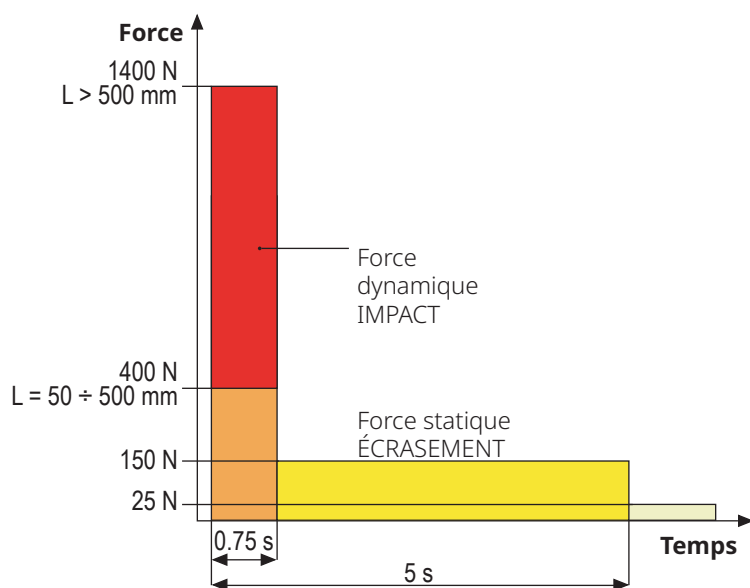
V2 recommande l'utilisation des normes techniques suivantes:

- EN 12445 (Sécurité lors de l'utilisation de fermetures automatisées, méthodes d'essai).
- EN 12453 (Sécurité lors de l'utilisation de fermetures automatisées, requises).
- EN 60204-1 (Sécurité de la machinerie, équipement électrique des machines, partie 1: règles générales)

Plus particulièrement, en se référant au tableau du paragraphe "VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES et IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION" la mesure de la force d'impact sera nécessaire dans la plupart des cas afin de respecter la norme EN 12445.

Le réglage de la force opérationnelle est possible par l'intermédiaire de la programmation de la fiche électronique et le profil des forces d'impact doit être mesuré à l'aide d'un instrument spécial (également certifié et soumis à un réglage annuel) capable de tracer un graphique force-temps.

Le résultat doit respecter les valeurs maximums suivantes:



ENTRETIEN

⚠ Avant de réaliser n'importe quelle opération d'entretien, déconnectez l'appareil du réseau électrique.

⚠ Pour démonter l'actionneur de ses supports, fixez préalablement la vis de purge pour éviter que le fluide hydraulique coule

L'entretien doit être effectué conformément aux prescriptions de sécurité du présent manuel et dans le respect des lois et règlements en vigueur.

L'intervalle recommandé entre chaque entretien est de six mois, les vérifications prévues devraient concerner au moins:

- l'efficacité parfaite de tous les dispositifs de signalisation
- l'efficacité parfaite de tous les dispositifs de sécurité
- La mesure des forces opérationnelles du portail.
- la lubrification des parties mécaniques de l'automatisation (si nécessaire)
- l'état d'usure des parties mécaniques de l'automatisation
- l'état d'usure des câbles électriques des actionneurs électromécaniques

Le résultat de chaque vérification doit être noté dans le registre d'entretien du portail.



ÉLIMINATION DU PRODUIT

Comme pour les opérations d'installation, même à la fin de la vie de ce produit, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Ce produit est composé de différents types de matériaux: certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être éliminés. S'informer sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements en vigueur sur le territoire, pour cette catégorie de produit.

Attention ! – Certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui, si dispersées dans l'environnement, pourraient provoquer des effets nocifs sur l'environnement et sur la santé humaine.

Comme indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit dans les déchets domestiques. Effectuer une "collecte séparée" pour la mise au rebut, selon les méthodes prévues par les règlements en vigueur sur le territoire, ou amener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Attention ! – les règlements en vigueur au niveau local peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas de mise au rebut abusif de ce produit.

ADVERTENCIAS IMPORTANTES



Es necesario leer todas las instrucciones antes de proceder a la instalación ya que proporcionan indicaciones importantes relacionadas con la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento.

LA AUTOMATIZACION DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:

EN 60204-1, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP44 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 89/392 CEE, anexo IIA).
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC.
- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Todo lo que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido; los usos no previstos pueden ser fuente de peligro para las personas y las cosas.
- No instale el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.
- No efectúe modificaciones en ninguna parte del automatismo o de los accesorios conectados a estos si no están previstas en el presente manual.
- Cualquier otra modificación hará que se anule la garantía del producto.
- Las fases de instalación se deben realizar evitando los días lluviosos que puedan exponer las tarjetas electrónicas a penetraciones de agua que pueden dañarlas.
- Todas las operaciones que requieran la apertura de las cubiertas del automatismo deben realizarse con la central de mando desconectada de la alimentación eléctrica y debe colocarse una advertencia, por ejemplo: "ATENCIÓN MANTENIMIENTO EN CURSO."
- Evite exponer el automatismo cerca de las fuentes de calor y de las llamas.
- En caso de que se produjesen intervenciones de interruptores automáticos, diferenciales o de fusibles, antes del restablecimiento es necesario localizar y eliminar la avería.
- En el caso de avería que no sean posibles solucionar haciendo uso de la información contenida en el presente manual, llame al servicio de asistencia de V2.

- V2 declina cualquier responsabilidad por la inobservancia de las normas de construcción de buena técnica además de por las deformaciones estructurales de la cancela que podrían producirse durante su uso.
- V2 se reserva el derecho a realizar eventuales modificaciones en el producto sin aviso previo.
- Los encargados de los trabajos de instalación \ mantenimiento deben llevar puestos dispositivos de protección individual (DPI), como monos, cascos, botas y guantes de seguridad.
- La temperatura ambiente de trabajo debe ser la indicada en la tabla de las características técnicas.
- La automatización debe ser apagada inmediatamente si se produjese cualquier situación anómala o de peligro; la avería o el mal funcionamiento debe ser señalado inmediatamente al empleado responsable.
- Todos los avisos de seguridad y de peligro presentes en la máquina y los dispositivos deben ser respetados.
- Los actuadores electromecánicos para cancelas no están destinados a ser utilizados por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean vigiladas o hayan sido instruidas sobre el uso del actuador por una persona responsable de su seguridad.

V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis; elle décline en outre toute responsabilité pour tous types de dommages aux personnes ou aux choses dus à une utilisation impropre ou à une mauvaise installation.

VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO

Se recuerda que el automatismo no subviene a defectos causados por una errónea instalación, o por un mal mantenimiento, por tanto, antes de proceder a la instalación verifique que la estructura sea idónea y conforme con las normas vigentes y, si es el caso, aporte todas las modificaciones estructurales dirigidas a la realización de los flancos de seguridad y a la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, cizallado, arrastre y verifique que:

- Su cancela ha de estar equipada de topes centrales.
- La cancela no presenta puntos de roce tanto al abrirse como al cerrarse.
- La cancela está bien equilibrada, es decir, parada en cualquiera posición y no da señales de señales de moverse espontáneamente.
- La posición individuada para la fijación del motorreductor permite una maniobra manual fácil, segura y compatible con el volumen del motorreductor.
- El soporte sobre el que se efectúa la fijación del automatismo sea sólido y duradero.
- La red de alimentación a la que el automatismo está conectado esté dotada con toma de tierra de seguridad y con interruptor diferencial con corriente de intervención menor o igual a 30mA dedicada a la automatización (la distancia de apertura de los contactos debe ser igual o superior a 3 mm).

Atención: El nivel mínimo de seguridad depende del tipo de uso; remítase al siguiente esquema:

	TIPO DE USO DEL CIERRE		
TIPO DE LOS MANDOS DE ACTIVACIÓN	GRUPO 1 Personas informadas (uso en área privada)	GRUPO 2 Personas informadas (uso en área pública)	GRUPPO 3 Persone informate (uso illimitato)
Mando de hombre presente	A	B	No es posible
Mando a distancia y cierre a la vista (ej. infrarrojo)	C o E	C o E	C y D o E
Mando a distancia y cierre no a la vista (ej. ondas de radio)	C o E	C y D o E	C y D o E
Mando automático (ej. mando de cierre temporizado)	C y D o E	C y D o E	C y D o E

GRUPO 1 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, y el cierre no está en un área pública. Un ejemplo de este tipo son las cancelas dentro de las empresas, cuyos usuarios son sólo los empleados o una parte de ellos que han sido adecuadamente informados.

GRUPO 2 - Sólo un limitado número de personas está autorizado para el uso, pero en este caso el cierre está en un área pública. Un ejemplo puede ser una cancela de una empresa desde la que accede a la vía pública, y que sólo puede ser utilizada por los empleados.

GRUPO 3 - Cualquier persona puede utilizar el cierre automatizado, que por tanto está situado en suelo público. Por ejemplo, la puerta de acceso de un supermercado o de una oficina o de un hospital.

PROTECCIÓN A - El cierre es activado mediante un botón de mando con la persona presente, es decir, con acción mantenida.

PROTECCIÓN B - El cierre es activado mediante un mando con la persona presente, mediante un selector de llave o similar, para impedir su uso a personas no autorizadas.

PROTECCIÓN C - Limitación de las fuerzas de la hoja de la puerta o cancela. Es decir, la fuerza de impacto debe estar en una curva establecida por la normativa, en el caso de que la cancela golpee un obstáculo.

PROTECCIÓN D - Dispositivos como las fotocélulas, adecuadas para detectar la presencia de personas u obstáculos. Pueden estar activos en un solo lado o en ambos lados de la puerta o cancela.

PROTECCIÓN E - Dispositivos sensibles como las plataformas o las barreras inmateriales, aptos para detectar la presencia de una persona, e instalados de modo que ésta no pueda ser golpeada en ningún modo por la hoja en movimiento. Estos dispositivos deben estar activos en toda la “zona peligrosa” de la cancela. Por “zona peligrosa” las Directivas de Máquinas entiende cualquier zona en el interior y/o en proximidad de una máquina en la cual la presencia de una persona expuesta constituya un riesgo para la seguridad y la salud de dicha persona.

El análisis de los riesgos debe tener en consideración todas las zonas peligrosas de la automatización que deberán ser oportunamente protegidas y señaladas.

Poner en una zona visible una placa con los datos identificativos de la puerta o de la cancela motorizada.

El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, apertura de emergencia de la puerta o cancela motorizadas, al mantenimiento y entregársela al usuario.

DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD Y DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN DE CUASI MÁQUINAS

Declaración en conformidad con las Directivas: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE (EMC); 2006/42/CE (MD) ANEXO II, PARTE B

El fabricante V2 S.p.A., con sede en Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara bajo su propia responsabilidad que:
el automatismo modelo:
HY MEDIUM 4000 230I
HY MEDIUM 4000 230R
HY LARGE 6000 230I
HY LARGE 6000 230R

Descripción: Servomotor electromecánico para cancelas

- está destinado a ser incorporado en una cancela para constituir una máquina conforme a la Directiva 2006/42/CE. Dicha máquina no podrá ser puesta en servicio antes de ser declarada conforme con las disposiciones de las directivas 2006/42/CE y 89/106/CE
- es conforme con los requisitos esenciales aplicables de las Directivas:
Directiva de Máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva de baja tensión 2014/35/EU
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU
Directiva RoHS-3 2017/2102

La documentación técnica está a disposición de la autoridad competente bajo petición fundada en:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

La persona autorizada para firmar la presente declaración de incorporación y a proporcionar la documentación técnica:

Roberto Rossi

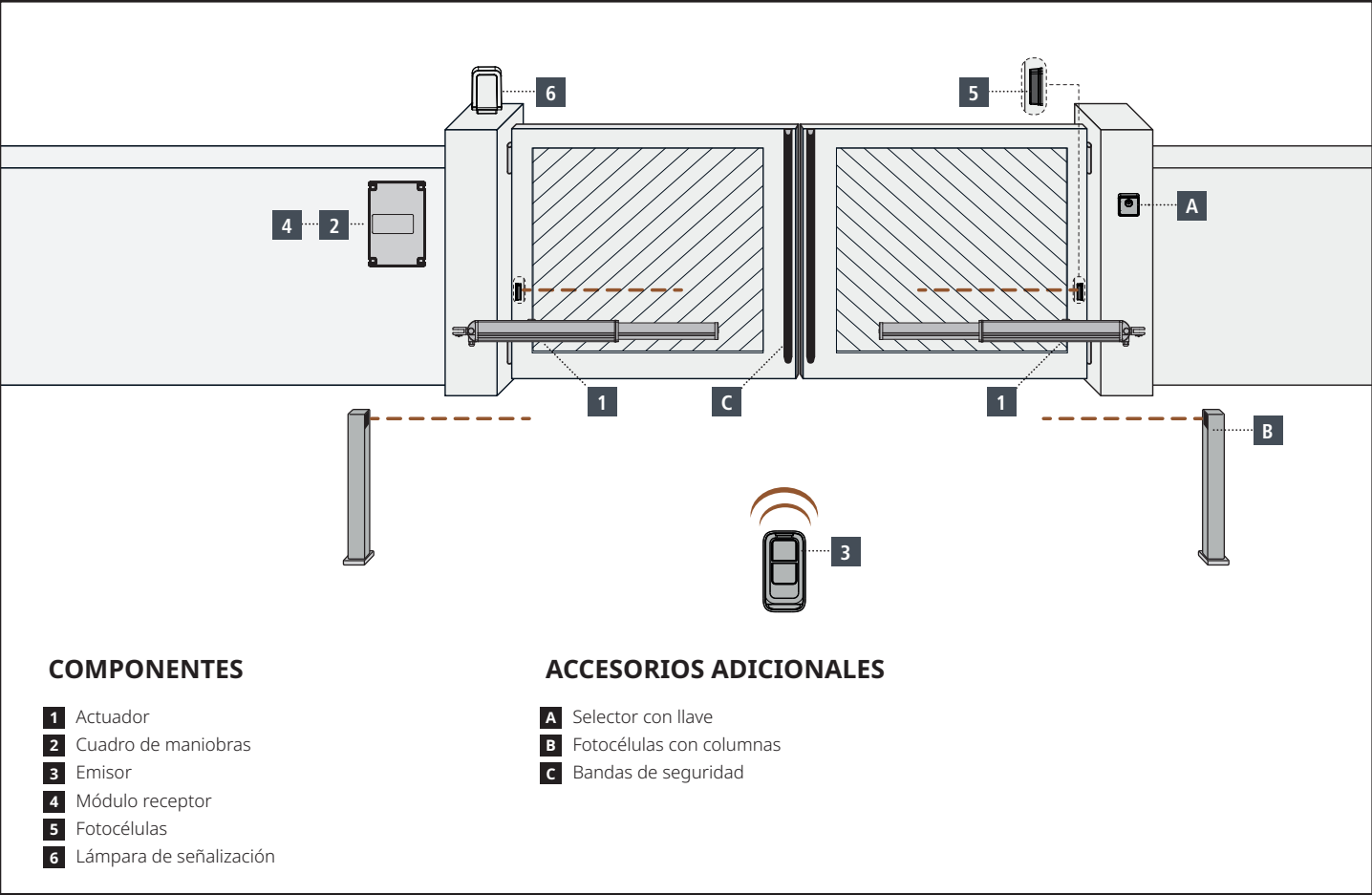
Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2025



CARATTERISTICHE TECNICHE

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Longitud máx. hoja	m	4	4	6	6
Peso máx. hoja	Kg	700	700	700	700
Alimentacion	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Absorción con carga	A	1	1	1	1
Potencia eléctrica	W	230	230	230	230
Condensador	µF	10	10	25	25
Carrera máx. de arrastre	mm	265	265	400	400
Velocidad de arrastre	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Empuje max.	N	7000	7000	7000	7000
Temperatura de servicio	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Protección	IP	65	65	65	65
Ciclo de trabajo	ciclos/hora	continuo	continuo	continuo	continuo
Peso operador	Kg	9,5	9,5	11	11

DIAGRAMA DE INSTALACIÓN

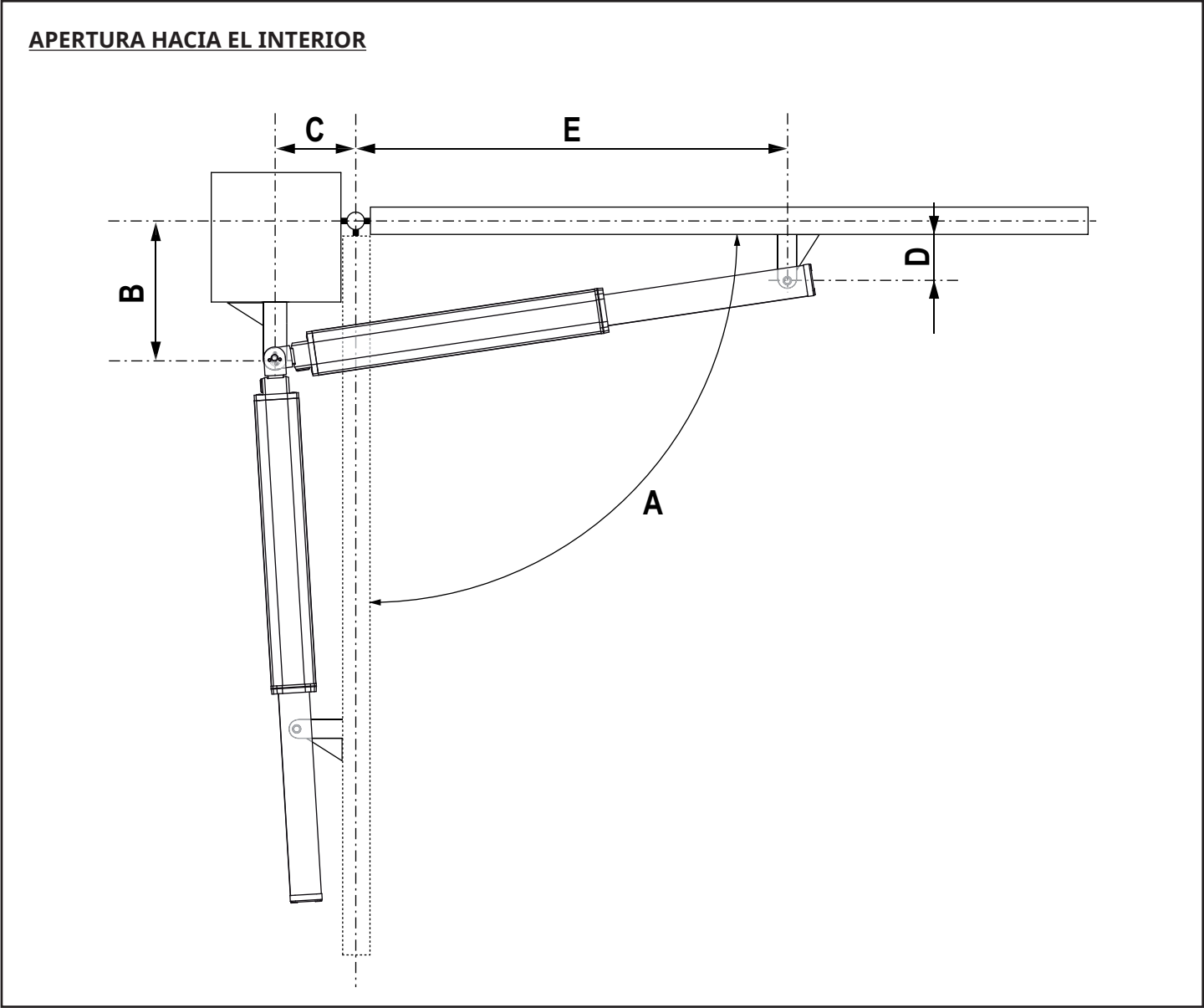


LONGITUD DEL CABLE	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentación 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentación motor	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector con llave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Banda de seguridad	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Lámpara de señalización	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (integrada en la lámpara de señalización)	RG174	RG174	RG174

MEDIDAS DE INSTALACION

Para efectuar una correcta instalaci3n de los operadores y garantizar un funcionamiento 3ptimo de la automatizaci3n, es necesario respetar las cotas de medici3n de la tabla. Eventualmente, modificar la estructura de la puerta, de forma que se adapte a uno de los casos de la tabla de abajo.

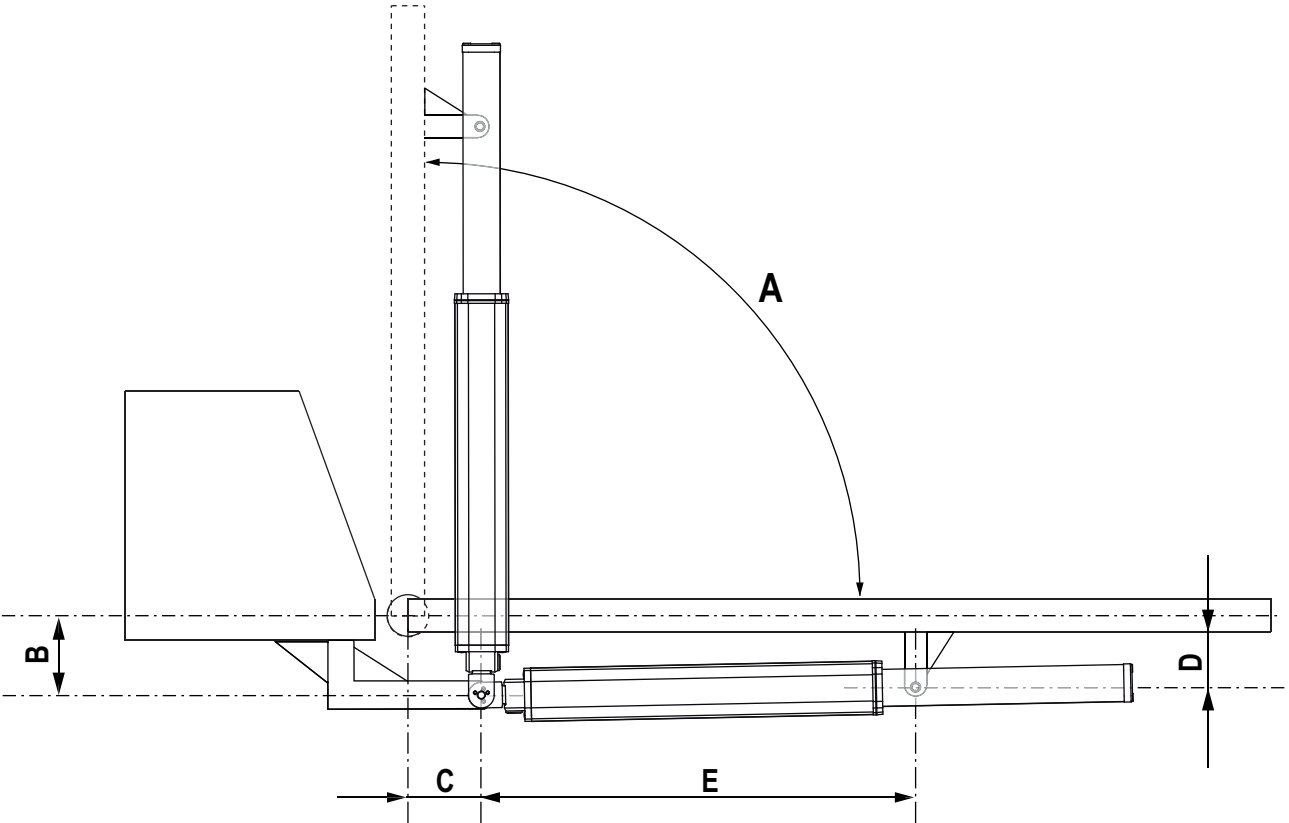
⚠ CUIDADO: En el caso de que la hoja sea superior a 2,5m de longitud es necesario instalar una electrocerradura para garantizar un cierre eficaz.



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

APERTURA HACIA EL INTERIOR

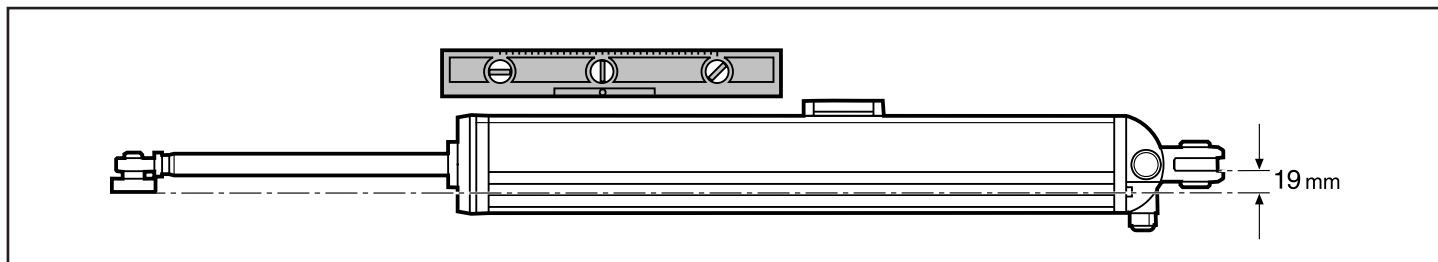


HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALACIÓN DEL ACCIONADOR

! El accionador debe funcionar horizontalmente: para ello, los soportes deben colocarse con una diferencia de altura de 19mm. Comprobar la horizontalidad mediante un nivel.



A) - Collocare i supporti anteriore e posteriore

1. Fijar los soportes delantero (1) y trasero (2), respetando escrupulosamente las cotas reflejadas en el apartado anterior

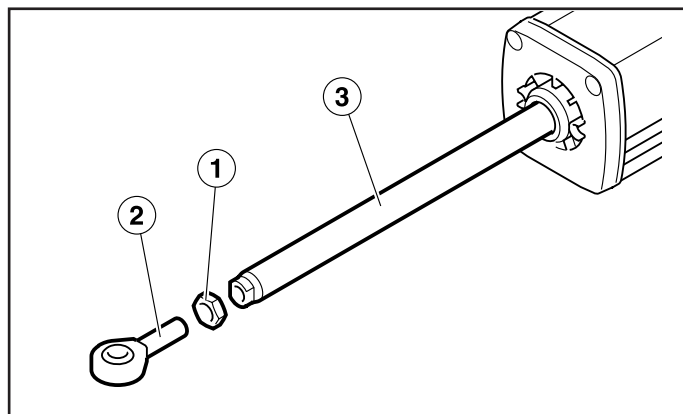
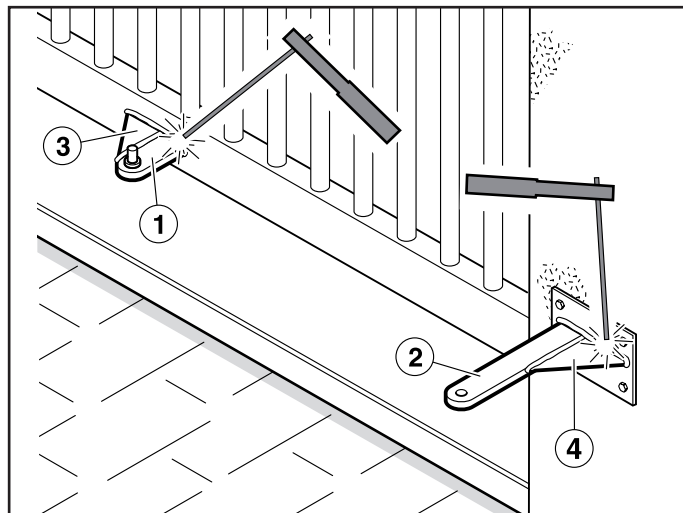
! El instalador debe elegir el sistema de fijación de los soportes (soldadura, atornillado, encofrado, etc) según la composición del material en el que se fijen (metal, hormigón, etc).

! Fijar los soportes en elementos estructurales suficientemente robustos.

! RESPETAR LAS COTAS ES MUY IMPORTANTE: Si no respeta las cotas, el vástago no realizará el recorrido completo, por lo que el sistema de amortiguación no funcionará.

2. Soldar los refuerzos (3) y (4) a los soportes (1) y (2).

! Realice las soldaduras con el accionador retirado y alejado. En caso contrario, el vástago podría dañarse con salpicaduras de soldadura, lo que produciría fallos y fugas de aceite.

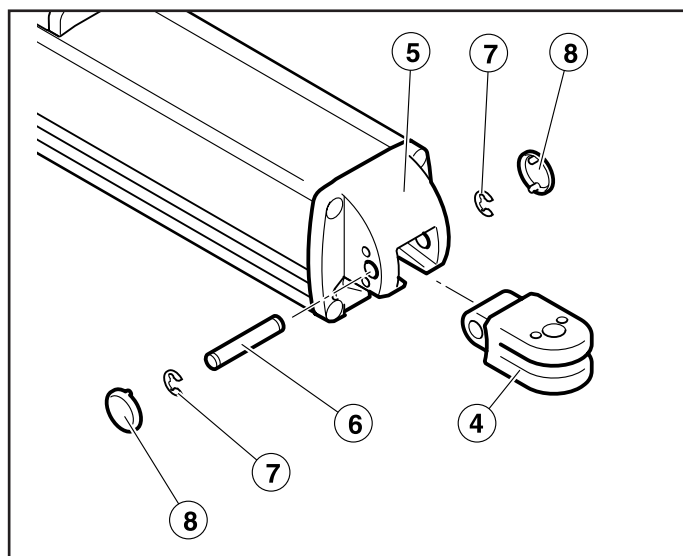


B) - Montar la rótula y la horquilla

1. Introducir la tuerca (1) en la rótula (2).
2. Enroscar el conjunto rótula-tuerca en el vástago (3).
3. Colocar la horquilla (4) en su alojamiento de la tapa trasera (5).
4. Introducir el bulón horizontal (6) atravesando la horquilla y la tapa.

! Bulón horizontal: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$

5. Asegurar el bulón mediante las arandelas de seguridad (7).
6. Colocar los tapones (8) para cerrar el alojamiento.

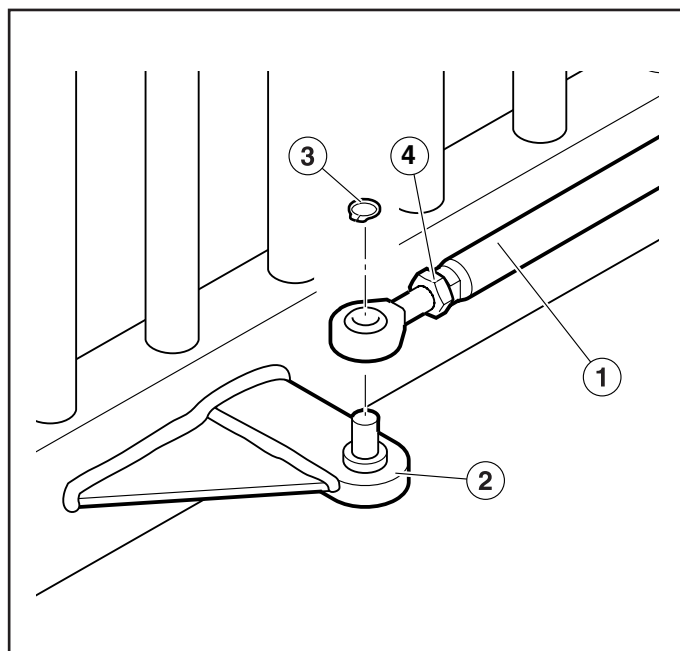


C) - Montar el accionador en el soporte delantero

1. Introducir la rótula del accionador (1) en el bulón del soporte delantero (2).
2. Sólo modelos con amortiguación: ajuste la rótula para conseguir la distancia de amortiguación deseada.

⚠ Desenroscando la rótula, la distancia de amortiguación disminuye. Enroscando la rótula, la distancia de amortiguación aumenta.

3. Asegurar la rótula mediante el anillo de seguridad (3).
4. Bloquear la tuerca de seguridad (4) contra el vástago del servomotor

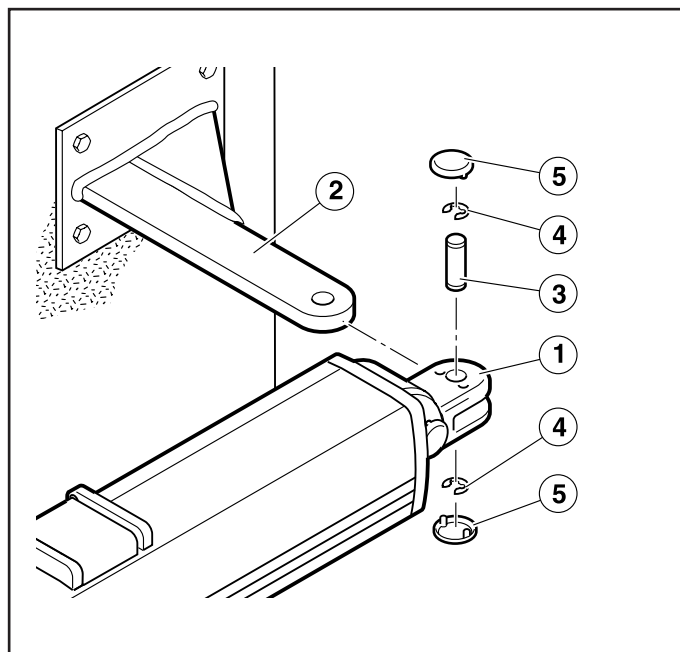


D) - Montar el accionador en el soporte trasero

1. Introducir la horquilla (1) en el soporte (2).
2. Colocar el bulón vertical (3) atravesando los orificios de la horquilla y del soporte.

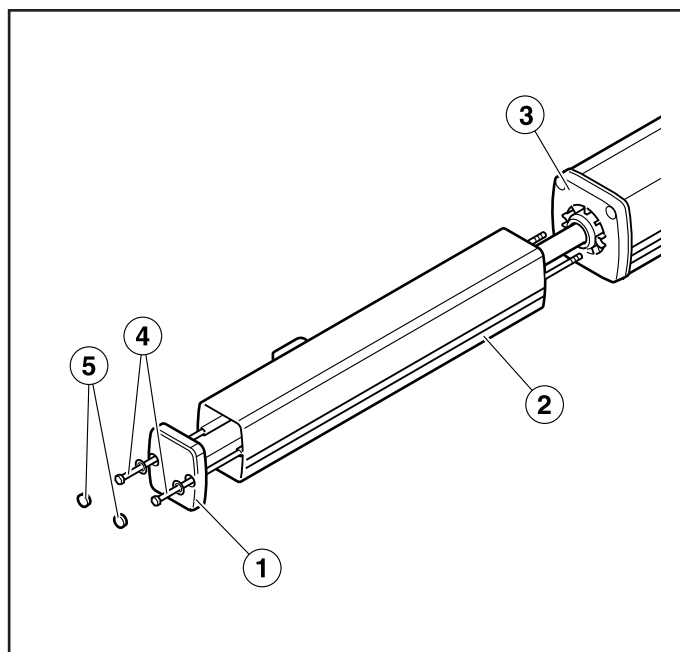
⚠ Bulón vertical: $\varnothing = 12\text{mm}$, L = 37mm

3. Asegurar el bulón mediante las arandelas de seguridad (4).
4. Colocar los tapones (5) para cerrar el alojamiento.



E) - Montar la funda y la tapa

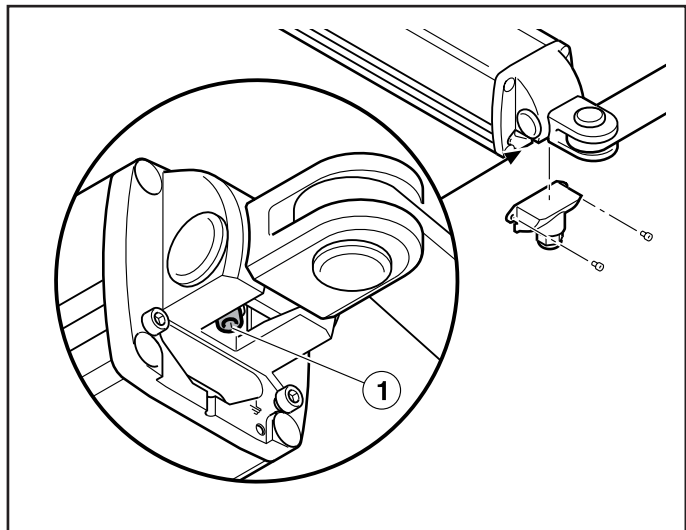
1. Introducir las varillas (4) a través de los orificios de la tapa (1) y de las guías internas de la funda (2).
2. Enroscar las varillas en la tapa delantera del accionador (3) y apretarlas firmemente.
3. Colocar los tapones (5) en los orificios de la tapa.



F) - Aflojar el tornillo de purga

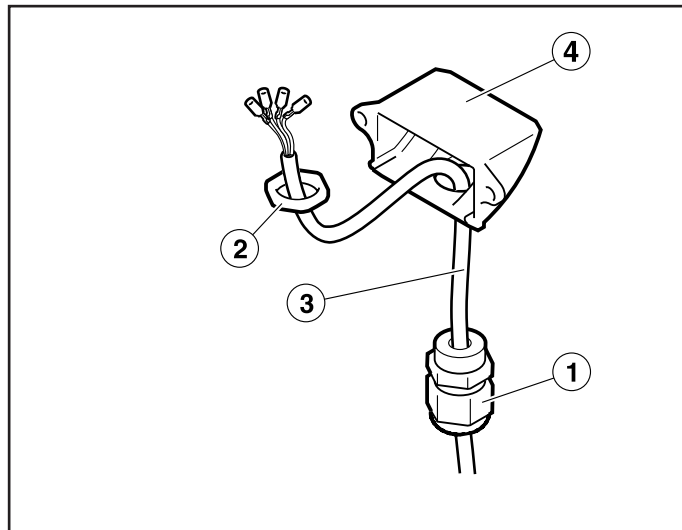
Tras montar el accionador en sus soportes, aflojar una vuelta el tornillo de purga (1) para permitir el correcto funcionamiento del sistema hidráulico.

⚠ Si tiene que desmontar el accionador de sus soportes, apriete previamente el tornillo de purga para evitar que se derrame el fluido hidráulico.



G) - Montar el prensaestopas e introducir el cable

1. Introducir el cable (3) por el prensaestopas PG11 (1).
2. Colocar el prensaestopas en la tapa (4) y fijarlo mediante la tuerca PG11 (2).



ACCIONAMIENTO MANUAL

En caso de necesidad, la puerta puede accionarse manualmente.

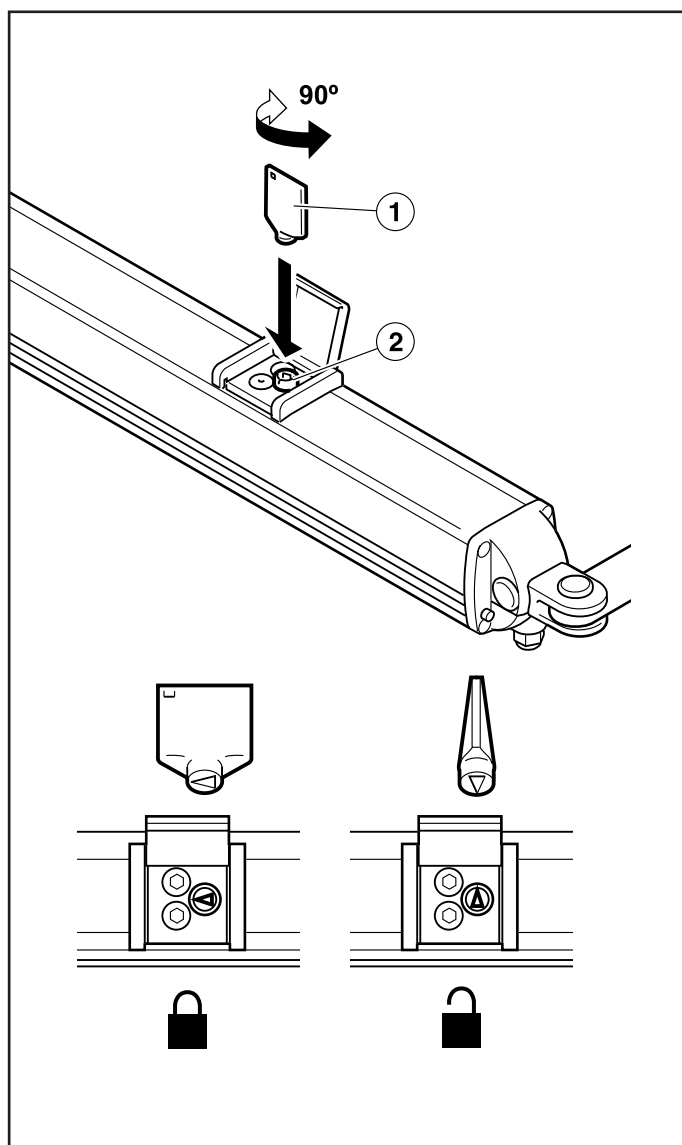
En los modelos bloqueados, es necesario actuar previamente sobre el mecanismo de desbloqueo.

Desbloqueo para accionamiento manual

1. Levante la tapa e introduzca la llave (1) en el tornillo de desbloqueo (2).
2. Gire la llave de desbloqueo en cualquier sentido hasta que quede perpendicular al vástago del accionador. El accionador queda desbloqueado.
3. Ahora puede mover la puerta manualmente.

Bloqueo para accionamiento automático

1. Levante la tapa e introduzca la llave (1) en el tornillo de desbloqueo (2).
2. Gire la llave de desbloqueo en cualquier sentido hasta que quede paralela al vástago del accionador. El accionador queda bloqueado.
3. Retire la llave y cierre la tapa.



CONEXIONES ELÉCTRICAS

⚠ Antes de realizar las conexiones eléctricas, consulte el manual de instrucciones del cuadro de maniobra.

1. Conecte el accionador al cuadro de maniobra.

C Común

G1 Giro 1

G2 Giro 2

T Tierra

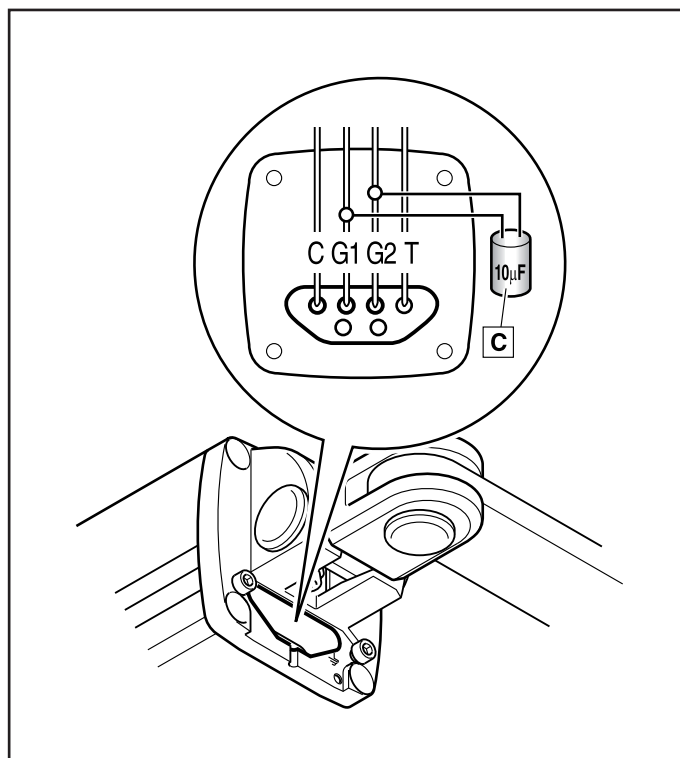
2. Conecte el condensador [C] en las bornas Giro 1 y Giro 2.

⚠ Asegúrese de que el cable de tierra queda correctamente conectado.

3. Conecte el cuadro de maniobra a la red de alimentación.
4. Active el interruptor de alimentación.

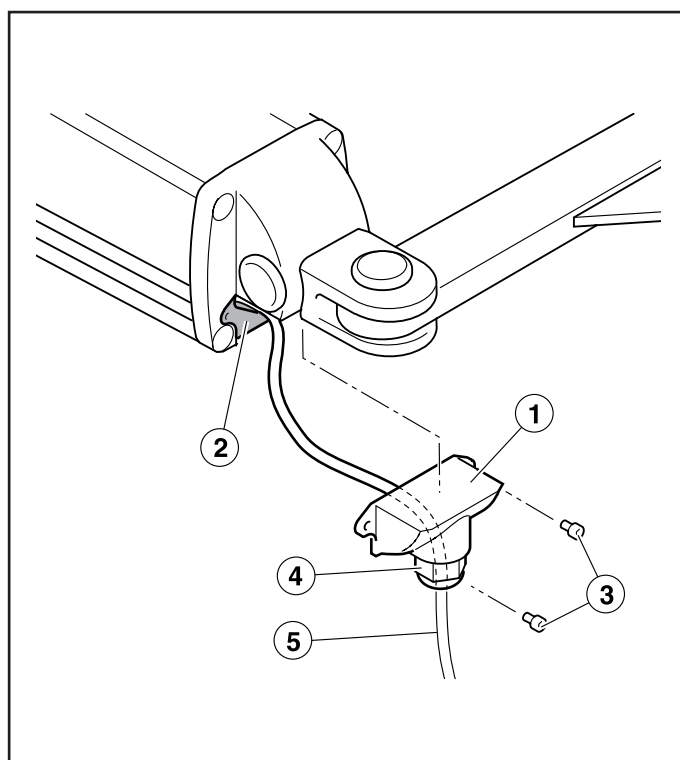
⚠ Antes de realizar cualquier movimiento de la puerta, asegúrese de que no hay ninguna persona ni objeto en el radio de acción de la puerta y de los mecanismos de accionamiento.

5. Mediante los minipulsadores del cuadro de maniobra (CERRAR-ABRIR) compruebe el correcto conexionado del motor (sentido de giro).
6. Si el sentido de giro no es correcto intercambie los cables **G1** y **G2**.



COLOCAR LA TAPA Y APRETAR EL PRENSAESTOPAS

1. Colocar la tapa (1) en su alojamiento (2) y fijarla mediante los tornillos (3).
2. Apretar el prensaestopas (4) para que la entrada del cable eléctrico (5) quede estanca.



AJUSTAR LA PRESIÓN DE APERTURA Y CIERRE

⚠ Las presiones de apertura y cierre deben ajustarse de forma que se cumpla la norma EN 12445

Para ambos tornillos, el giro en sentido horario aumenta la presión. El giro en sentido antihorario disminuye la presión.

No apretar los tornillos de regulación (2) y (3) hasta el tope, ya que se dañarían.

MODELOS BLOQUEADOS

1. Retirar los tapones (1) que cubren los tornillos de ajuste.
2. PRESIÓN DE CIERRE: tapón color amarillo, tornillo (2)

⚠ La “Presión de cierre” es, más exactamente, la presión durante la extensión del vástago.

- En instalaciones de apertura interior corresponde a la maniobra de cierre.
- En instalaciones de apertura exterior, corresponde a la maniobra de apertura.

3. PRESIÓN DE APERTURA: tapón color blanco, tornillo (3).

⚠ La “Presión de apertura” es, más exactamente, la presión durante la retracción del vástago.

- En instalaciones de apertura interior corresponde a la maniobra de apertura.
- En instalaciones de apertura exterior, corresponde a la maniobra de cierre.

4. Efectuar su correcta regulación.
5. Colocar de nuevo los tapones (1), respetando los colores.

MODELOS REVERSIBLES

1. Retirar el tapón (1) que cubre los tornillos de ajuste.
2. PRESIÓN DE CIERRE: tornillo (2).

⚠ La “Presión de cierre” es, más exactamente, la presión durante la extensión del vástago.

- En instalaciones de apertura interior corresponde a la maniobra de cierre.
- En instalaciones de apertura exterior, corresponde a la maniobra de apertura.

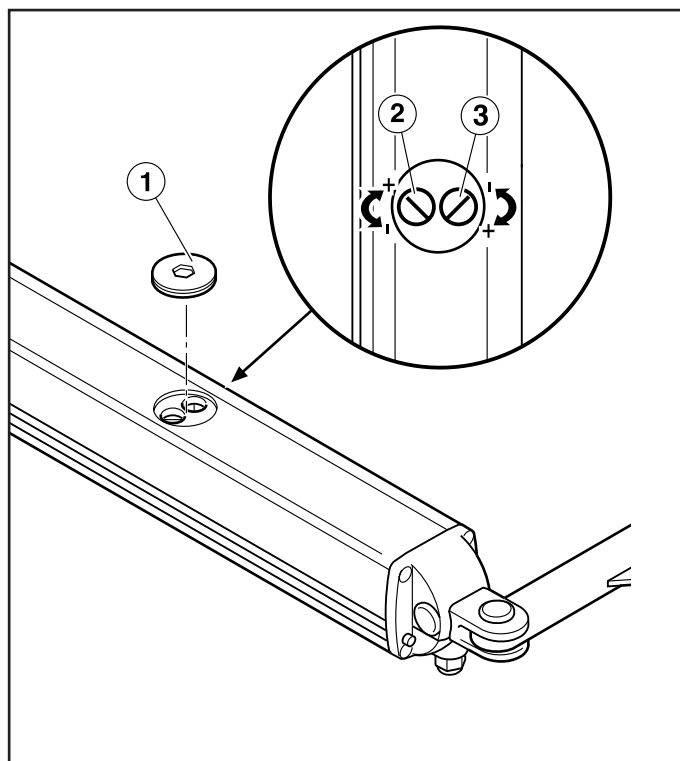
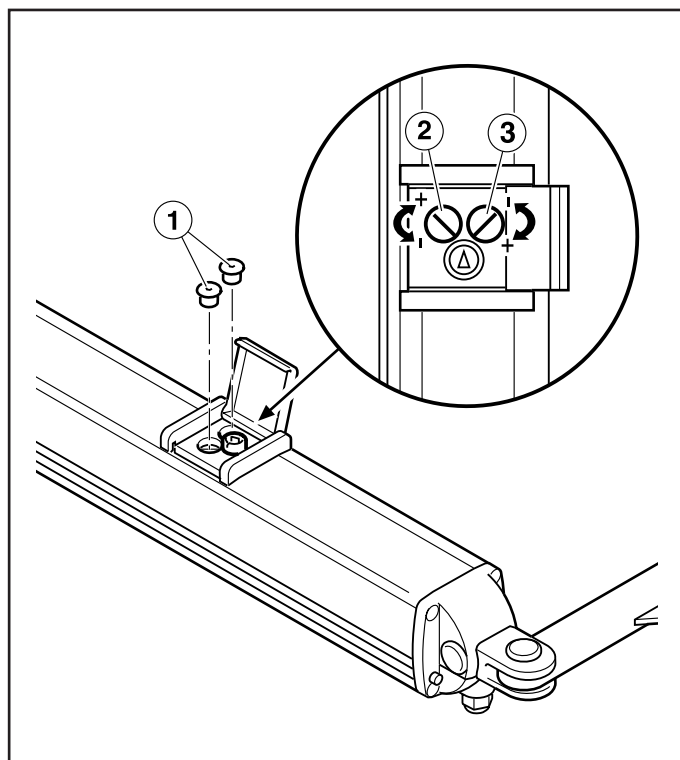
3. PRESIÓN DE APERTURA: tornillo (3).

⚠ La “Presión de apertura” es, más exactamente, la presión durante la retracción del vástago.

- En instalaciones de apertura interior corresponde a la maniobra de apertura.
- En instalaciones de apertura exterior, corresponde a la maniobra de cierre.

4. Efectuar su correcta regulación.

5. Colocar de nuevo el tapón (1).



PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO

Estas son las fases más importantes en la realización de la automatización para garantizar la máxima seguridad.

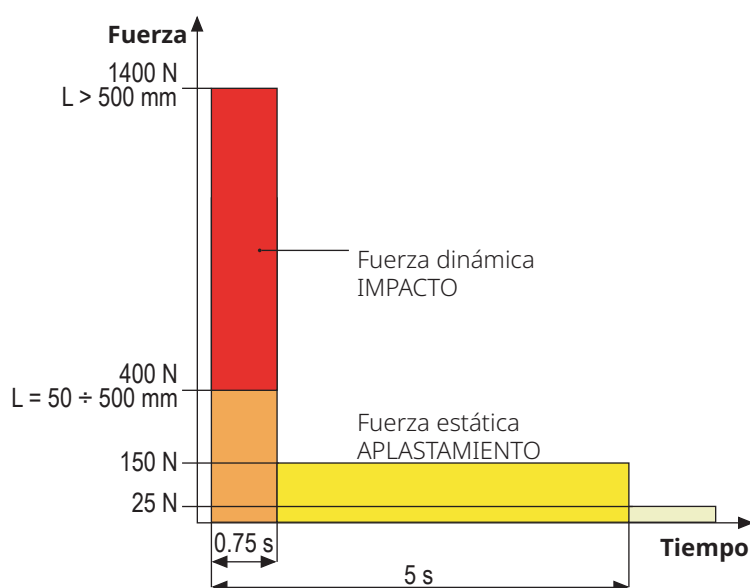
V2 recomienda el uso de las siguientes normas técnicas:

- EN 12445 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, métodos de prueba)
- EN 12453 (Seguridad en el uso de cierres automatizados, requisitos)
- EN 60204-1 (Seguridad de la maquinaria, equipamiento eléctrico de las máquinas, parte 1: reglas generales)

En particular, remitiéndonos al cuadro del apartado "VERIFICACIONES PRELIMINARES e IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO" en la mayor parte de los casos será necesaria la medida de la fuerza de impacto según lo previsto por la norma EN 12445.

La regulación de la fuerza operativa es posible mediante la programación de la tarjeta electrónica y el perfil de las fuerzas de impacto debe ser medido con un instrumento adecuado (también éste certificado y sometido a calibrado anual) capaz de trazar el gráfico fuerza-tiempo.

El resultado debe respetar los siguientes valores máximos:



MANTENIMIENTO

⚠ Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento, desconecte el aparato de la red eléctrica.

⚠ En caso de desmontar el accionador de sus soportes, apriete previamente el tornillo de purga para evitar que se derrame el fluido hidráulico.

El mantenimiento debe ser efectuado respetando plenamente las prescripciones sobre la seguridad del presente manual y según lo previsto por las leyes y normativas vigentes.

El intervalo recomendado entre cada mantenimiento es de seis meses, las verificaciones previstas deberían concernir al menos a:

- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de indicación
- la perfecta eficiencia de todos los dispositivos de seguridad
- la medición de las fuerzas operativas de la cancela
- la lubricación de las partes mecánicas de la automatización (cuando sea necesario)
- el estado de desgaste de las partes mecánicas de la automatización
- el estado de desgaste de los cables eléctricos de los actuadores electromecánicos

El resultado de cada verificación debe anotarse en un registro de mantenimiento de la cancela.



ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las operaciones de desguace también deben ser llevadas a cabo por personal cualificado.

Este producto está formado por diversos tipos de materiales: algunos de ellos se pueden reciclar, pero otros deben eliminarse. Infórmese acerca de los sistemas de reciclaje o eliminación previstos por los reglamentos vigentes en su territorio para esta categoría de producto.

¡Atención! – Algunos componentes del producto pueden contener sustancias con taminantes o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían tener efectos nocivos sobre el medio ambiente y sobre la salud de las personas. Como indica el símbolo de al lado, se prohíbe desechar este producto junto con los residuos domésticos. Así pues, lleve a cabo la separación de los residuos según los métodos previstos por los reglamentos vigentes en su territorio, o entregue el producto al vendedor cuando adquiera uno nuevo equivalente.

¡Atención! – los reglamentos vigentes a nivel local pueden prever graves sanciones en caso de eliminación incorrecta de este producto.

AVISOS IMPORTANTES



É necessário ler todas as instruções antes de proceder à instalação, uma vez que fornecem importantes indicações relativamente à segurança, à instalação, à utilização e à manutenção.

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- O instalador deve instalar um dispositivo (ex. interruptor térmico magnético), que assegure o seccionamento de todos os pólos do sistema da rede de alimentação. As normas exigem uma separação dos contactos de pelo menos 3 mm em cada polo (EN 60335-1).
- Para a conexão dos tubos rijos e flexíveis ou passador de cabos, utilizar junções conformes ao grau de protecção IP44 ou superior.
- A instalação requer competências no sector eléctrico e mecânico; só deve ser efectuada por pessoal qualificado habilitado a passar a declaração de conformidade de tipo A para a instalação completa (Directriz máquinas 2006/42/CEE, apenso IIA).
- A instalação a montante da automação também deve respeitar as normas vigentes e ser realizadas conforme as regras da arte.
- Aconselhamos utilizar um botão de emergência, a ser instalado nas proximidades da automação, (conectado com a entrada STOP da placa de comando) de maneira que seja possível parar imediatamente o portão no caso de perigo.
- Para uma correta colocação em serviço do sistema recomendamos observar cuidadosamente as indicações fornecidas pela associação UNAC.
- O presente manual de instruções destina-se exclusivamente ao pessoal técnico qualificado no sector das instalações de automações.
- Nenhuma das informações contidas no manual pode ser interessante ou útil ao utilizador final.
- Qualquer operação de manutenção ou de programação deve ser realizada exclusivamente por pessoal qualificado.
- Tudo o que não estiver expressamente estabelecido nestas instruções, não é permitido; utilizações não previstas podem ser fonte de perigo para pessoas e bens.
- Não instalar o produto em ambientes e atmosferas inflamáveis: a presença de gás ou fumos inflamáveis constituem um grave perigo para a segurança.
- Não executar modificações em nenhuma parte do automatismo ou dos acessórios a ele ligados, se não estiver previsto no presente manual.
- Quaisquer outras modificações conduzirão à anulação da garantia do produto.
- As fases de instalação devem ser executadas evitando os dias chuvosos que possam vir a expor as placas electrónicas a penetrações de água nocivas.
- Todas as operações que requerem a abertura das carcaças do automatismo devem ser executadas com a central de comando desligada da alimentação eléctrica e colocada uma advertência, por exemplo: "ATENÇÃO MANUTENÇÃO EM CURSO".
- Evitar expor o automatismo perto de fontes de calor e de chamas.
- Sempre que se verifiquem intervenções em interruptores automáticos, diferenciais ou fusíveis, antes da reposição é necessário identificar e eliminar a avaria.

- No caso de avaria sem resolução, fazendo uso das informações apresentadas no presente manual, contactar o serviço de assistência V2.
- A V2 declina qualquer responsabilidade pelo não cumprimento das normas construtivas de boas técnicas assim como pelas deformações estruturais da cancela que se podem verificar durante a utilização.
- A V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais modificações ao produto sem aviso prévio.
- Os encarregados dos trabalhos de instalação \ manutenção devem usar equipamentos de protecção individual (EPI), como fato-macaco, capacetes, botas e luvas de segurança.
- A temperatura ambiente de trabalho deve ser aquela indicada na tabela das características técnicas.
- A automação deve ser desligada imediatamente no caso de ocorrer qualquer situação anómala ou de perigo; a avaria ou mau funcionamento deve ser imediatamente assinalado ao responsável.
- Todos os avisos de segurança e de perigo na máquina e nos equipamentos devem ser respeitados.
- Os actuadores electromecânicos para portões não devem ser utilizados por pessoas (inclusive crianças) com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou pessoas desprovidas de experiência e conhecimento, a menos de estarem sob a vigilância o de terem sido instruídas sobre o uso do actuador por uma pessoa responsável pela segurança das mesmas.

V2 reserva-se o direito de efectuar eventuais alterações ao produto sem aviso prévio; declina ainda qualquer responsabilidade pelos danos a pessoas ou coisas originados por uso impróprio ou instalação errada.

VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO

O automatismo não deve ser utilizado antes de ter efectuado a colocação em serviço como especificado no parágrafo “Testes funcionais e colocação em serviço”. Lembramos que o automatismo não compensa os defeitos causados por uma instalação incorrecta, ou por uma manutenção deficiente, portanto, antes de proceder à instalação verifique se a estrutura está adequada e de acordo com as normas vigentes e, se for caso disso, fazer todas as mudanças estruturais destinadas a alcançar distâncias de segurança e protecção ou isolamento de todas as áreas de esmagamento, de corte, de transporte e verifique se:

- A cancela deve ser dotada de paragem central e paragens laterais.
- A cancela não apresenta pontos de atrito quer no fecho quer na abertura.
- A cancela está bem equilibrada, ou seja, quando está parada em qualquer posição e não apresenta sinal de movimento espontâneo.
- A posição encontrada para a fixação do motorreductor permite uma manobra manual fácil, segura e compatível com a dimensão do motorreductor.
- O suporte sobre o qual é realizada a fixação do automatismo é sólido e durável.
- A rede de alimentação à qual o automatismo está ligado está equipada com uma ligação à terra segura e com disjuntor diferencial com corrente de intervenção inferior ou igual a 30 mA apropriado para automação (a distância de abertura dos contactos deve ser igual ou superior a 3 mm).

Atenção: O nível mínimo de segurança depende do tipo de utilização; consultar o esquema seguinte:

	TIPO DE UTILIZAÇÃO DO FECHO		
TIPO DOS COMANDOS DE ACTIVAÇÃO	GRUPO 1 Pessoas instruídas (utilização em área privada)	GRUPO 2 Pessoas instruídas (utilização em área pública)	GRUPO 3 Pessoas instruídas (utilização ilimitada)
Comando de presença	A	B	Non è possibile
Comando à distância e fecho à vista (ex. infravermelho)	C ou E	C ou E	C e D ou E
Comando à distância e fecho não à vista (ex. ondas de rádio)	C ou E	C e D ou E	C e D ou E
Comando automático (ex. comando de fecho temporizado)	C e D ou E	C e D ou E	C e D ou E

GRUPO 1 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização e o fecho não está numa área pública. Um exemplo deste tipo são as cancelas no interior das empresas e, cujos únicos beneficiários são os funcionários, ou parte deles, e que foram devidamente informados.

GRUPO 2 - Apenas um limitado número de pessoas está autorizado à utilização, mas neste caso o fecho está numa área pública. Um exemplo pode ser uma cancela de empresa que dá acesso à via pública e que apenas pode ser utilizada pelos empregados.

GRUPO 3 - Qualquer pessoa pode utilizar o fecho automático, que por isso está localizado em área pública. Por exemplo, a porta de acesso de um supermercado ou de um escritório, ou de um hospital.

PROTECÇÃO A - O fecho é activado através de um botão de comando com a pessoa presente, ou seja por acção mantida.

PROTECÇÃO B - O fecho é activado através de um comando com a pessoa presente, através de um selector de chave ou semelhante, para impedir a utilização por pessoas não autorizadas.

PROTECÇÃO C - Limitação da força do batente da porta ou cancela. Ou seja a força do impacto deve situar-se numa curva estabelecida pelas normas, no caso da cancela colidir com um obstáculo.

PROTECÇÃO D - Dispositivos, como as células fotoeléctricas, adaptadas a revelar a presença de pessoas ou obstáculos. Podem ser activadas apenas de um lado ou de ambos os lados da porta ou cancela.

PROTECÇÃO E - Dispositivos sensíveis, como os degraus ou as barreiras imateriais, capazes de detectar a presença de uma pessoa e instalada de forma a que a mesma não possa, em caso algum, ser atingida pelo batente em movimento. Estes dispositivos devem estar activos em toda a “zona perigosa” da cancela. Por “zona perigosa” a Directiva Máquinas entende qualquer zona no interior e/ ou nas proximidades de uma máquina, na qual a presença de uma pessoa exposta possa constituir um risco para a segurança e saúde da mesma.

A análise de riscos deve ter em consideração todas as zonas perigosas do automatismo, que devem ser devidamente protegidas e assinaladas.

Aplicar, numa zona visível, uma placa com os dados identificativos da porta ou da cancela motorizada.

O instalador deve fornecer todas as informações relativas ao funcionamento automático, abertura de emergência da porta ou cancela motorizadas, da manutenção e entregá-las ao utilizador.

DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE E DECLARAÇÃO DE INCORPORAÇÃO DA QUASE-MÁQUINA

**Declaração em conformidade com as especificações
previstas nas Directivas: 2014/35/UE (LVD); 2014/30/UE
(EMC); 2006/42/CE (MD), ANEXO II, PARTE B**

O fabricante V2 S.p.A., com sede em Corso Principi di
Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Declara sob a própria responsabilidade que:

O automatismo modelo:

HY MEDIUM 4000 230I

HY MEDIUM 4000 230R

HY LARGE 6000 230I

HY LARGE 6000 230R

Descrição: Actuador electromecânico para portões

- Destina-se a ser incorporada em portão para constituir
uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/CE e
89/106/CE.
A máquina não pode entrar em exercício antes de ser
declarada conforme às disposições da directiva 2006/42/
CE (Anexo II-A)
- É conforme aos requisitos essenciais aplicáveis das
Directivas :
Directiva Máquinas 2006/42/CE (Anexo I, Capítulo 1)
Directiva baixa tensão 2014/35/UE
Directiva compatibilidade electromagnética 2014/30/UE
Directiva RoHS-3 2017/2102

A documentação técnica está à disposição da autoridade
competente a pedido motivado junto à:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN),
Italia

A pessoa autorizada a assinar a presente declaração de
incorporação e a fornecer a documentação técnica:

Racconigi, 01/03/2025

Representante legal de V2 S.p.A.

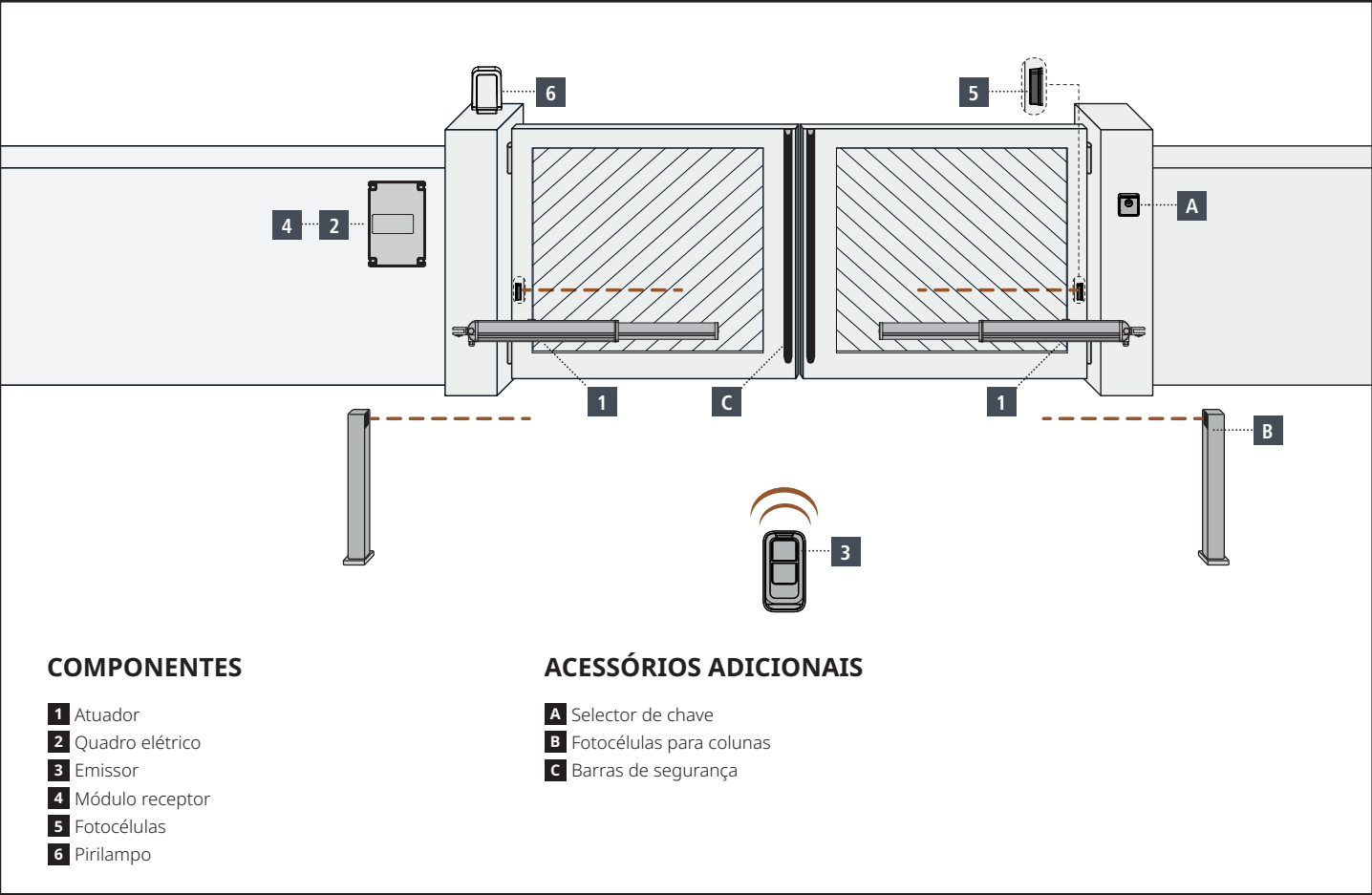
Roberto Rossi



CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Comprimento máximo porta	m	4	4	6	6
Peso máximo porta	Kg	700	700	700	700
Energia Eléctrica	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Absorção máxima	A	1	1	1	1
Potência motor	W	230	230	230	230
Condensador	µF	10	10	25	25
Curso máximo de arrastamento	mm	265	265	400	400
Velocidade de arrastamento	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Impulso máximo	N	7000	7000	7000	7000
Température de fonctionnement	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Grau de protecção	IP	65	65	65	65
Ciclo de trabalho	ciclos/ hora	continuo	continuo	continuo	continuo
Peso motor	Kg	9,5	9,5	11	11

ESQUEMA DE INSTALAÇÃO



COMPONENTES

- 1 Atuador
- 2 Quadro elétrico
- 3 Emissor
- 4 Módulo receptor
- 5 Fotocélulas
- 6 Pirilampo

ACESSÓRIOS ADICIONAIS

- A Selector de chave
- B Fotocélulas para colunas
- C Barras de segurança

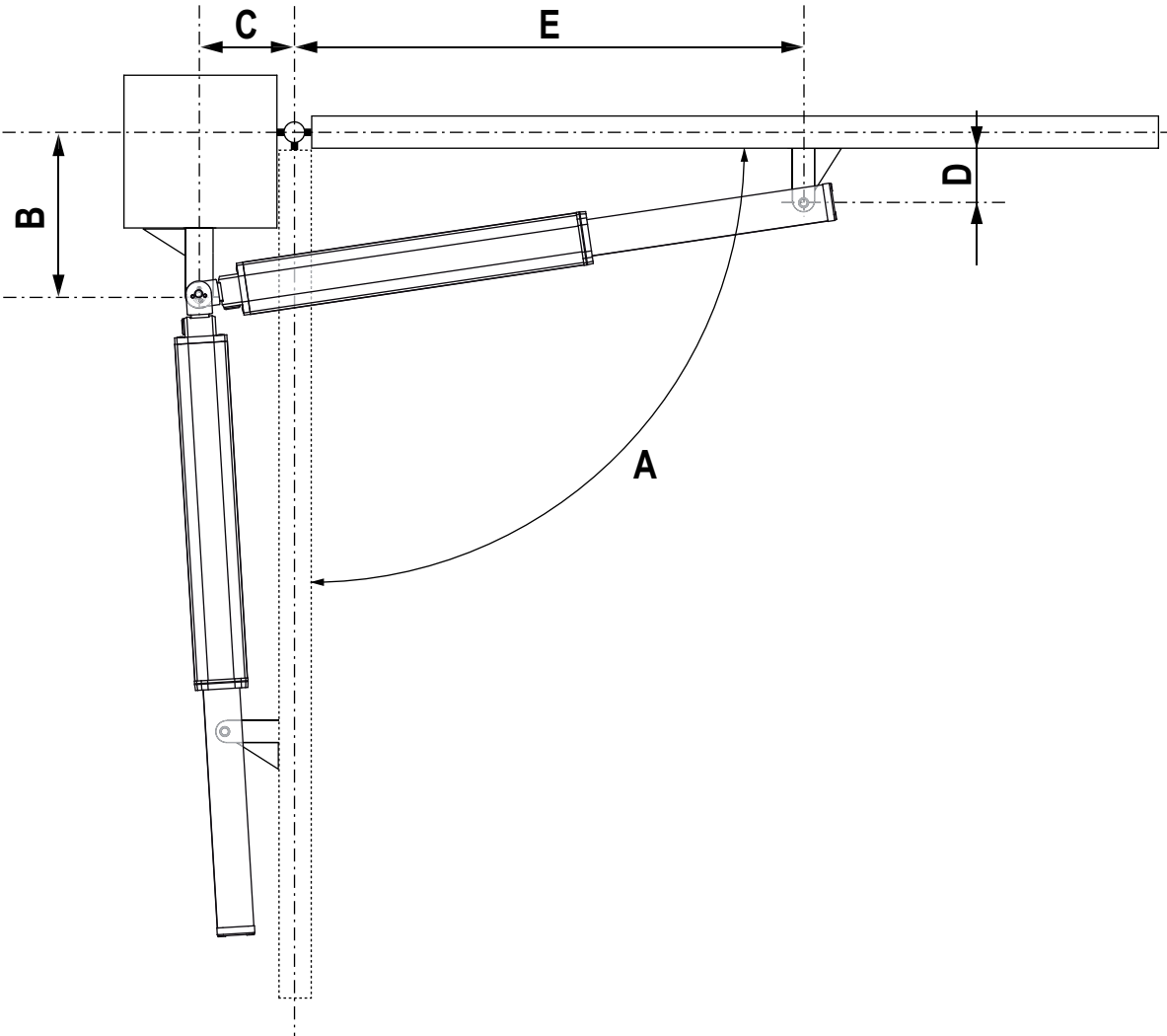
CABOS PARA UTILIZAR	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 20 a 30 metros
Alimentação elétrica 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Alimentação elétrica motore	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector de chave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Barras de segurança	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Pirilampo	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (integrada no pirilampo)	RG174	RG174	RG174

MEDIDAS DE INSTALAÇÃO

Para efectuar uma correcta instalação dos operadores e garantir um funcionamento perfeito da automatização, é necessário respeitar as cotas de medição referidas na tabela abaixo. Eventualmente, modificar a estrutura do portão de maneira a adaptá-lo a um dos casos referidos na tabela abaixo.

⚠ ATENÇÃO: No caso em que a folha tenha um comprimento superior aos 2,5 m é necessário instalar uma fechadura eléctrica para garantir uma fechadura.

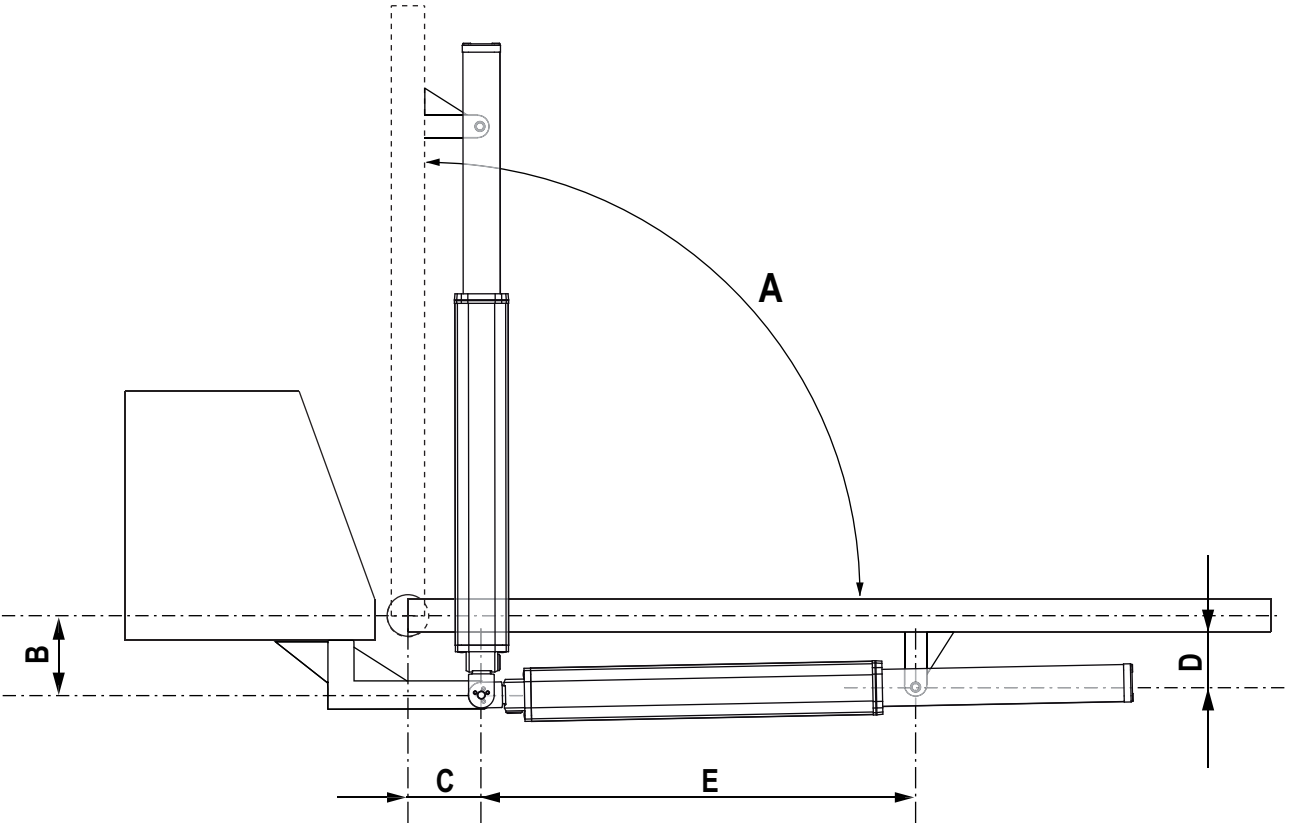
ABERTURA PARA O INTERIOR



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

ABERTURA PARA O EXTERIOR

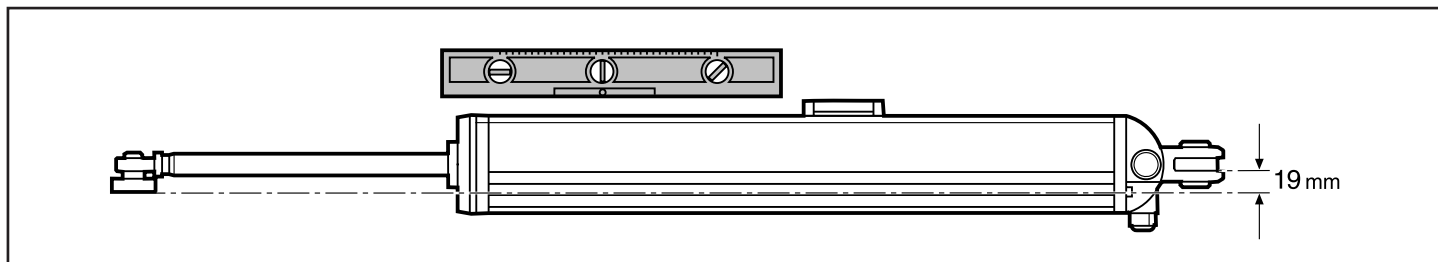


HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALAÇÃO DO ACCIONADOR

⚠ O accionador deve funcionar horizontalmente: para isto, os suportes devem ser colocados com uma diferença de altura de 19 mm. Verificar a horizontalidade com um nível.



A) - Colocar os suportes dianteiro e traseiro

1. Prender os suportes dianteiro (1) e traseiro (2), respeitando escrupulosamente as cotas mostradas na secção anterior.

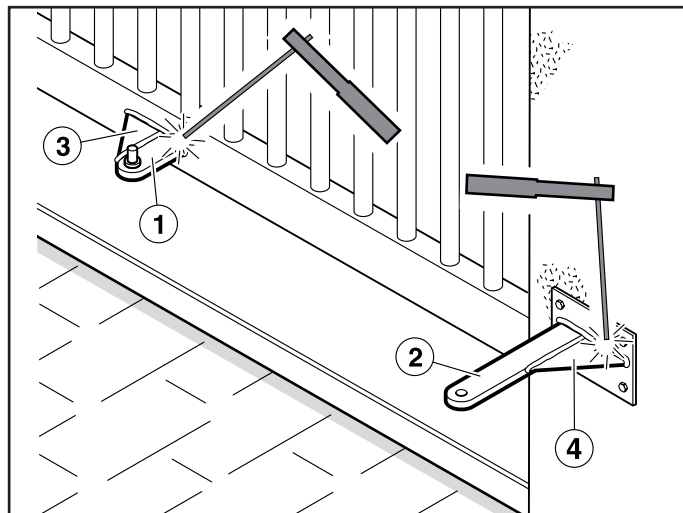
⚠ O instalador deve escolher o sistema de fixação dos suportes (soldagem, aparafusamento, cofragem, etc.), segundo a composição do material onde forem fixados (metal, concreto, etc.).

⚠ Prender os suportes em elementos estruturais suficientemente robustos.

⚠ RESPEITAR AS COTAS É MUITO IMPORTANTE: Se não respeitar as cotas, a haste do êmbolo não percorrerá o trajecto completo, e o sistema de amortecimento não funcionará.

2. Soldar os reforços (3) e (4) nos suportes (1) e (2).

⚠ Efectue as soldagens com o accionador separado e distante. Caso contrário, a haste do êmbolo poderia ser danificada com salpicadura de solda, o que causaria falhas e vazamentos de óleo.

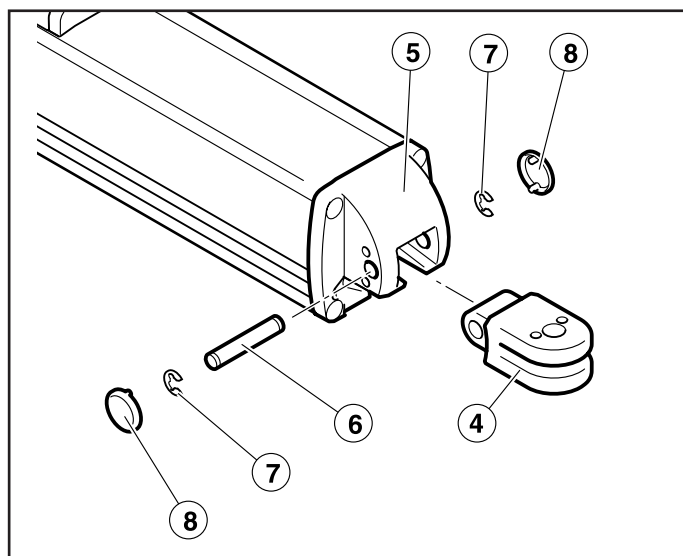
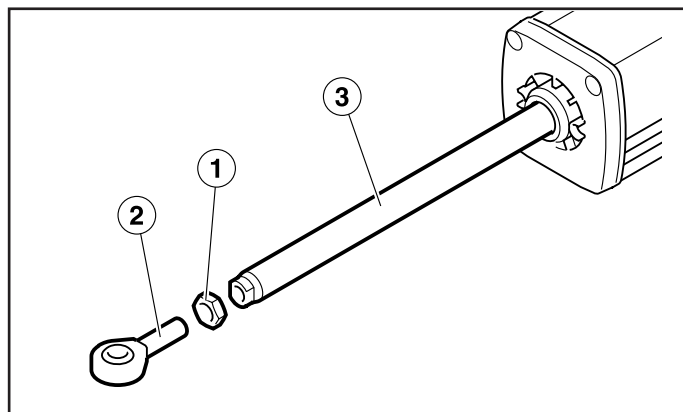


B) - Montar a rótula e o engate em U

1. Introduzir a porca (1) na rótula (2).
2. Enroscar o conjunto rótula-porca na haste do êmbolo (3).
3. Colocar o engate em U (4) no seu compartimento da tampa traseira (5).
4. Introduzir o perno horizontal (6) atravessando o engate em U e a tampa.

⚠ Perno horizontal: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$

5. Prender o perno com as anilhas de segurança (7).
6. Colocar os tampões (8) para fechar o compartimento.

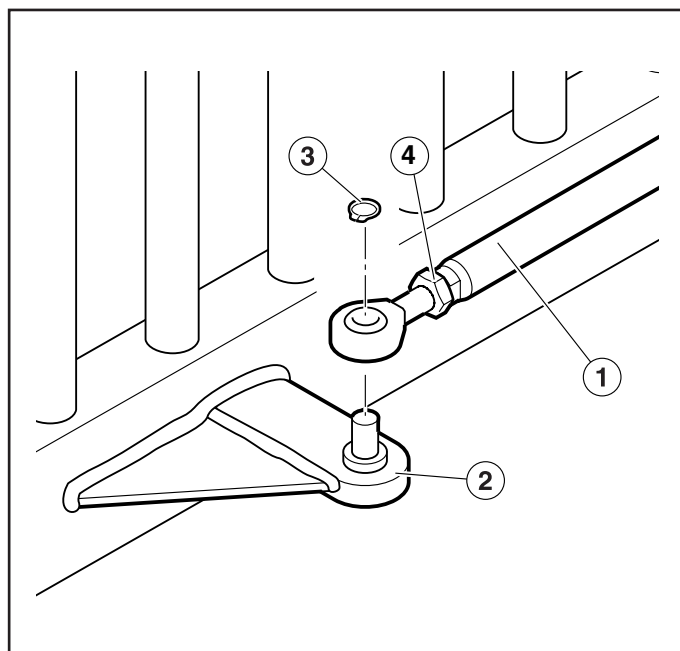


C) - Montar o accionador no suporte dianteiro

1. Introduzir a rótula do accionador (1) no perno do suporte dianteiro (2).
2. Somente modelos com amortecimento: ajuste a rótula para conseguir a distância de amortecimento desejada.

⚠ Desenroscando a rótula, a distância de amortecimento diminui. Enroscando a rótula, a distância de amortecimento aumenta.

3. Prender a rótula com o aro de segurança (3).
4. Bloquear a porca de segurança (4) contra a haste do servomotor

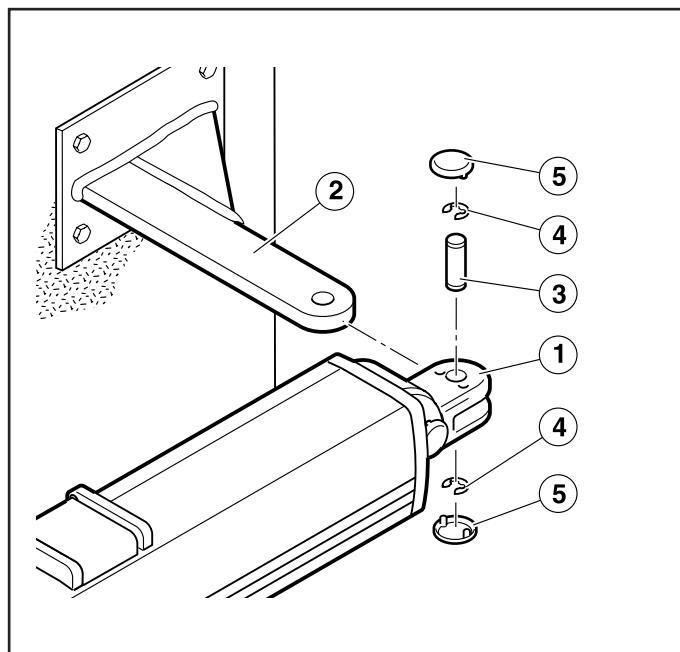


D) - Montar o accionador no suporte traseiro

1. Introduzir o engate em U (1) no suporte (2).
2. Colocar o perno vertical (3) atravessando os orifícios do engate em U e do suporte.

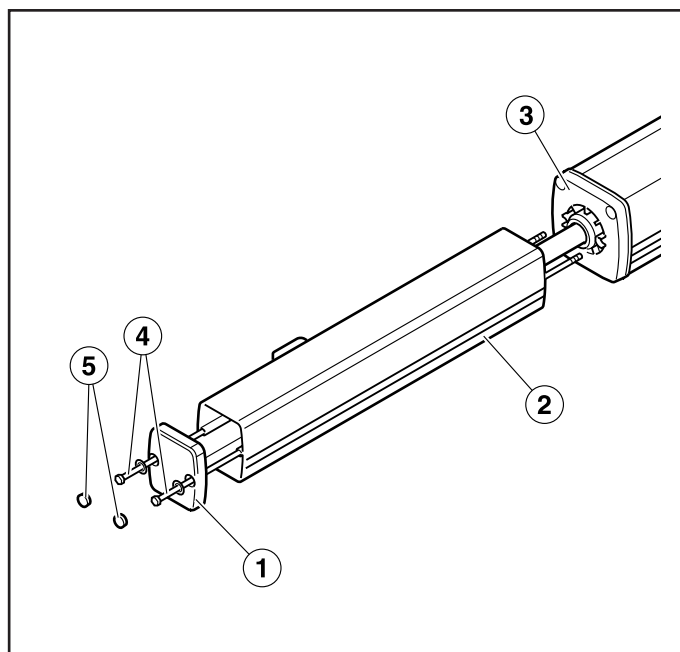
⚠ Perno vertical: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$

3. Prender o perno com as anilhas de segurança (4).
4. Colocar os tampões (5) para fechar o compartimento.



E) - Montar o estojo e a tampa

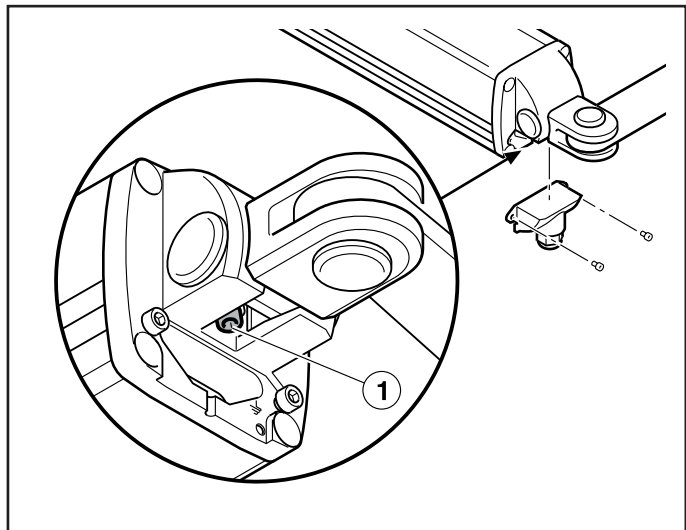
1. Introduzir as varetas (4) através dos orifícios da tampa (1) e das canaletas internas do estojo (2).
2. Enroscar as varetas na tampa dianteira do accionador (3) e apertá-las com firmeza.
3. Colocar os tampões (5) nos orifícios da tampa.



F) - Afrouxar o parafuso de purga

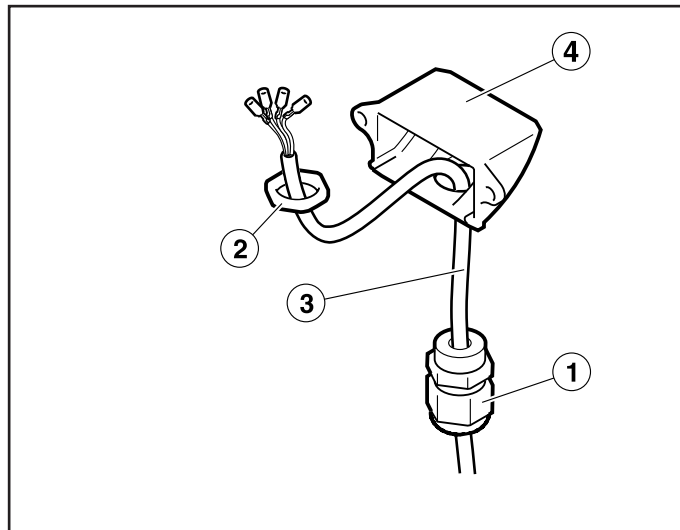
Depois de montar o accionador nos suportes, afrouxar uma volta o parafuso da purga (1), para permitir o correcto funcionamento do sistema hidráulico.

⚠ Se tiver que desmontar o accionador do seus suportes, aperte previamente o parafuso de purga para evitar o derramamento do fluido hidráulico.



G) - Montar o prensa-estopa e introduzir o cabo

1. Introduzir o cabo (3) pelo prensa-estopa PG11 (1).
2. Colocar o prensa-estopa na tampa (4) e prendê-lo com a porca PG11 (2).



ACCIONAMENTO MANUAL

Em caso de necessidade, a porta pode ser accionada manualmente.

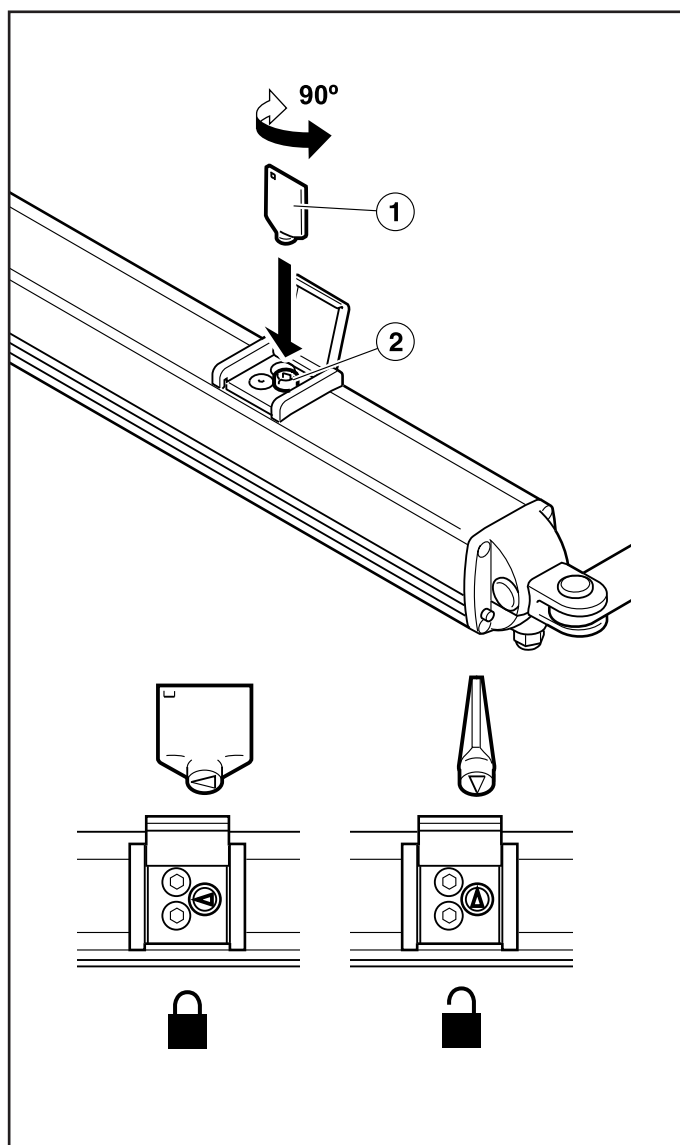
Nos modelos bloqueados, é necessário actuar previamente no mecanismo de desbloqueio.

Desbloqueio para accionamento manual

1. Levante a tampa e introduza a chave (1) no parafuso de desbloqueio (2).
2. Gire a chave de desbloqueio em qualquer sentido até ficar perpendicular à haste do êmbolo do accionador. O accionador está desbloqueado.
3. Agora, a porta pode ser movida manualmente.

Bloqueio para accionamento automático

1. Levante a tampa e introduza a chave (1) no parafuso de desbloqueio (2).
2. Gire a chave de desbloqueio em qualquer sentido até ficar paralela à haste do êmbolo do accionador. O accionador está bloqueado.
3. Retire a chave e feche a tampa.



LIGAÇÕES ELÉTRICAS

⚠ Antes de efectuar as ligações eléctricas, consulte o manual de instruções do quadro de manobra.

1. Ligue o accionador no quadro de manobra.

C comum
G1 Rotação 1
G2 Rotação 2
T terra

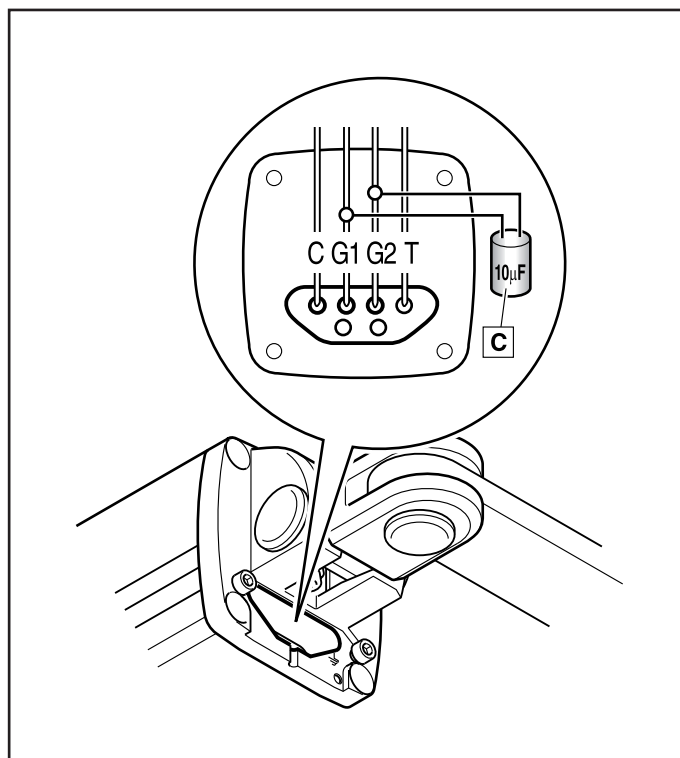
2. Ligue o condensador (C) nos bornes Rotação 1 e Rotação 2.

⚠ Assegure-se de que o cabo terra fica correctamente ligado.

3. Ligue o quadro de manobra à rede de alimentação.
4. Active o interruptor de alimentação.

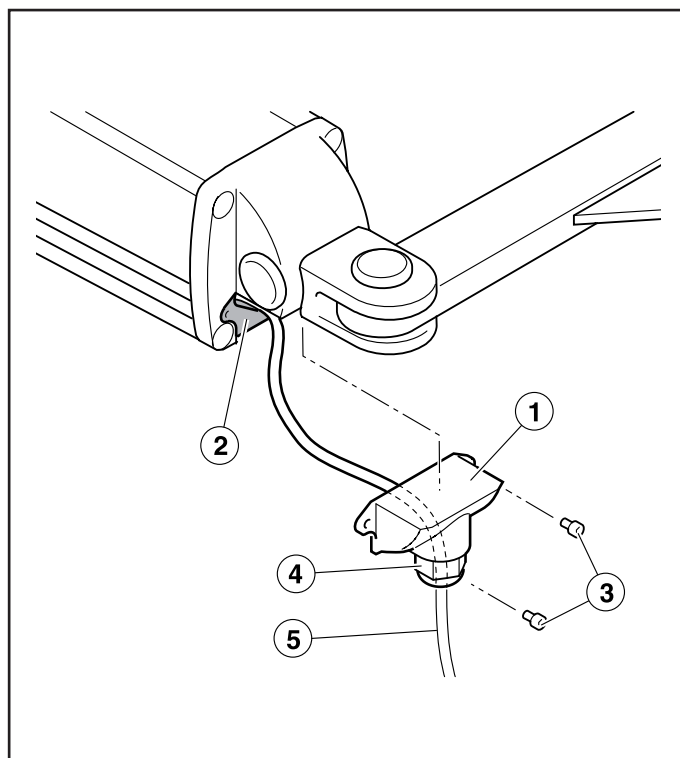
⚠ Antes de realizar qualquer movimento da porta, assegure-se de que não se encontra nenhuma pessoa ou objecto no raio de acção da porta e dos mecanismos de accionamento.

5. Com os mini-botões do quadro de manobra fecharabrir (CERRAR-ABRIR) verifique a correcta ligação do motor (sentido de rotação).
6. Se o sentido de rotação não estiver correcto troque os cabos G1 e G2.



COLOCAR A TAMPA E APERTAR O PRENSA-ESTOPAS

1. Colocar a tampa (1) no seu compartimento (2) e prendê-la com os parafusos (3).
2. Apertar o prensa-estopas (4) para que a entrada do cabo eléctrico (5) fique estanque.



AJUSTAR A PRESSÃO DE ABERTURA E FECHO

⚠ As pressões de abertura e fecho devem ser ajustadas de forma que cumpram a norma EN 12445

Para ambos parafusos, o giro no sentido horário aumenta a pressão. O giro no sentido antihorário diminui a pressão.

Não apertar os parafusos de regulação (2) e (3) até o máximo, já que eles poderiam ser danificados.

MODELOS BLOQUEADOS

1. Retirar os tampões (1) que cobrem os parafusos de ajuste.
2. PRESSÃO DE FECHO: tampão cor amarela, parafuso (2).

⚠ A "Pressão de fecho" é, mais exactamente, a pressão durante a extensão da haste do êmbolo.

- Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de fecho.
- Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de abertura.

3. PRESSÃO DE ABERTURA: tampão cor branca, parafuso (3).

⚠ A "Pressão de abertura" é, mais exactamente, a pressão durante a retracção da haste do êmbolo.

- Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de abertura.
- Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de fecho.

4. Efectuar a regulação correcta.

5. Colocar novamente os tampões (1), respeitando as cores.

MODELOS REVERSÍVEIS

1. Retirar o tampão (1) que cobre os parafusos de ajuste.
2. PRESSÃO DE FECHO: parafuso (2).

⚠ A "Pressão de fecho" é, mais exactamente, a pressão durante a extensão da haste do êmbolo.

- Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de fecho.
- Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de abertura.

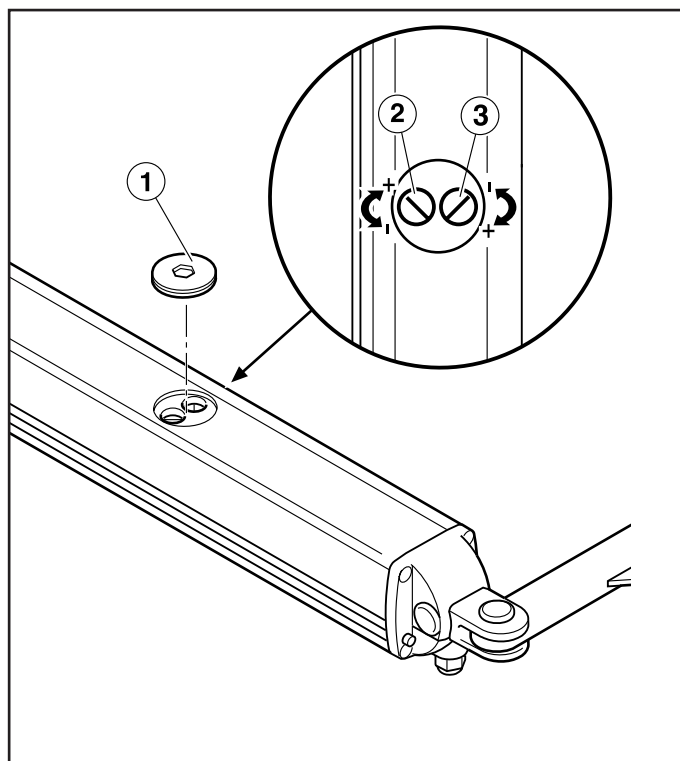
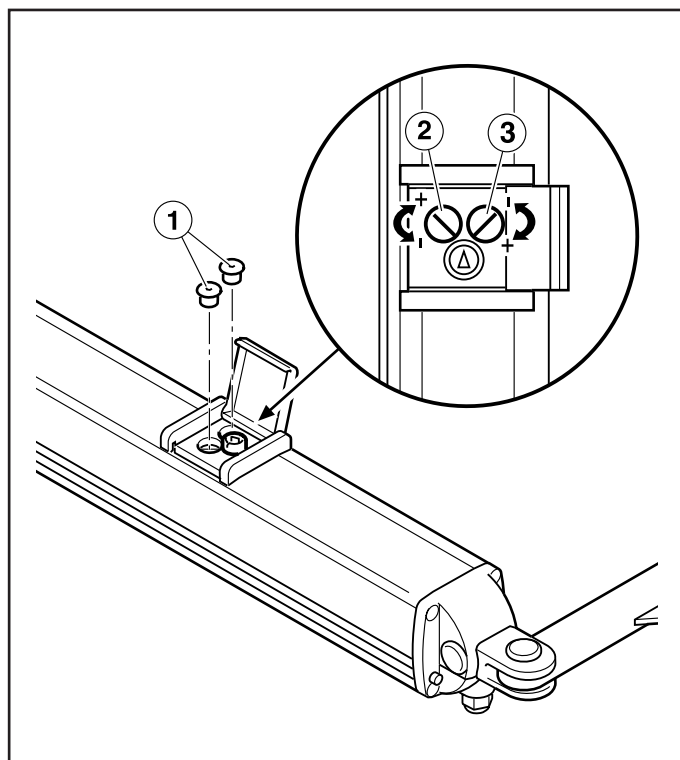
3. PRESSÃO DE ABERTURA: parafuso (3).

⚠ A "Pressão de abertura" é, mais exactamente, a pressão durante a retracção da haste do êmbolo.

- Em instalações de abertura interior corresponde à manobra de abertura.
- Em instalações de abertura exterior corresponde à manobra de fecho.

4. Efectuar a regulação correcta.

5. Colocar novamente o tampão (1).



TESTES FUNCIONAIS E COLOCAÇÃO EM SERVIÇO

Estas são as fases mais importantes na realização da automatização, a fim de garantir a máxima segurança.

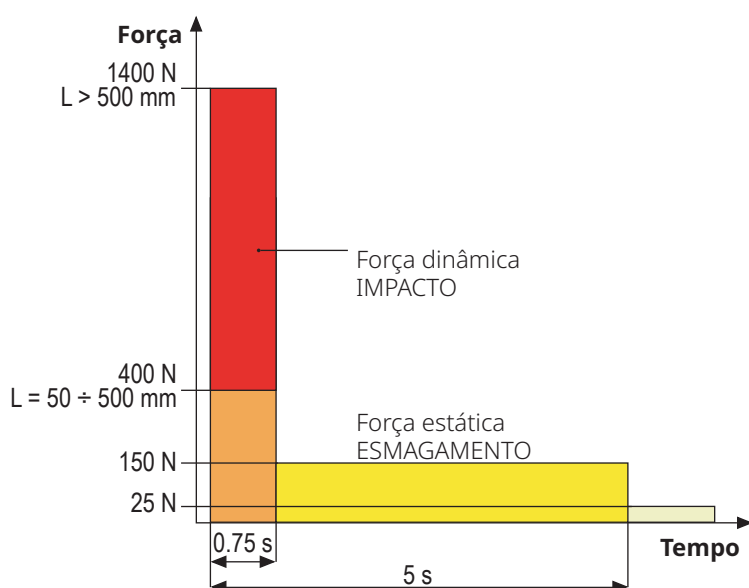
A V2 recomenda a utilização das seguintes normas técnicas:

- EN 12445 (Segurança na utilização de fechos automáticos, métodos de ensaio)
- EN 12453 (Segurança na utilização de fechos automáticos, requisitos)
- EN 60204-1 (Segurança da maquinaria, equipamento eléctrico das máquinas, parte 1: regras gerais)

Em particular, fazendo referência à tabela da secção “VERIFICAÇÕES PRELIMINARES e IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO” na maior parte dos casos será necessária a avaliação da força de impacto de acordo com o previsto na norma EN 12445.

A regulação da força operacional é possível através da programação da placa electrónica e o perfil das forças de impacto deve ser medido com um instrumento adequado (também ele certificado e submetido a calibração anual) de modo traçar o gráfico força-tempo.

O resultado deve respeitar os seguintes valores máximos:



MANUTENÇÃO

⚠ Antes de realizar qualquer operação de manutenção, desconecte o aparelho da rede eléctrica.

⚠ Se for desmontar o accionador do seus suportes, aperte previamente o parafuso de purga para evitar o derramamento do fluido hidráulico.

A manutenção deve ser efectuada no pleno respeito das prescrições deste manual sobre a segurança e de acordo com o previsto pelas leis e normas em vigor. O intervalo recomendado entre cada manutenção é de seis meses, as verificações previstas deverão englobar pelo menos:

- a eficiência perfeita de todos os dispositivos de sinalização
- a eficiência perfeita de todos os dispositivos de segurança
- a medida das forças operativas da cancela
- a lubrificação das peças mecânicas da automatização (se necessário)
- o estado de desgaste das peças mecânicas da automatização
- o estado de desgaste dos cabos eléctricos dos actuadores electromecânicos

O resultado de cada verificação deve ser anotado num registo de manutenção da cancela.



ELIMINAÇÃO

Como na instalação, mesmo após a vida útil deste produto, as operações de desmantelamento devem ser realizadas por pessoal qualificado.

Este produto é constituído por diversos tipos de materiais: alguns podem ser reciclados, outros devem ser eliminados. Indague sobre a reciclagem ou eliminação nos termos da regulamentação na sua área para esta categoria de produto.

Atenção! - Partes do produto pode conter poluentes ou substâncias perigosas que, se for libertada no ambiente, podem causar sérios danos ao meio ambiente ea saúde humana. Como indicado pelo símbolo do lado, você não deve lançar este produto como lixo doméstico. Em seguida, execute a “coleta seletiva” para a eliminação, de acordo com os métodos prescritos pelos regulamentos em sua área, ou devolver o produto ao varejista na compra de um novo produto.

Atenção! - Regulamentos em vigor a nível local pode fornecer pesadas sanções para a eliminação ilegal deste produto.

WICHTIGE HINWEISE



Es ist notwendig, vor Beginn der Installation alle Hinweise zu lesen, da diese wichtige Angaben zu Sicherheit, Installation, Benutzung und Wartung enthalten.

DIE AUTOMATISIERUNG MUSS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN GELTENDEN EUROPÄISCHEN NORMEN ERFOLGEN:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- Der Installateur muss eine Vorrichtung (z.B. thermomagn. Schalter) anbringen, die Trennung aller Pole des Geräts zum Versorgungsnetz garantiert.
Die Norm verlangt eine Trennung der Kontakte von mindestens 3 mm an jedem Pol (EN 60335-1).
- Für den Anschluss von Rohren und Schläuchen oder Kabeldurchgängen sind Verbindungen zu verwenden, die dem Sicherungsgrad IP44 entsprechen.
- Die Installation erfordert Kenntnisse auf den Gebieten der Elektrik und Mechanik; sie darf ausschließlich von kompetentem Personal durchgeführt werden, welches berechtigt ist, eine vollständige Konformitätserklärung vom Typ A auszustellen (Maschinenrichtlinie 2006/42/CEE, Anlage IIA).
- Auch die elektrische Anlage der Automatik muss den geltenden Normen genügen, und fachgerecht installiert werden.
- Es wird empfohlen, in der Nähe der Automatik einen Notaus-Schalter zu installieren (mit Anschluss an ein Eingang STOP der Steuerkarte), so dass bei Gefahr ein unverzügliches Halten des Tors bewirkt werden kann.
- Für eine korrekte Inbetriebnahme des Systems empfehlen wir, aufmerksam die von der Vereinigung UNAC herausgegebenen Hinweise zu befolgen.
- Diese Bedienungsanleitung ist nur für Fachtechniker, die auf Installationen und Automationen von Toren.
- Keine Information dieser Bedienungsanleitung ist für den Endbenutzer nützlich.
- Jede Programmierung und/oder jede Wartung sollte nur von geschulten Technikern vorgenommen werden.
- Was nicht ausdrücklich in den vorliegenden Hinweisen aufgeführt ist, ist unzulässig; nicht vorgesehener Gebrauch kann eine Gefahrenquelle für Personen und Gegenstände sein.
- Das Produkt darf nicht in explosiven Umgebungen und Atmosphären installiert werden: die Anwesenheit von entflammenden Gasen oder Dämpfen stellen eine schwere Gefahr für die Sicherheit dar.
- Keine Änderungen an irgendwelchen Teilen des Automatismus oder an dem an diesen angeschlossenen Zubehör vornehmen, es sei denn diese sind in vorliegendem Handbuch vorgesehen.
- Jede unzulässige Änderung hat einen Verlust der Garantie auf das Produkt zur Folge.
- Die Installationsphasen dürfen nicht an regnerischen Tagen durchgeführt werden, um ein schädliches Eindringen von Wasser in die elektronischen Platinen zu vermeiden.
- Alle Operationen, die ein Öffnen der Gehäuseteile des Automatismus erfordern, dürfen nur erfolgen, nachdem die Steuerung von der Stromversorgung getrennt wurde und nachdem ein Hinweisschild angebracht wurde, das beispielsweise wie folgt lautet: "ACHTUNG LAUFENDE WARTUNGSARBEITEN".
- Automatismus keinen Wärme- und Feuerquellen aussetzen.
- Sollten automatische Schalter, Differentialschalter oder Sicherungen ausgelöst werden, muss vor deren Wiederherstellung der Schaden gesucht und behoben werden.

- Im Fall eines nach Konsultation des vorliegenden Handbuchs nicht behebbaren Schadens ist der V2-Kundendienst zu informieren.
- V2 lehnt bei Nichtbeachtung der nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik bestehenden Konstruktionsnormen und bei eventuell während des Gebrauchs auftretenden strukturellen Deformationen des Tors jede Haftung ab.
- V2 behält sich das Recht vor, ohne Vorankündigung eventuelle Änderungen am Produkt vorzunehmen.
- Die Installations-/Wartungstechniker müssen persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen, wie Sicherheitsarbeitsanzüge-, Helme-, Stiefel- und Handschuhe.
- Die Betriebsumgebungstemperatur muss derjenigen entsprechen, die in der Tabelle der Technischen Daten aufgeführt ist.
- Die Automation ist auf der Stelle abzuschalten, wenn irgendeine anormale oder gefährliche Situation auftritt; Schäden oder Funktionsstörungen sind auf der Stelle dem Verantwortlichen zu melden.
- Alle an der Maschine und den Geräten angebrachten Sicherheits- und Gefahrenhinweise sind zu befolgen.
- Die elektromechanischen Stellglieder für Tore sind nicht für die Nutzung seitens Personen (einschließlich Kindern) mit beeinträchtigten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit fehlender Erfahrung und Kenntnis bestimmt, es sei denn besagte Personen werden beaufsichtigt oder wurden über den Gebrauch des Stellglieds von einer für deren Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet.

Die Firma V2 SPA behält sich das Recht vor, das Produkt ohne vorherige Ankündigungen abzuändern; die Übernahme der Haftung für Schäden an Personen oder Sachen, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch oder eine fehlerhafte Installation zurückzuführen sind, wird abgelehnt.

VORBEREITENDE PRÜFUNGEN UND IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYPOLOGIE

Der Automatismus darf nicht benutzt werden, bevor nicht die gemäß Abschnitt "Endabnahme und Inbetriebnahme" vorgesehene Inbetriebnahme vorgenommen wurde. Es wird darauf hingewiesen, dass der Automatismus bei falscher Installation oder unsachgemäßer Wartung beschädigt werden kann und dass vor der Installation sichergestellt werden muss, dass die Struktur geeignet und mit den geltenden Normen konform ist und dass, wenn notwendig, alle strukturellen Änderungen vorzunehmen sind, um Sicherheit und Schutz zu gewährleisten und um alle Zonen abzutrennen, in denen Quetsch-, Scherungs- oder Mitreißgefahr herrscht. Insbesondere muss sichergestellt werden, dass:

- das Tor muss mit zentralen und seitlichen Stoppern ausgerüstet sein
- das Tor weder beim Öffnen noch beim Schließen irgendwelche Reibungspunkte aufweist.
- das Tor gut ausbalanciert ist, das es in jeder Position stehen bleibt und sich nicht spontan bewegt.
- die zum Befestigen des Getriebemotors vorgesehene Position ein leichtes, sicheres und mit dem Raumbedarf des Getriebemotors kompatibles manuelles Manövrieren ermöglicht.
- die Halterung, an der der Automatismus befestigt wird, fest und von Dauer ist.
- das Stromversorgungsnetz, an das der Automatismus angeschlossen wird, geerdet ist und über eine Sicherung sowie einen Differentialschalter mit einem speziell für den Automatismus vorgesehenen Auslösestrom kleiner oder gleich 30mA verfügt (der Öffnungsabstand der Kontakte muss gleich oder größer als 3 mm sein).

Achtung: der Mindestsicherheitsgrad hängt vom Nutzungstyp ab; siehe nachfolgende Übersicht:

	NUTZUNGSTYPOLOGIE DES SCHLIESSENS		
TYPOLOGIE DER AKTIVIERUNGSBEFEHLE	GRUPPE 1 Informierte Personen (Nutzung in privatem Bereich)	GRUPPE 2 Informierte Personen (Nutzung in öffentlichem Bereich)	GRUPPE 3 Informierte Personen (unbegrenzte Nutzung)
Befehl Person anwesend	A	B	Nicht möglich
Fernbefehl und sichtbares Schließen (z.B. Infrarot)	C oder E	C oder E	C und D oder E
Fernbefehl und nicht sichtbares Schließen (z.B. Funk)	C oder E	C und D oder E	C und D oder E
Automatischer Befehl (z.B. zeitgesteuertes Schließen)	C und D oder E	C und D oder E	C und D oder E

GRUPPE 1 – Nur eine begrenzte Personenzahl ist nutzungsberechtigt, und das Schließen erfolgt nicht in öffentlichem Bereich. Ein Beispiel dieses Typs sind Tore im Inneren von Betrieben, die von den Angestellten oder einem Teil von Angestellten benutzt werden dürfen, die entsprechend informiert wurden.

GRUPPE 2 – Nur eine begrenzte Anzahl von Personen ist nutzungsberechtigt, aber in diesem Fall erfolgt das Schließen in öffentlichem Bereich. Ein Beispiel ist ein Betriebstor, das auf eine öffentliche Straße führt und das nur von den Angestellten benutzt werden darf.

GRUPPE 3 – Jede beliebige Person darf das automatische Schließen benutzen, das sich daher auf öffentlichem Boden befindet. Ein Beispiel sind die Zugangstore zu einem Supermarkt, einer Behörde oder einem Krankenhaus.

SCHUTZ A – Das Schließen wird mittels Druckknopfbefehl durch die anwesende Person aktiviert, d.h. durch Gedrückthalten.

SCHUTZ B – Das Schließen wird mittels Befehl durch die anwesende Person mittels eines Wählschalters oder einer ähnlichen Vorrichtung aktiviert, um unberechtigte Personen von der Nutzung abzuhalten.

SCHUTZ C – Kraftbegrenzung des Torflügels oder des Tors. D.h., wenn das Tor auf ein Hindernis trifft, muss die Aufprallkraft innerhalb der in den Bestimmungen vorgesehenen Kurve liegen.

SCHUTZ D – Vorrichtungen wie Fotozellen, die die Anwesenheit von Personen oder Hindernissen orten, können nur auf einer Seite oder auf beiden Seiten des Flügels oder Tors aktiv sein.

SCHUTZ E – Sensible Vorrichtungen, wie Trittbretter oder immaterielle Barrieren, die zum Orten einer anwesenden Person vorgesehen sind, und die so installiert wurden, dass besagte Person auf keine Weise von dem sich bewegenden Torflügel angestoßen werden kann. Diese Vorrichtungen müssen in der gesamten "Gefahrenzone" des Tors aktiv sein. Unter "Gefahrenzone" versteht die Maschinenrichtlinie jede Zone innerhalb und/oder in der Nähe einer Maschine, in der die Anwesenheit einer Person ein Risiko für die Sicherheit und Gesundheit der besagten Person darstellt.

Die Risikoanalyse muss alle gefährlichen Zonen des Automatismus berücksichtigen, die entsprechend geschützt und mit Warnhinweisen versehen werden müssen.

In einer sichtbaren Zone ein Schild mit den Kenndaten des motorisierten Tors anbringen.

Der Installateur muss alle Informationen hinsichtlich des automatischen Betriebs, des Notöffnens des motorisierten Tors und der Wartung bereitstellen und diese dem Benutzer aushändigen.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG UND EINBAUERKLÄRUNG FÜR UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINEN

Übereinstimmungserklärung mit den Richtlinien:
2014/35/EU (NSR); 2014/30/EU (EMV); 2006/42/EG (MRL)
ANHANG II, TEIL B

Der Hersteller V2 S.p.A., mit Sitz in Corso Principi di Piemonte
65, 12035, Racconigi (CN), Italien

Erklärt unter eigener Haftung, dass:
der Automatismus Modell:
HY MEDIUM 4000 230I
HY MEDIUM 4000 230R
HY LARGE 6000 230I
HY LARGE 6000 230R

Beschreibung: Elektromechanisches Stellglied für Tore

- für die Inkorporation in ein/e Tor bestimmt ist und eine Maschine darstellt gemäß Richtlinie 2006/42/EG. Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden bevor sie nicht als den Bestimmungen der Richtlinie 2006/42/EG - 89/106/CE konform erklärt wird
- konform mit den wesentlichen anwendbaren Bestimmungen der Richtlinien ist:
Maschinenrichtlinie 2006/42/EG (Anhang I, Kapitel 1)
Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EG
Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EG
Richtlinie RoHS-3 2017/2102

Die technische Dokumentation steht den zuständigen Behörden auf begründete Anfrage zur Verfügung bei:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italien

Folgende Person ist autorisiert, die Inkorporationserklärung zu unterzeichnen und die technische Dokumentation zur Verfügung zu stellen:

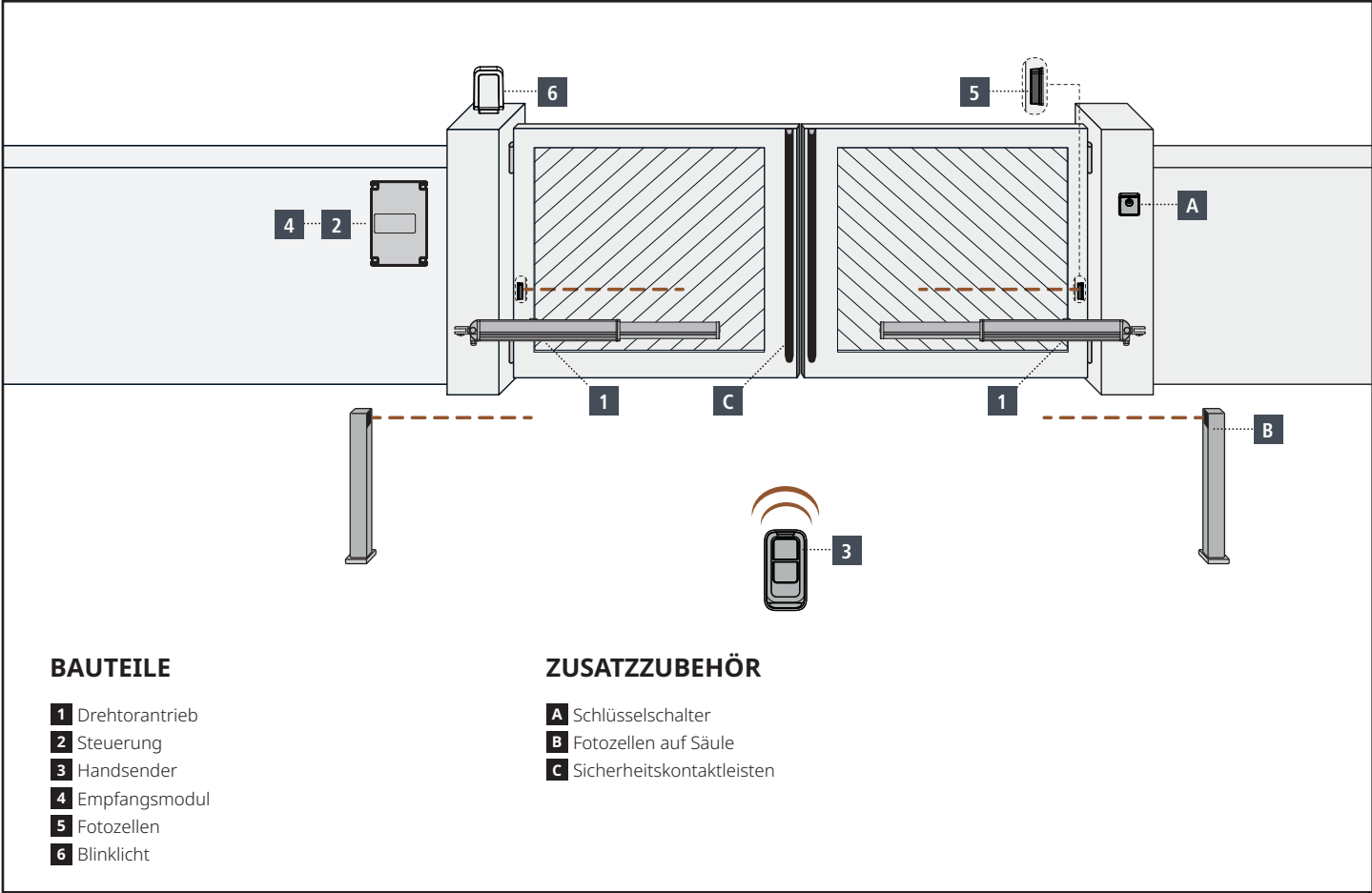
Racconigi, den 01/03/2025
Der Rechtsvertreter der V2 S.p.A.
Roberto Rossi



TECHNISCHE DATEN

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Max. Torflügelweite	m	4	4	6	6
Max. Torgewicht	Kg	700	700	700	700
Versorgung	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Maximale Stromaufnahme	A	1	1	1	1
Elektrische Leistung	W	230	230	230	230
Kondensator	µF	10	10	25	25
Max. Hub	mm	265	265	400	400
Laufgeschwindigkeit	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Max. Schub	N	7000	7000	7000	7000
Betriebstemperatur	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Schutzart	IP	65	65	65	65
Arbeitszyklus	Zyklen/ Stunde	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich	kontinuierlich
Motorgewicht	Kg	9,5	9,5	11	11

INSTALLATIONSPLAN



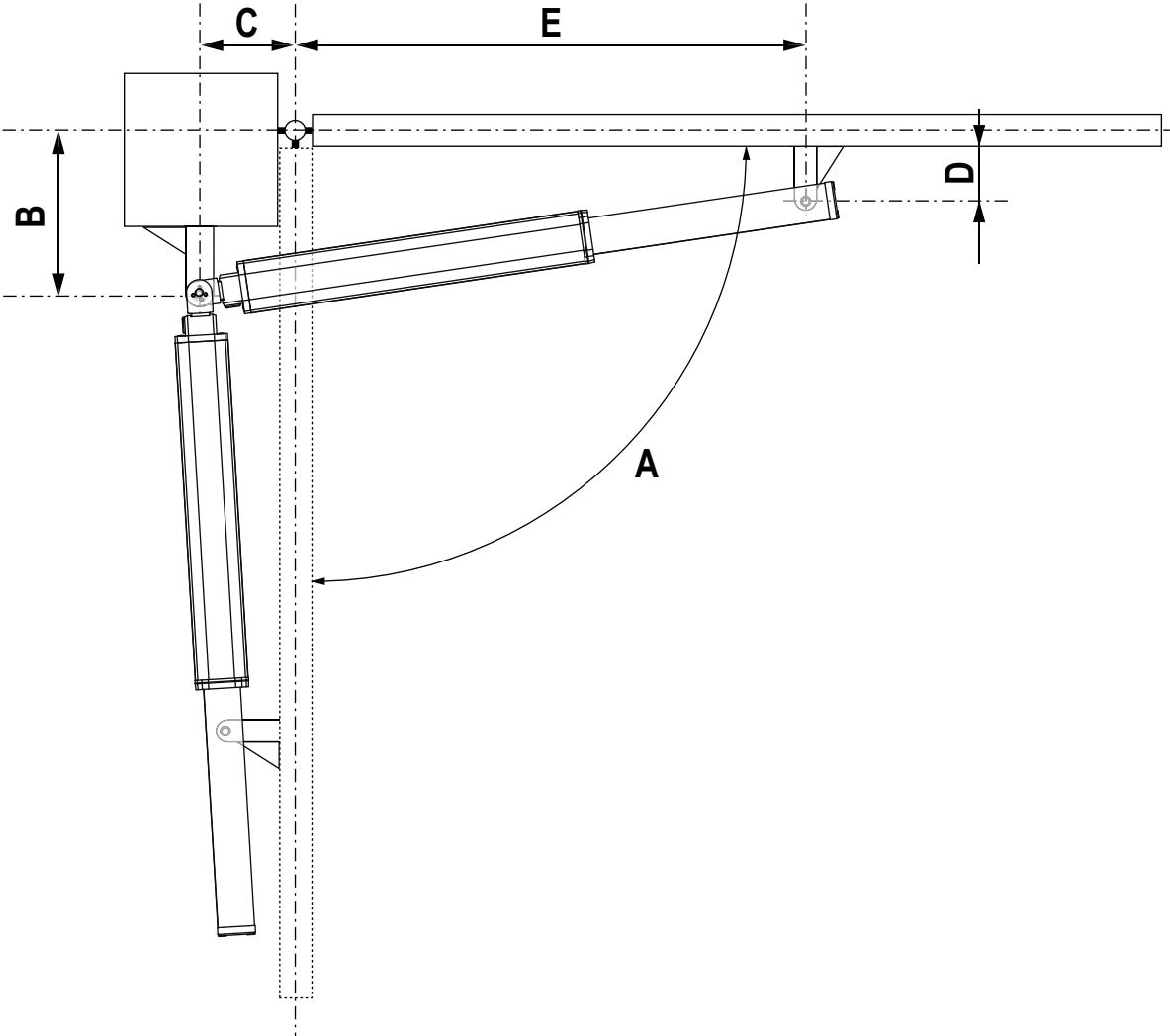
KABELLÄNGE	< 10 Meter	von 10 bis 20 Meter	von 20 bis 30 Meter
Spannungsversorgung 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Motorstromversorgung	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Fotozellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotozellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Schlüsselschalter	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Sicherheitskontaktleisten	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Blinklicht	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (im Blinklicht eingebaut)	RG174	RG174	RG174

INSTALLATIONSMASSNAHMEN

Um eine korrekte Installation der Operatoren zu gewährleisten und ein optimales der Automatik zu garantieren, müssen die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Höhenangaben genau beachtet werden. Es könnte sich eventuell als notwendig erweisen, die Torstruktur zu verändern, um sie an eine der hier aufgeführten Konstellationen anzupassen.

⚠ ACHTUNG: Ab Flügelmaß von 2,5 Metern muß ein elektrisches Schloß zur Gewährleistung einer wirkungsvollen Scließung angebracht werden.

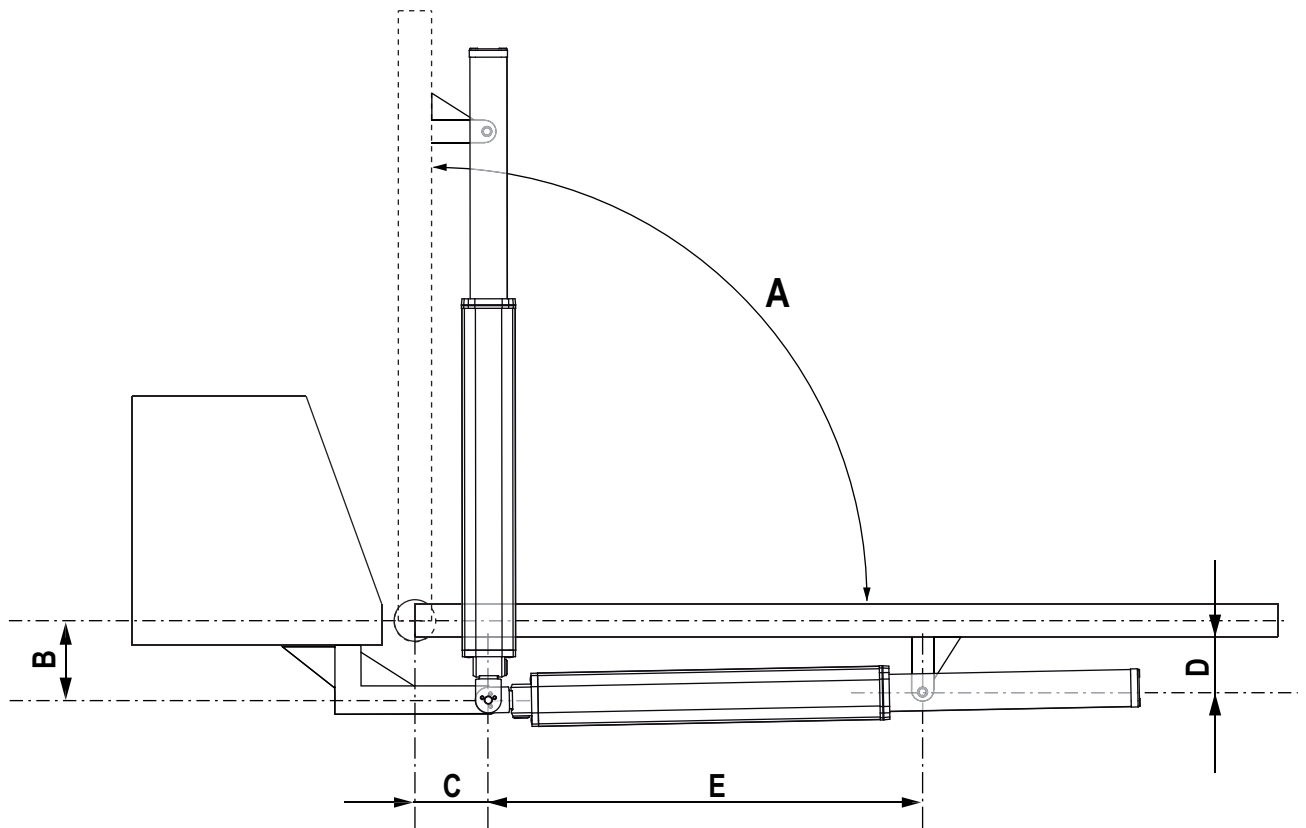
ÖFFNUNG NACH INNEN



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

ÖFFNUNG NACH AUSSEN



HY MEDIUM

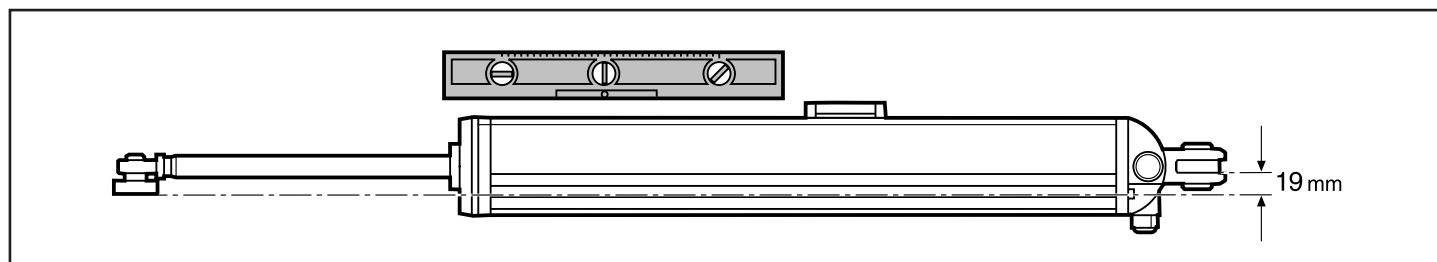
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

MONTAGE DES ANTRIEBS

! Der Antrieb muss in einer horizontalen Position arbeiten: dazu müssen die Befestigung in einem Abstand von 19mm montiert werden. Überprüfen Sie die Horizontalität mit Hilfe der Wasserwaage.



A) - Montage der vorderen und hinteren Befestigung

1. Die vordere (1) und hintere (2) Befestigung anbringen unter strikter Einhaltung der im vorigen Abschnitt angegebenen Maße.

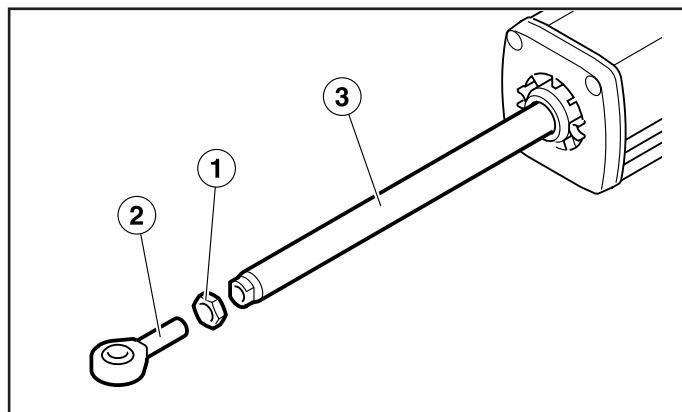
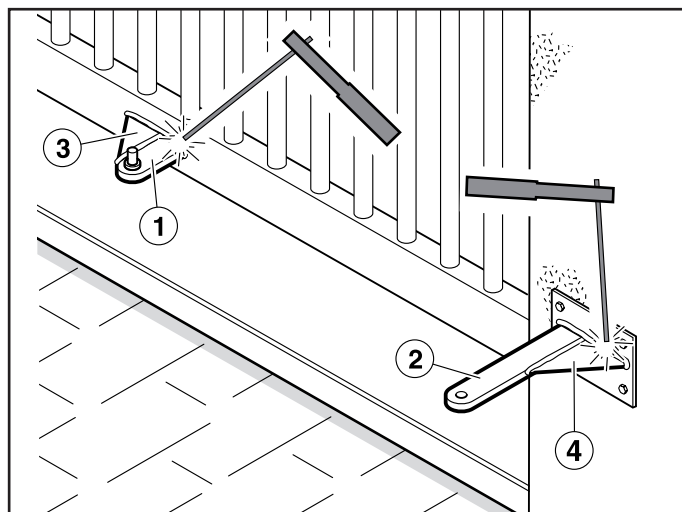
! Der Monteur muss eine der Befestigungsunterlage (Metall, Beton) entsprechende Art der Befestigung (Schweißen, Anschrauben, Verschalung, usw.) wählen.

! Die Befestigung dürfen nur an ausreichend stabile Strukturen montiert werden.

! ES IST SEHR WICHTIG DIE MASSANGABEN ZU BEACHTEN Wenn Sie die Maße nicht genau beachten kann der Kolbenstangen nicht seinen gesamten Lauf realisieren und somit kann das mechanische Softstopp nicht funktionieren.

2. Die Verstärkungen (3) und (4) an die Befestigung (1) und (2) schweißen.

! Halten Sie den Antrieb von den Schweißarbeiten fern. Andernfalls besteht die Gefahr, dass der Schaft durch Lötspritzer beschädigt wird, was zu Ausfällen und Öl-Lecken führen könnte.

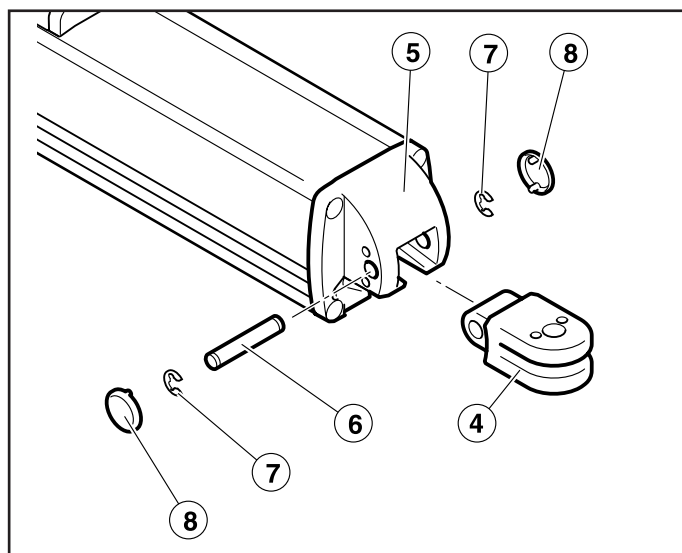


B) - Montage des Gelenks und der Kolbenstangen

1. Die Schraube (1) an das Gelenk (2) bringen.
2. Die Verbindung Gelenk- Schraube mit dem Kolbenstangen (3) verschrauben.
3. Die Antriebsaufhängung (4) an dem vorgesehenen Platz an der hinteren Abdeckung (5) anbringen.
4. Den Bolzen (6) horizontal durch Gabel und Abdeckung einführen.

! Bolzen: $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$

5. Den Bolzen mit Sicherheitsscheiben (7) sichern.
6. Die Abdecker (8) anbringen um das Gehäuse zu schließen.

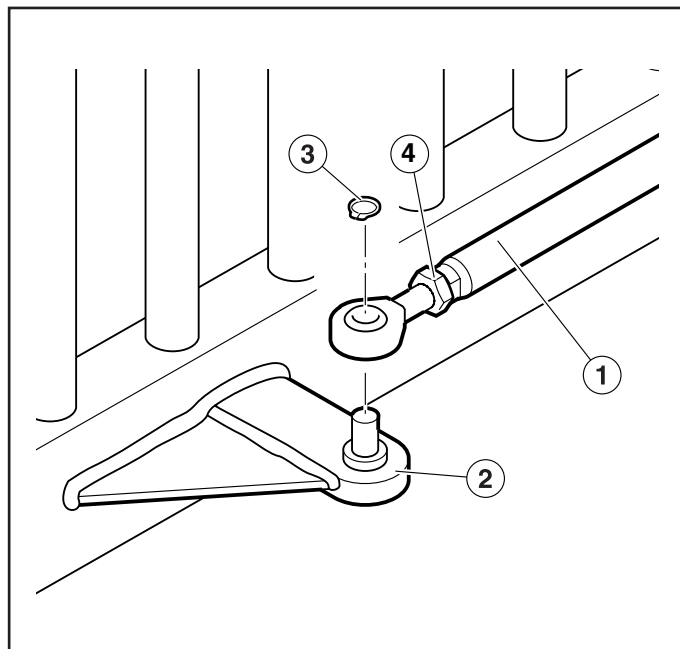


C) - Montage des Antriebs an der vorderen Befestigung

1. Das Antriebsgelenk (1) an den Halterungsbolzen (2) anbringen.
2. Nur für Modelle mit mechanische soft stopp: um die gewünschte mechanische soft stopp zu erreichen, stellen Sie das Gelenk entsprechend ein.

⚠ Wenn Sie das Gelenk lockern verringert sich die Federungsentfernung. Wenn Sie das Gelenk fester drehen, vergrößert sich die Federungsentfernung.

3. Das Gelenk mit dem Sicherheitsring (3) sichern.
4. Sicherheitsmutter gegen den Schaft des Servomotors blockieren (4).

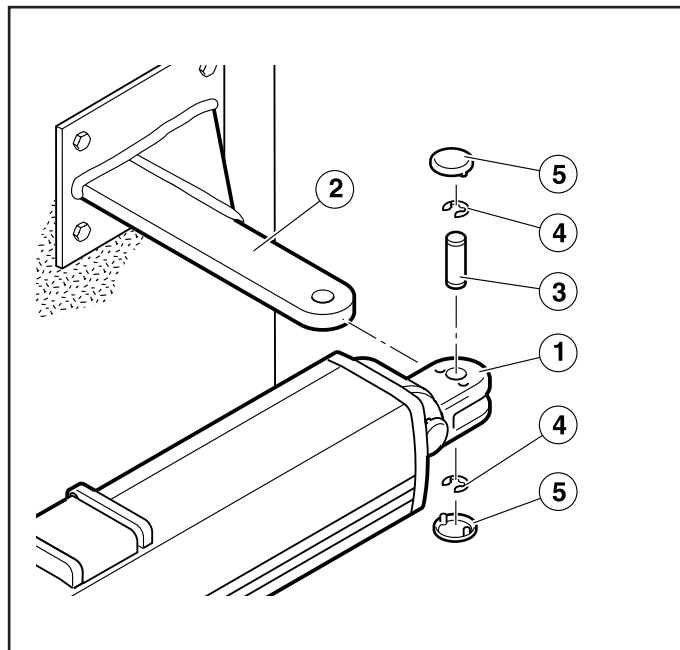


D) - Montage des Antriebs an der hinteren Befestigung

1. Die Antriebsaufhängung (1) an die Befestigung (2) bringen.
2. Den Bolzen (3) vertikal in die Öffnungen der Antriebsaufhängung und der Befestigung einführen.

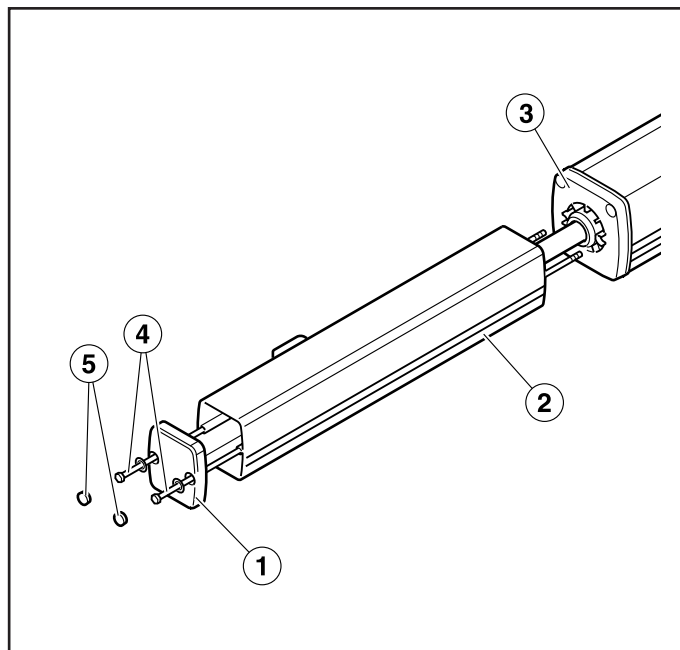
⚠ Bolzen: $\varnothing = 12\text{mm}$, $L = 37\text{mm}$

3. Den Bolzen mit Sicherheitsscheiben (4) sichern.
4. Die Abdecker (5) anbringen um das Gehäuse zu schließen.



E) - Montage des Gehäuses und der Abdeckung

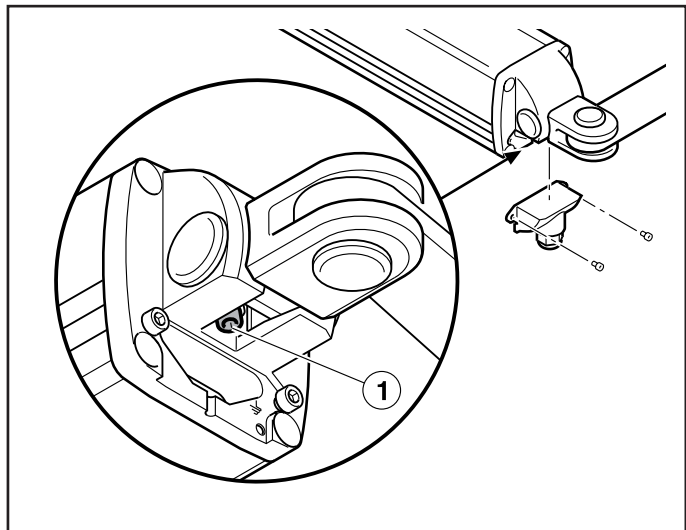
1. Die Stäbe (4) durch die Öffnungen in der Abdeckung (1) sowie in das Innere des Gehäuses (2) einführen.
2. Die Stäbe in die vordere Abdeckung des Antriebs (3) eindrehen und festziehen.
3. Abdecker (5) anbringen um die Öffnungen der Abdeckplatte zu schließen.



F) - Die Entlüftungsschraube lockern

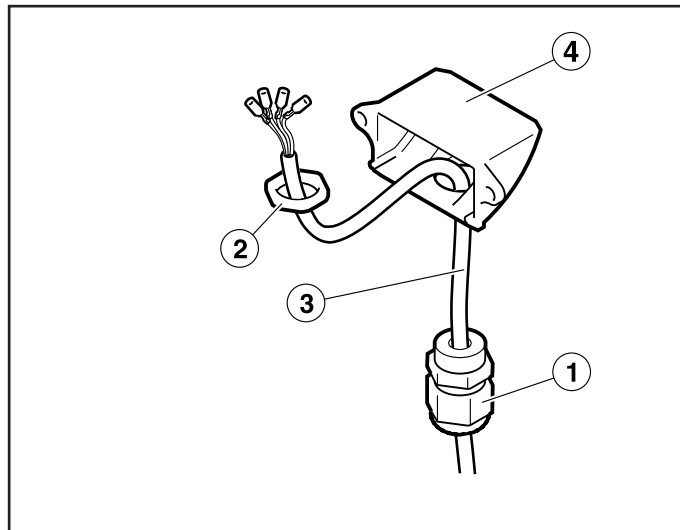
Nachdem Sie den Antrieb an die Befestigung montiert haben lockern Sie die Entlüftungsschraube (1) um eine Umdrehung um das Funktionieren des Hydrauliksystems zu ermöglichen.

⚠ Wenn Sie den Antrieb abmontieren müssen ziehen Sie vorher die Entlüftungsschraube fest um das Auslaufen der Hydraulikflüssigkeit zu vermeiden.



G) - Montage der Stopfbüchse und Einführung des Kabels

1. Führen Sie das Kabel (3) durch die PG11 Stopfbüchse (1).
2. Die Stopfbüchse in die Abdeckung (4) einführen und durch die Schraubenmutter PG11 (2) sichern.



MANUELLER BETRIEB

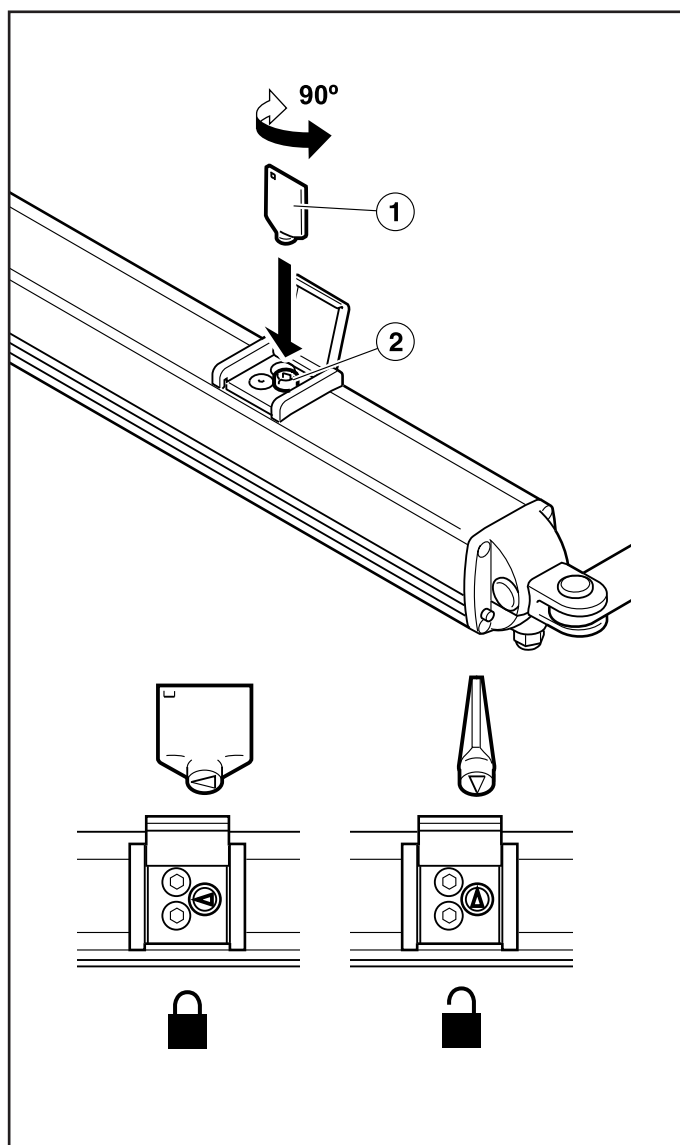
Bei Bedarf kann das Tor manuell bedient werden. Bei blockierten Modellen muss vorher der Entriegelungsmechanismus betätigt werden.

Entriegelung für den manuellen Betrieb

1. Nehmen Sie die Abdeckung ab und stecken den Schlüssel (1) in die Entriegelungsschraube (2).
2. Drehen Sie den Schlüssel bis er sich senkrecht zum Schaft befindet. Der Antrieb ist entriegelt.
3. Jetzt können Sie das Tor manuell bewegen.

Verriegelung für den automatischen Betrieb

1. Nehmen Sie die Abdeckung ab und stecken den Schlüssel (1) in die Entriegelungsschraube (2).
2. Drehen Sie den Schlüssel bis er sich senkrecht zum Schaft befindet. Der Antrieb ist verriegelt.
3. Entnehmen Sie den Schlüssel und schließen die Abdeckklappe.



ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

⚠ Vor der Durchführung der elektrischen Anschlüsse in der Anleitung der Steuerung nachschlagen.

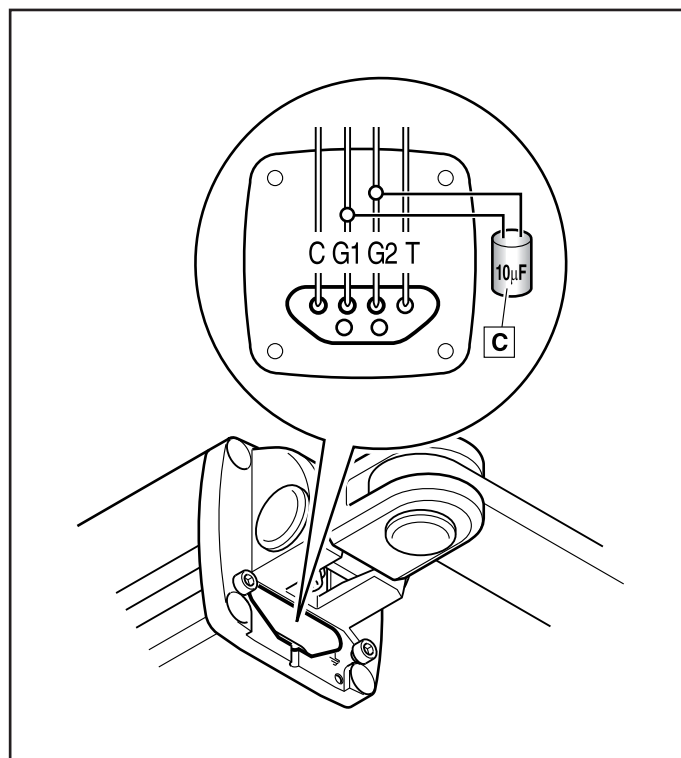
1. Den Antrieb an die Steuerung anschließen
 - C** Motoranschluss (gemeinsam)
 - G1** Motoranschluss (Drehrichtung 1)
 - G2** Motoranschluss (Drehrichtung 2)
 - T** Erdanschluss
2. Den Kondensator (C) an die Klemmen Drehrichtung 1 und Drehrichtung 2 anschließen.

⚠ Sicherstellen, dass das Erdungskabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.

3. Die Steuerung an das Stromnetz anschließen.
4. Den Netzschalter aktivieren.

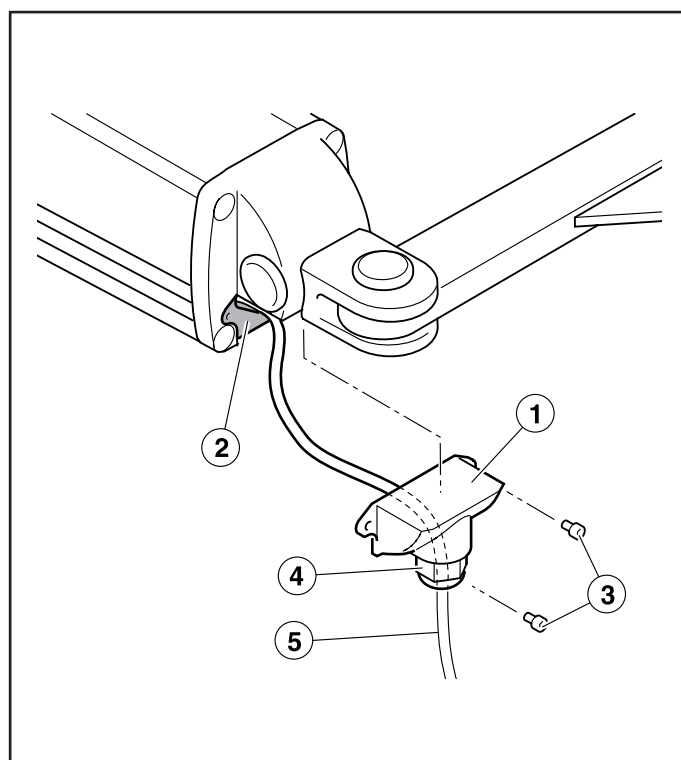
⚠ Bevor mit dem Tor Bewegungen durchgeführt werden, muss sichergestellt werden, dass sich keine Personen oder Gegenstände im Wirkungskreis des Tors und der Betätigungsmechanismen befinden.

5. Den korrekten Anschluss des Motors (Drehrichtung) anhand der Mini-Druckschalter der Steuerung (SCHLIESSEN-ÖFFNEN) prüfen.
6. Ist die Drehrichtung nicht korrekt, die Kabel G1 und G2 tauschen.



ABDECKUNG ANBRINGEN UND STOPFBÜCHSE ZUSAMMENDRÜCKEN

1. Die Abdeckung (1) an ihre Position (2) bringen und mit Schrauben (3) befestigen.
2. Die Stopfbüchse (4) zusammendrücken damit der Eingang des Elektrokabels (5) fest verschlossen wird.



EINSTELLUNG DES ÖFFNUNGS- UND SCHLIESSUNGSÖLDRUCK

⚠ Der Öffnungs- sowie Schließungsöldruck müssen so eingestellt werden, dass die Norm EN 12445 eingehalten wird.

Bei beiden Schrauben bewirkt das Drehen im Uhrzeigersinn die Erhöhung des Drucks. Bei Drehung gegen den Uhrzeigersinn nimmt der Druck ab.

Die Regulierungsschrauben (2) und (3) nicht bis zum Anschlag festdrehen, sie könnten beschädigt werden.

SELBSTSHEMMED ANTRIEBE

1. Die Abdeckung (1) der Einstellungsschrauben entfernen.
2. SCHLIESSUNGSÖLDRUCK: gelber Abdecker, Schraube (2).

⚠ Der "Schließungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während der Ausdehnung des Kolbenstangen.

- Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.
- Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.

3. ÖFFNUNGSÖLDRUCK: weisser Abdecker, Schraube (3).

⚠ Der "Öffnungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während des Sich- Zusammenziehens des Kolbenstangen.

- Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.
- Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.

4. Ordnungsgemäß einstellen.

5. Die Abdecker (1) unter Beachtung der Farben wieder anbringen.

NICHT SELBSTSHEMMED ANTRIEBE

1. Die Abdeckung (1) der Einstellungsschrauben entfernen.
2. SCHLIESSUNGSÖLDRUCK: Schraube (2).

⚠ Der "Schließungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während der Ausdehnung des Kolbenstangen.

- Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.
- Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.

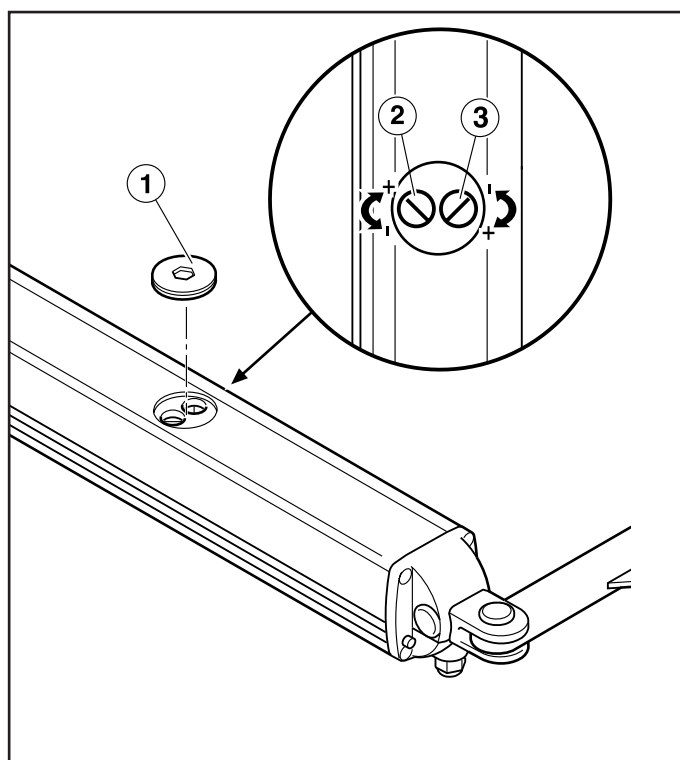
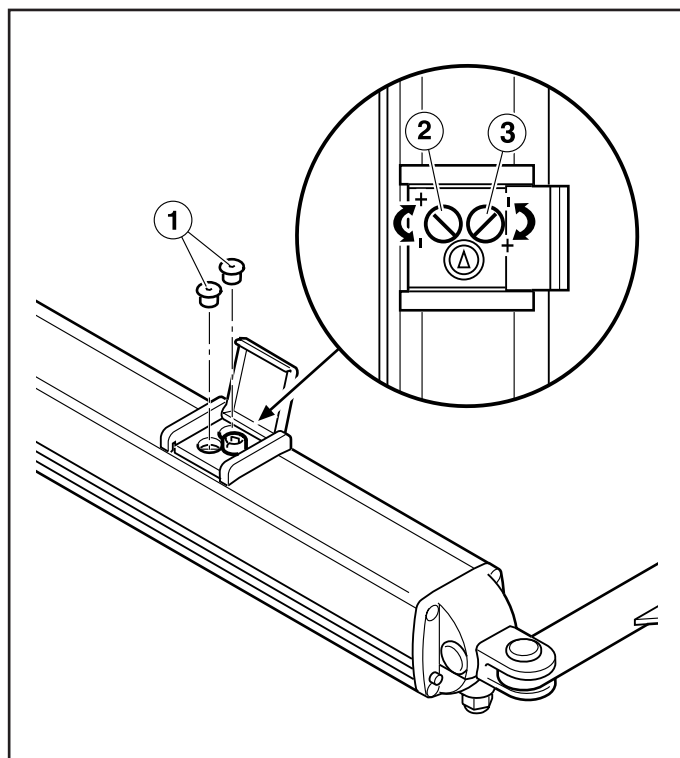
3. ÖFFNUNGSÖLDRUCK: Schraube (3).

⚠ Der "Öffnungsöldruck" ist, genauer gesagt, der Druck während des Sich- Zusammenziehens des Kolbenstangen.

- Bei nach Innen öffnenden Anlagen entspricht es dem Öffnungsvorgang.
- Bei nach Außen öffnenden Anlagen entspricht es dem Schließvorgang.

4. Ordnungsgemäß einstellen.

5. Die Abdeckung (1) wieder anbringen.



ENDABNAHME UND INBETRIEBNAHME

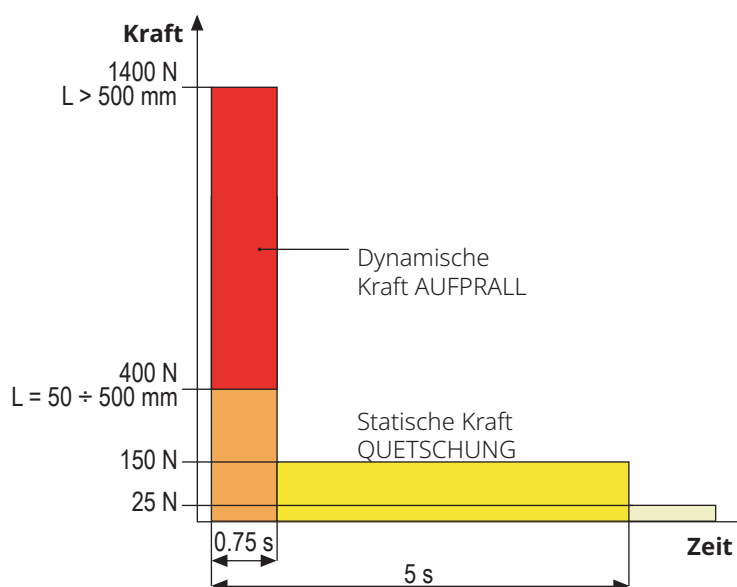
Dies sind im Hinblick auf die Garantie maximaler Sicherheit die wichtigsten Phasen bei der Installation der Automation. V2 empfiehlt die Berücksichtigung folgender technischer Normen:

- EN 12445 (Sicherheit bei der Anwendung automatisierter Schließsysteme, Testmethoden)
- EN 12453 (Sicherheit bei der Anwendung automatisierter Schließsysteme, Voraussetzungen)
- EN 60204-1 (Sicherheit der Maschine, der elektrischen Ausrüstung der Maschinen, Teil 1: allgemeine Regeln)

Insbesondere ist unter Berücksichtigung der Tabelle des Abschnitts "VORBEREITENDE PRÜFUNGEN und IDENTIFIZIERUNG DER NUTZUNGSTYPOLOGIE" in den meisten Fällen eine Messung der Aufprallkraft entsprechend den Bestimmungen der Norm EN 12445 notwendig.

Die Einstellung der Betriebskraft ist mittels Programmierung der elektronischen Platine möglich, während das Profil der Aufprallkraft mit einem entsprechenden Instrument (das ebenfalls zertifiziert und einer jährlichen Eichung unterzogen werden muss) gemessen werden muss, das in der Lage ist, eine Kraft-Zeit-Grafik zu erstellen.

Das Ergebnis muss folgende Maximalwerte einhalten:



WARTUNG



Bevor Sie irgendeine Wartungsoperation durchführen schalten sie das Gerät vom Stromversorgungsnetz ab.



Wenn Sie den Antrieb abmontieren müssen ziehen Sie vorher die Entlüftungsschraube fest um das Auslaufen der Hydraulikflüssigkeit zu vermeiden.

Die Wartung muss unter vollständiger Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften dieses Handbuchs und entsprechend den geltenden Gesetzen und Bestimmungen erfolgen. Empfohlener Wartungsintervall ist sechs Monate, bei den Kontrollen sollte mindestens folgendes geprüft werden:

- perfekte Funktionstüchtigkeit aller Anzeigevorrichtungen
- perfekte Funktionstüchtigkeit aller Sicherheitsvorrichtungen
- Messung der Betriebskräfte des Tors
- Schmierung der mechanischen Teile der Automation (wo notwendig)
- Verschleißzustand der mechanischen Teile der Automation
- Verschleißzustand der elektrischen Kabel der elektromechanischen Stellglieder

Das Ergebnis jeder Prüfung ist in ein Torwartungsregister einzutragen.



ENTSORGUNG DES PRODUKTS

Auch die Entsorgung, wenn das Produkt nicht mehr gebrauchsfähig ist, muss genau wie die Installation von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Dieses Produkt besteht aus unterschiedlichen Materialien: einige sind wiederverwertbar, andere müssen entsorgt werden. Informieren Sie sich über das Recycling- oder Entsorgungssystem, das von den geltenden Vorschriften in Ihrem Land vorgesehen ist.

Achtung! – Einige Teile des Produkts können umweltverschmutzende oder gefährliche Substanzen enthalten, deren Freisetzung eine schädigende Wirkung auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen haben könnten.

Wie das seitliche Symbol anzeigt, darf dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll beseitigt werden. Daher müssen zur Entsorgung die Komponenten getrennt werden, wie von den landeseigenen gesetzlichen Regelungen vorgesehen ist oder man übergibt das Produkt beim Neukauf eines gleichwertigen Produkt dem Händler.

Achtung! – die örtlichen gesetzlichen Regelungen können bei einer gesetzeswidrigen Entsorgung dieses Produkts schwere Strafen vorsehen.

BELANGRIJKE WAARSCHUWINGEN



Het is noodzakelijk om alle instructies te lezen alvorens tot installatie over te gaan omdat deze belangrijke aanwijzingen over de veiligheid, de installatie, het gebruik en het onderhoud verstrekken.

DE AUTOMATISERING DIENT GEREALISEERD TE WORDEN IN OVEREENSTEMMING MET DE HEERSENDE EUROPESE NORMEN:

EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- De installateur moet voor de installatie van een inrichting zorgen (bv. thermomagnetische schakelaar) die de afscheiding van alle polen van het systeem van het voedingsnet verzekert. De norm vereist een scheiding van de contacten van minstens 3 mm in elke pool (EN 60335-1).
- Voor de verbinding van stijve en buigzame leidingen of kabeldoorgangen gebruikt u verbindingen die conform zijn aan beschermingsklasse IP44 of hoger.
- De installatie vereist bekwaamheden op elektrisch en mechanisch gebied en mag alleen door gekwalificeerd personeel uitgevoerd worden dat in staat is een verklaring van overeenkomst van type A af te geven over de volledige installatie (Machinerichtlijn 2006/42/EG, bijlage IIA).
- Ook de elektrische installatie vóór de automatisering moet voldoen aan de heersende normen en uitgevoerd zijn volgens de regels van het vak.
- Het wordt geadviseerd gebruik te maken van een noodstopknop die geïnstalleerd wordt in de nabijheid van de automatisering (aangesloten op de STOP-ingang van de besturingskaart) zodat het mogelijk is het hek onmiddellijk te stoppen in geval van gevaar.
- Voor een correcte indienststelling van het systeem raden wij aan om de aanwijzingen die door de vereniging UNAC verstrekt worden.
- Deze handleiding met instructies is uitsluitend bestemd voor technisch personeel dat gekwalificeerd is op het gebied van installaties van automatische systemen.
- In deze handleiding staat geen informatie die interessant of nuttig kan zijn voor de eindgebruiker.
- Alle werkzaamheden met betrekking tot het onderhoud of de programmering moet uitsluitend uitgevoerd worden door gekwalificeerd personeel.
- Alles wat niet uitdrukkelijk in deze instructies vermeld wordt, is niet toegestaan. Niet beoogd gebruik kan een bron van gevaar voor mensen en voorwerpen vormen.
- Installeer het product niet in een explosieve ruimte en atmosfeer: de aanwezigheid van ontvlambare gassen of rook vormt een ernstig gevaar voor de veiligheid.
- Voer geen wijzigingen uit op ongeacht welk deel van het automatisisme of de daarop aangesloten accessoires als dit niet in deze handleiding voorgeschreven wordt.
- Iedere andere wijziging zal de garantie op het product doen komen te vervallen.
- Bij het uitvoeren van de installatiefasen moeten regenachtige dagen vermeden worden omdat deze de elektronische kaarten kunnen blootstellen aan water dat naar binnen dringt, hetgeen schadelijk is.
- Alle handelingen die de opening van de afdekkingen van het automatisisme vereisen, moeten plaatsvinden terwijl de stuurcentrale afgesloten is van de elektrische voeding. Breng vervolgens een waarschuwing aan, zoals bijvoorbeeld: "LET OP ONDERHOUD IN UITVOERING".
- Vermijd het om het automatisisme bloot te stellen aan warmtebronnen en vuur.
- Wanneer automatische of differentieelschakelaars of zekeringen in werking treden, is het noodzakelijk om eerst de oorzaak van het defect op te zoeken en weg te nemen alvorens de werking te herstellen.

- Is het defect niet oplosbaar met gebruik van de informatie die in deze handleiding staat, neem dan contact op met de assistentiedienst van V2.
- V2 stelt zich op generlei wijze aansprakelijk voor de veronachtzaming van de constructienormen van goede techniek, noch voor structurele vervormingen van het hek die tijdens het gebruik kunnen optreden.
- V2 behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen op het product aan te brengen.
- Degenen die met de installatie / het onderhoud belast zijn, moeten de persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) dragen, zoals overall, helm, veiligheidslaarzen en – handschoenen.
- De omgevingstemperatuur voor de werking moet die zijn, die in de tabel met technische kenmerken staat.
- De automatisering moet onmiddellijk uitgeschakeld worden als zich een afwijkende of gevaarlijke situatie voordoet.
Het defect of de slechte werking moet onmiddellijk aan de verantwoordelijke functionaris worden gemeld.
- Alle veiligheids- en gevarenwaarschuwingen op de machine en de uitrustingen moeten in acht genomen worden.
- De elektromechanische actuatoren voor hekken zijn niet bestemd om gebruikt te worden door mensen (met inbegrip van kinderen) met gereduceerde lichamelijke, zintuiglijke of geestelijke capaciteiten, of zonder ervaring of kennis, tenzij zij onder toezicht staan van, of geïnstrueerd zijn door iemand die voor hun veiligheid verantwoordelijk is.

V2 SPA behoudt zich het recht voor om zonder voorgaande kennisgeving eventuele wijzigingen aan het product aan te brengen; het wijst bovendien elke vorm van aansprakelijkheid af voor persoonlijk letsel of materiële schade wegens een oneigenlijk gebruik of een foutieve installatie.

CONTROLES VOORAF EN IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK

Het automatisme mag niet gebruikt worden voordat de indienststelling uitgevoerd is, zoals aangeduid wordt in de paragraaf „Testen en indienststelling“. Er wordt op gewezen dat het automatisme niet voorziet in defecten die veroorzaakt worden door een verkeerde installatie of door slecht onderhoud. Alvorens tot installatie over te gaan, dient dus gecontroleerd te worden of de structuur geschikt is en in overeenstemming met de heersende normen is. Indien nodig moeten alle structurele wijzigingen aangebracht worden die nodig zijn voor de realisatie van veiligheidszones en de bescherming of afscheiding van alle zones waarin gevaar voor verbrijzeling, snijwonden, meesleuren bestaat. Controleer verder of:

- Het hek moet zowel in het midden als aan de zijkanten voorzien zijn van hekblokkeringen.
- Het hek bij opening en sluiting geen wrijvingspunten vertoont.
- Het hek goed in balans gebracht is, dus in ongeacht welke positie stopt en niet spontaan in beweging komt.
- De positie voor de bevestiging van de reductiemotor een gemakkelijke en veilige handmatige manoeuvre mogelijk maakt die compatibel is met het ruimtebeslag van de reductiemotor.
- De houder waarop het automatisme bevestigd wordt, solide en duurzaam is.
- Het voedingsnet waarop het automatisme aangesloten wordt, een veiligheidsaarde heeft, alsmede een differentieelschakelaar met een activeringsstroom die kleiner of gelijk is aan 30 mA, speciaal voor de automatisering (de openingsafstand van de contacten moet groter of gelijk zijn aan 3 mm).

Let op: het minimum veiligheidsniveau is afhankelijk van het type gebruik. Raadpleeg onderstaand schema:

TYPE BEDIENINGSORGANEN VOOR ACTIVERING	TIPOLOGIA DI UTILIZZO DELLA CHIUSURA		
	GROEP 1 Geïnformeerde mensen (gebruik in particuliere zone)	GROEP 2 Geïnformeerde mensen (gebruik in openbare zone)	GROEP 3 Geïnformeerde mensen (onbeperkt gebruik)
Bediening hold tot run	A	B	Is niet mogelijk
Afstandsbediening en sluiting op zicht (bijv. infrarood)	C of E	C of E	C en D of E
Afstandsbediening en sluiting niet op zicht (bijv. radiogolven)	C of E	C en D of E	C en D of E
Automatische bediening (bijv. getimed bediening van de sluiting)	C en D of E	C en D of E	C en D of E

GROEP 1 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik en de sluiting vindt niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld van dit type zijn hekken binnen bedrijven, waarvan de gebruikers alleen de werknemers zijn, of een deel daarvan, die op adequate wijze geïnformeerd zijn.

GROEP 2 - Slechts een beperkt aantal mensen is geautoriseerd tot het gebruik maar in dit geval vindt de sluiting niet in een openbare zone plaats. Een voorbeeld kan een bedrijfshek zijn dat toegang op een openbare weg heeft en dat alleen door de werknemers gebruikt kan worden.

GROEP 3 - Ongeacht wie kan de geautomatiseerde sluiting gebruiken, die zich dus op openbare grond bevindt. Bijvoorbeeld de toegangspoort van een supermarkt of een kantoor of ziekenhuis.

BESCHERMING A - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsknop hold to run, dus zo lang de knop ingedrukt blijft.

BESCHERMING B - De sluiting wordt geactiveerd met een bedieningsorgaan hold to run, een keuzeschakelaar met sleutel of iets dergelijks, om gebruik door onbevoegden te voorkomen.

BESCHERMING C - Beperking van de krachten van de vleugel van de poort of het hek. Dit betekent dat de impactkracht binnen een door de norm vastgestelde curve moet liggen als het hek een obstakel treft.

BESCHERMING D - Voorzieningen, zoals fotocellen, die erop gericht zijn de aanwezigheid van mensen of obstakels te detecteren. Ze kunnen alleen aan één zijde, dan wel aan beide zijden van de poort of het hek actief zijn.

BESCHERMING E - Gevoelige voorzieningen, zoals voetenplanken of immateriële barrières, die erop gericht zijn de aanwezigheid van een mens te detecteren en die zo geïnstalleerd zijn dat deze op geen enkele manier door de bewegende hekvleugel geraakt kan worden. Deze voorzieningen moeten actief zijn in de gehele “gevaarzone” van het hek. Onder “gevaarzone” verstaat de Machinerichtlijn iedere zone binnenin en/of in de nabijheid van een machine waarin de aanwezigheid van een blootgestelde persoon een risico voor diens veiligheid en gezondheid vormt.

De risicoanalyse moet rekening houden met alle gevarenczones van de automatisering, die op passende wijze afgeschermd en aangeduid moeten worden.

Breng op een zichtbare plaats een bord aan met de identificatiegegevens van de gemotoriseerde poort of hek.

De installateur moet alle informatie over de automatische werking, de noodopening van de gemotoriseerde poort of hek en het onderhoud verstrekken en aan de gebruiker overhandigen.

EG- VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING EN INBOUWVERKLARING VAN NIET-VOLTOOIDE MACHINE

**Verklaring in overeenstemming met de richtlijnen:
2014/35/EG (LVD); 2014/30/EG (EMC); 2006/42/EG (MD)
BIJLAGE II, DEEL B**

De fabrikant V2 S.p.A., gevestigd in Corso Principi di Piemonte
65, 12035 - Racconigi (CN), Italië

verklaart op eigen verantwoording dat:
het automatisme model:
HY MEDIUM 4000 230I
HY MEDIUM 4000 230R
HY LARGE 6000 230I
HY LARGE 6000 230R

Beschrijving: Elektromechanische actuator voor hekken

- bestemd is om te worden opgenomen in een hekken, om een machine te vormen krachtens Richtlijn 2006/42/EG. Deze machine mag niet in dienst gesteld worden voordat zij conform verklaard is met de bepalingen van richtlijn 2006/42/EG - 89/106/EG
- conform is met de toepasselijke essentiële vereisten van de Richtlijnen:
Machinerichtlijn 2006/42/EG (Bijlage I, Hoofdstuk 1)
Richtlijn laagspanning 2014/35/EG
Richtlijn elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EG
Richtlijn RoHS-3 2017/2102

De technische documentatie staat ter beschikking van de competente autoriteit in navolging van een gemotiveerd verzoek dat ingediend wordt bij:
V2 S.p.A., Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italia

Degene die geautoriseerd is tot het ondertekenen van deze verklaring van incorporatie en tot het verstrekken van de technische documentatie is:

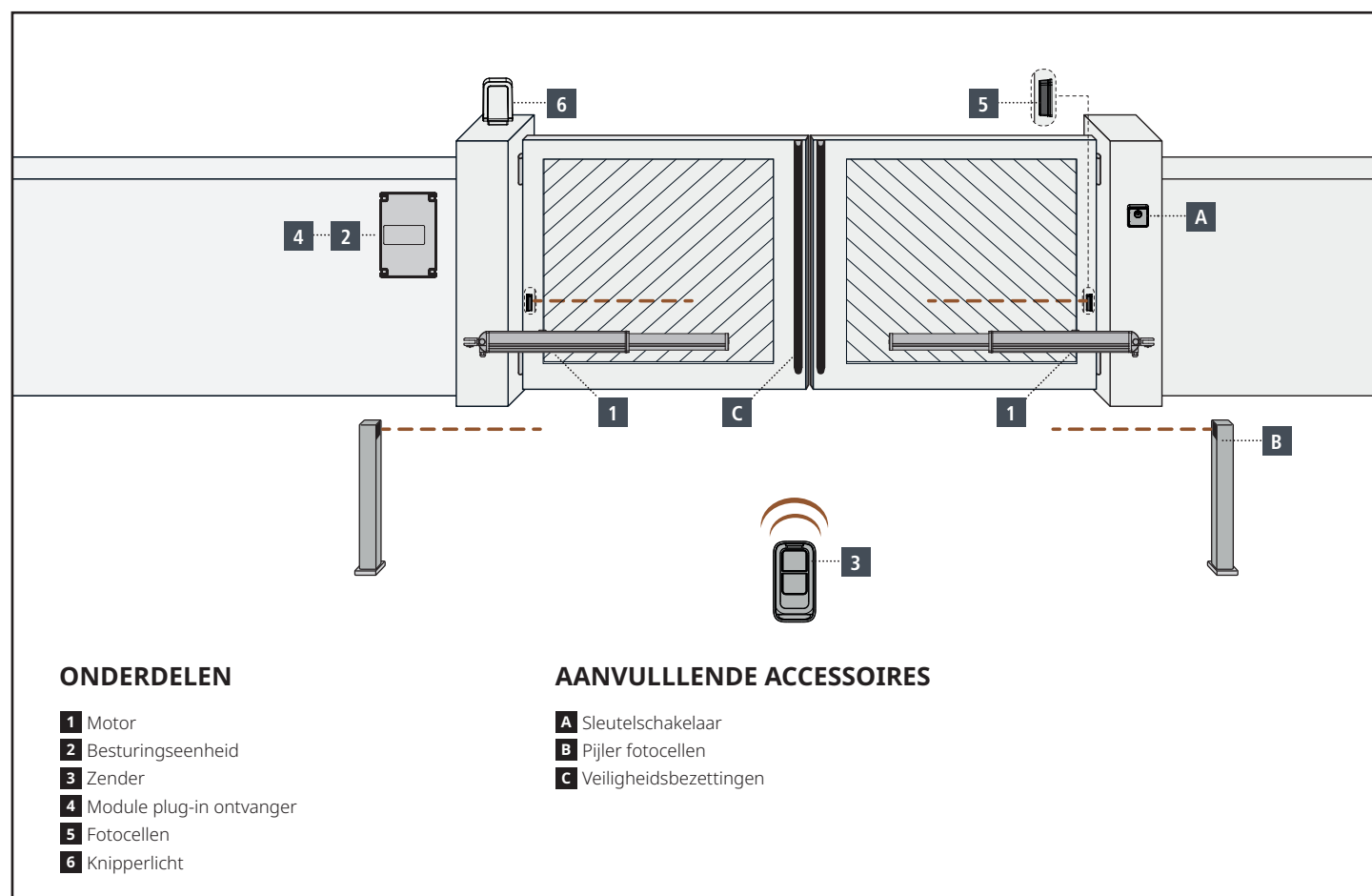
Racconigi, 01/03/2025
De rechtsgeldig vertegenwoordiger van V2 SPA
Roberto Rossi



TECHNISCHE KENMERKEN

		HY MEDIUM 4000 230I	HY MEDIUM 4000 230R	HY LARGE 6000 230I	HY LARGE 6000 230R
Max. poortvleugellengte	m	4	4	6	6
Max. poortvleugelgewicht	Kg	700	700	700	700
Voeding	V~ / Hz	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60	230 - 50/60
Max. absorptie	A	1	1	1	1
Elektrisch vermogen	W	230	230	230	230
Condensator	µF	10	10	25	25
Max. bewegingsbaan	mm	265	265	400	400
Bewegingssnelheid	m/s	0,01	0,01	0,01	0,01
Max. duwkracht	N	7000	7000	7000	7000
Werkings temperatuur	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60	-10 ÷ +60
Beveiligingsgraad	IP	65	65	65	65
Open-sluitcyclus	cicli/ora	continuo	continuo	continuo	continuo
Motorgewicht	Kg	9,5	9,5	11	11

INSTALLATIESCHEMA



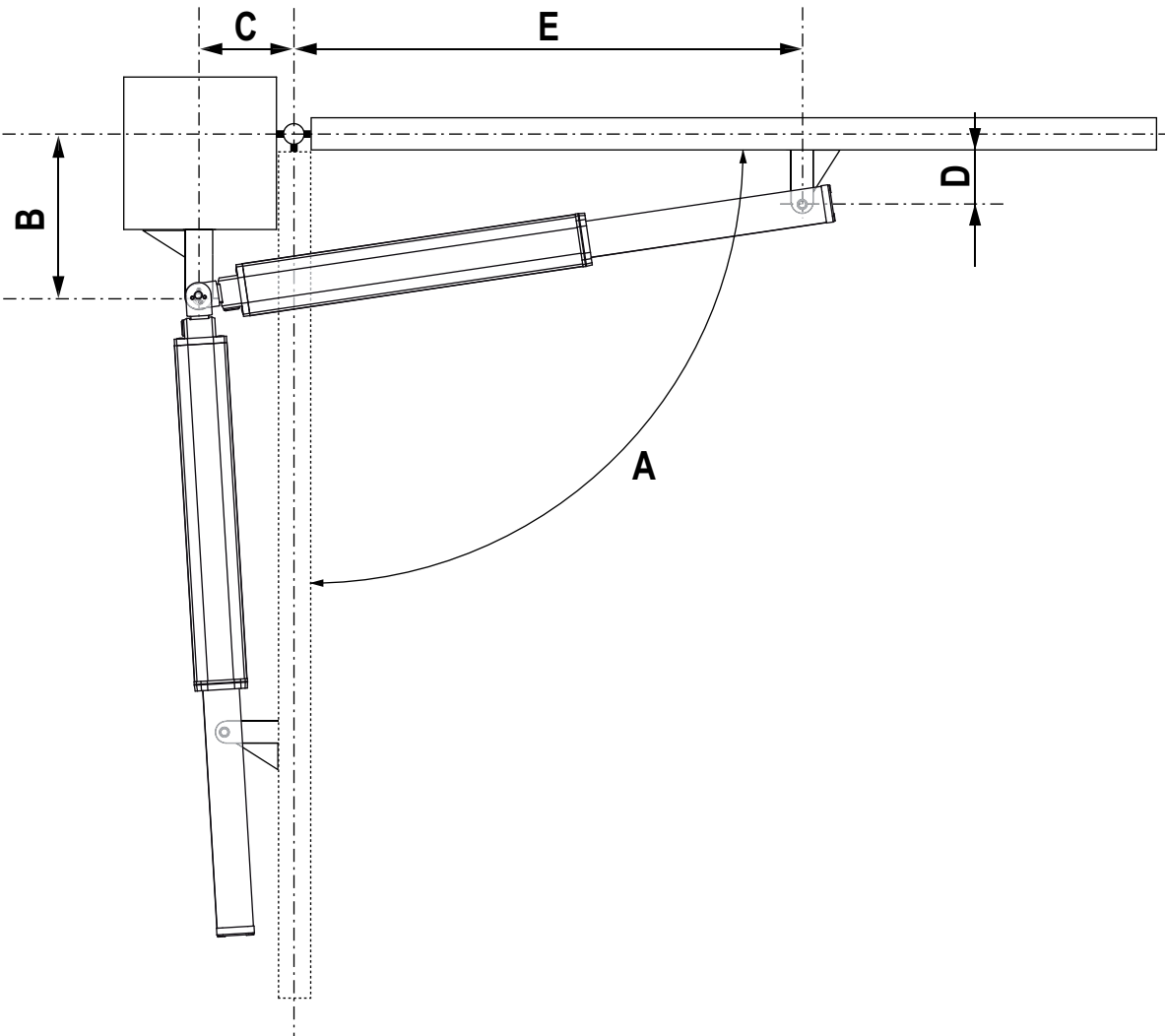
TE GEBRUIKEN KABELS	< 10 meter	van 10 tot 20 meter	van 20 tot 30 meter
Voeding 230V	3G x 1,5 mm ²	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²
Voeding motore	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²
Fotocellen (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocellen (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sleutelschakelaar	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Veiligheidsbezettingen	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Knipperlicht	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (ingebouwd in het knipperlicht)	RG174	RG174	RG174

INSTALLATIEMATEN

Voor een correcte installatie van de operators en ter garantie van een optimale werking van het automatisme is het nodig de meetwaarden te respecteren die in onderstaande tabel worden weergegeven. Wijzig zonodig de structuur van het hek zodat deze aangepast wordt aan één van de in de tabel aangegeven mogelijkheden.

⚠ LET OP: Indien de hekvleugel langer is dan 2,5 m, is het nodig een elektrisch slot te installeren die de doeltreffende sluiting garandeert.

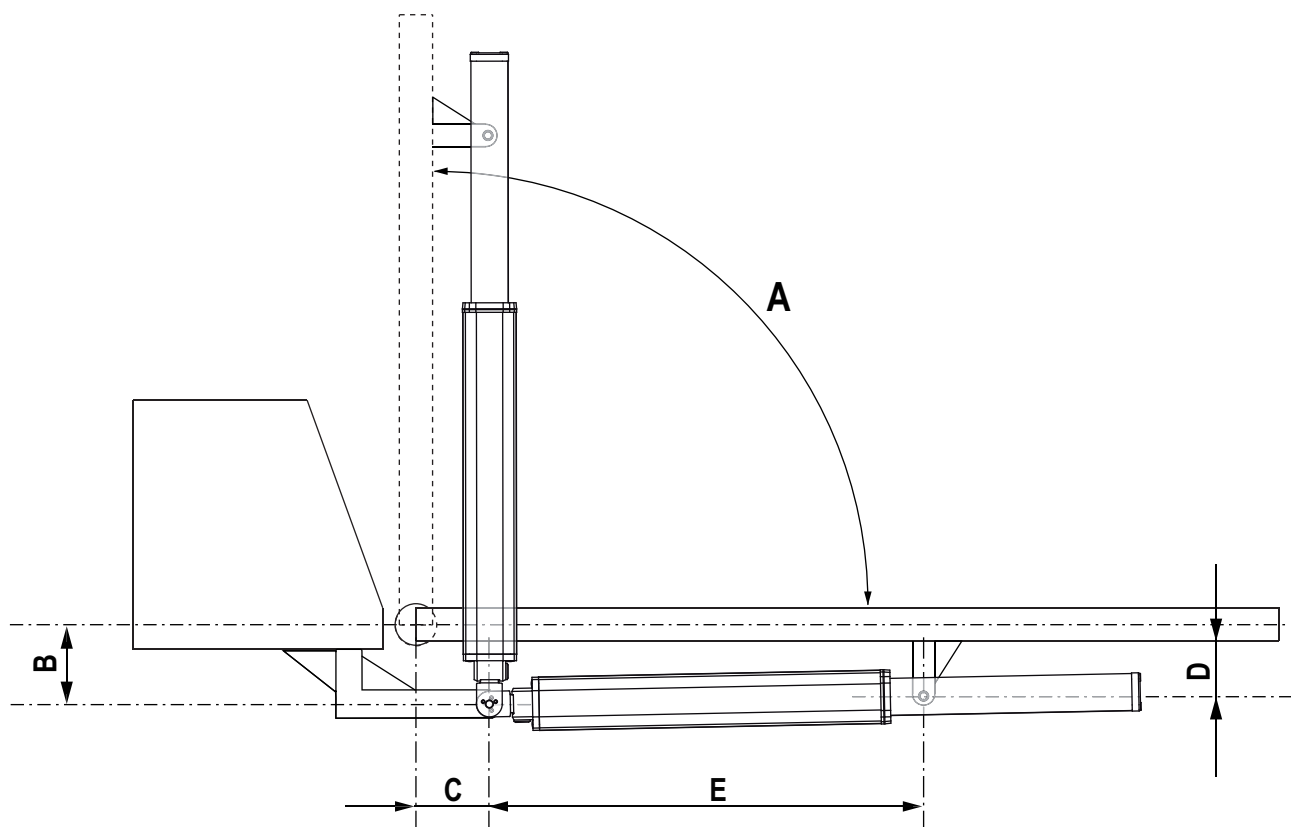
OPENING NAAR BINNEN



HY MEDIUM				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	155	130	80	860
85°	140	130	80	860
90°	140	120	80	870
90°	115	145	80	845
95°	125	125	80	865
100°	120	120	80	870
110°	105	120	80	870

HY LARGE				
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	250	180	80	1080
85°	235	175	80	1085
90°	200	195	80	1065
90°	235	150	80	1110
95°	220	155	80	1105
100°	175	190	80	1070
110°	190	155	80	1105

OPENING NAAR BUITEN



HY MEDIUM

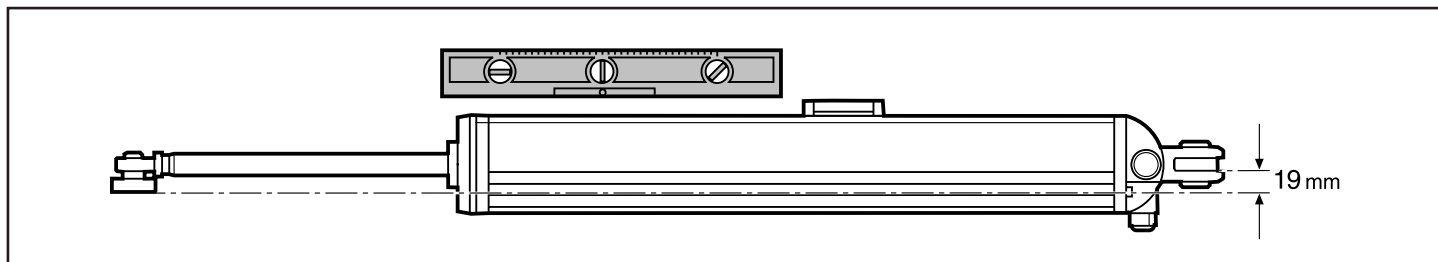
A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	150	135	80	735
85°	150	125	80	735
90°	100	155	80	735
90°	130	130	80	735
95°	120	130	80	735
100°	100	135	80	735
110°	95	125	80	735

HY LARGE

A	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
80°	200	235	80	870
85°	180	230	80	870
90°	165	225	80	870
90°	195	200	80	870
95°	160	215	80	870
100°	140	215	80	870
110°	140	195	80	870

INSTALLATIE VAN DE AANDRIJVING

! De aandrijving moet horizontaal functioneren. De steunen moeten daarom met een hoogteverschil van 19mm geplaatst worden. Controleer met een waterpas of de aandrijving horizontaal geplaatst is.



A) - Plaatsing van de steunen voor en achter

1. Bevestig de steunen voor (1) en achter (2), hierbij nauwkeurig lettend op de afstanden die bepaald zijn in de vorige alinea.

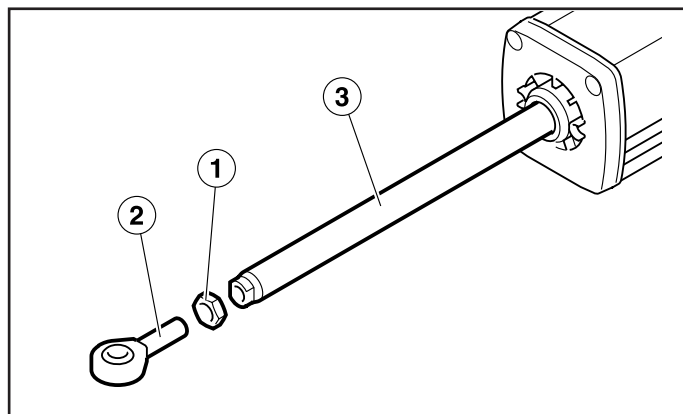
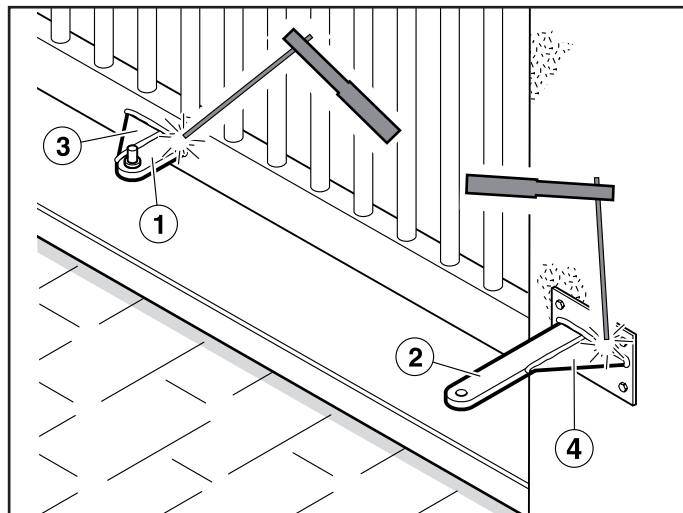
! De installateur moet het bevestigingssysteem kiezen (lassen, schroeven, verankeren, enz.) naargelang het materiaal waaraan de steunen bevestigd moeten worden (metaal, beton, enz.).

! Maak de steunen vast aan dragende elementen van voldoende sterkte.

! **NAUWKEURIGE PLAATSING VAN DE AANDRIJVING IS ZEER BELANGRIJK:** Als de afstanden niet nauwkeurig uitgemeten worden, kan de zuigerstang niet volledig uitslaan en zal het dempingsysteem niet werken.

2. Las de verstevigingshoeken (3) en (4) aan de steunen (1) en (2).

! Voer het lassen uit terwijl de aandrijving uit de buurt is. De zuigerstang kan door lasvonken beschadigen, wat defecten en lekken van hydraulische vloeistof tot gevolg kan hebben.

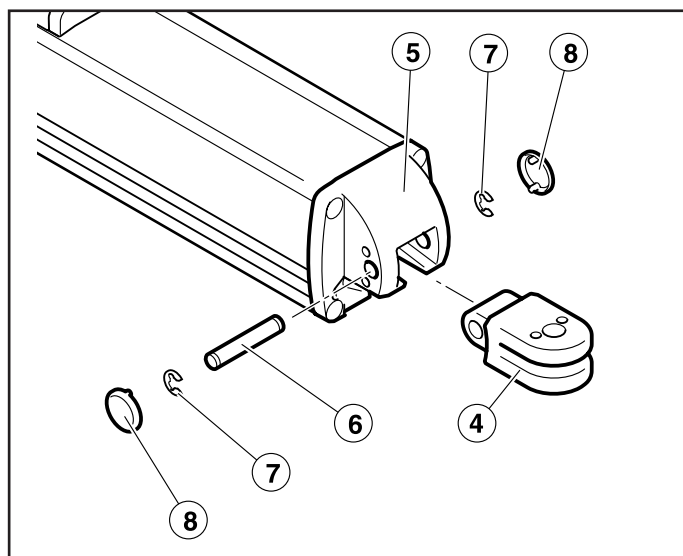


B) - Montage van het kogelscharnier en de koppeling

1. Draai de moer (1) op het kogelscharnier (2).
2. Draai het geheel van moer en kogelscharnier op de zuigerstang (3).
3. Steek de koppeling (4) in de opening op de dop aan de achterkant (5).
4. Steek de horizontale vergrendelingspen (6) door de koppeling en de dop.

! **Horizontale vergrendelingspen:**
 $\varnothing = 10\text{mm}$, $L = 57,2\text{mm}$

5. Maak de pen vast met de klemringen (7).
6. Plaats de dopjes (8) om de penopening af te sluiten.

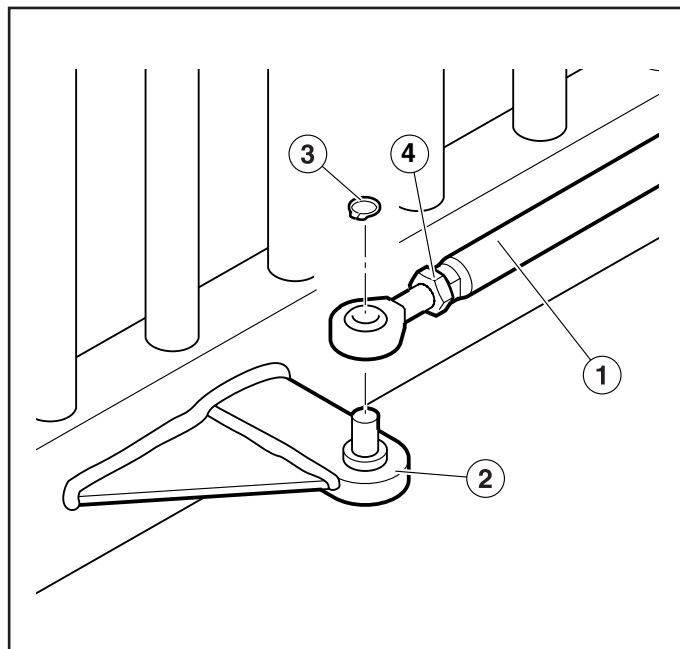


C) - Montage van de aandrijving op de voorste steun

1. Steek het kogelscharnier van de aandrijving (1) in de vergrendelingspen van de voorste steun (2).
2. Alleen voor modellen met demping: stel het kogelscharnier af voor het gewenste vertragingstraject.

⚠ Het losschroeven van het kogelscharnier verkort het vertragingstraject. Het opschroeven van het kogelscharnier verlengt het vertragingstraject.

3. Maak het kogelscharnier vast met de klemring (3).
4. Draai de veiligheidsmoer (4) vast tegen de zuigerschacht.



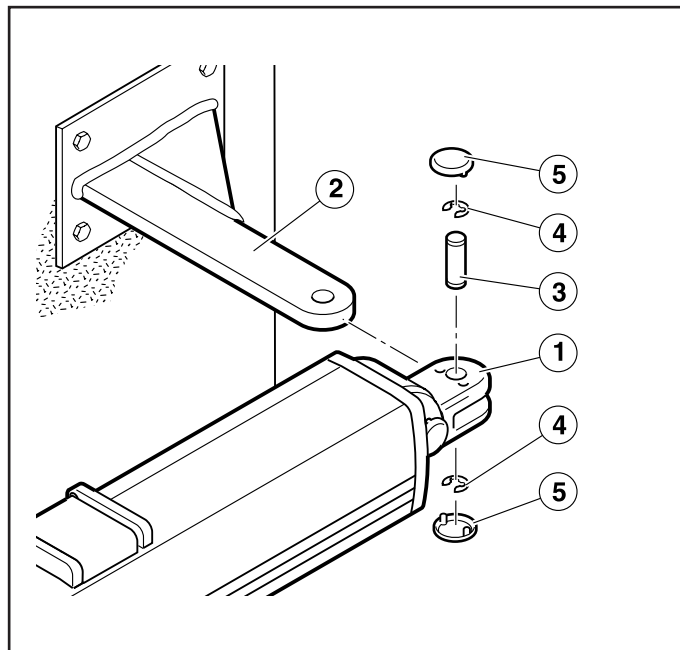
D) - Montage van de aandrijving op de achterste steun

1. Steek de koppeling (1) in de steun (2).
2. Plaats de verticale vergrendelingspen (3) door de gaten van de koppeling en de steun.

⚠ Verticale vergrendelingspen:

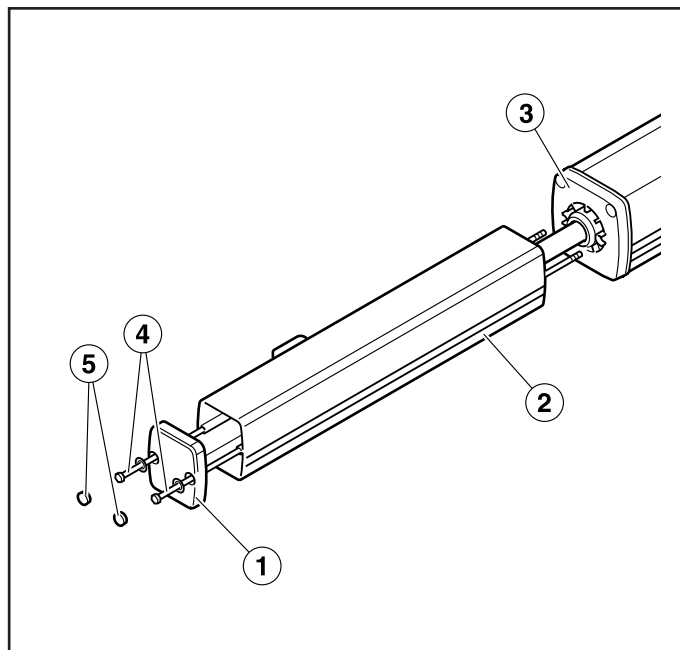
Ø = 12mm, L = 37mm

3. Maak de pen vast met de klemringen (4).
4. Plaats de dopjes (5) om de penopening af te sluiten.



E) - Montage van cilindermantel en -dop

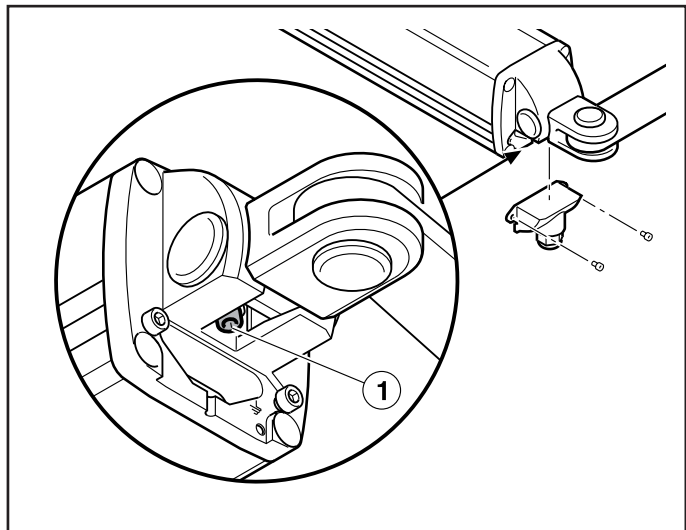
1. Breng de pennen (4) in via de gaten in de dop (1) en de interne geleiders in de cilindermantel (2).
2. Schroef de pennen in de voorste dop van de aandrijving (3) en draai deze stevig aan.
3. Plaats de dopjes (5) op de gaten in de cilinderdop.



F) - Losdraaien van het smoorventiel

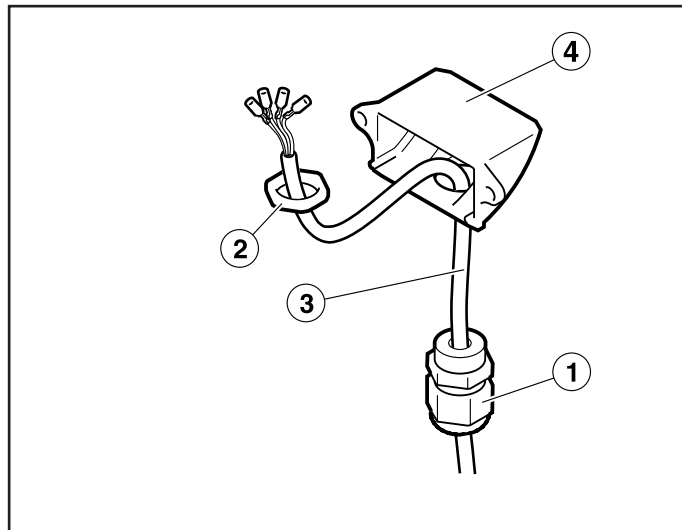
Nadat u de aandrijving op de steunen heeft gemonteerd, draait u het smoorventiel (1) één slag los, zodat het hydraulisch systeem goed kan werken.

⚠ Als de aandrijving van de steunen losgemaakt moet worden, moet u eerst het smoorventiel vastdraaien om te voorkomen dat er hydraulische vloeistof kan weglekken.



G) - Montage van de pakkingbus en insteken kabel

1. Steek de kabel (3) door de pakkingbus PG11 (1).
2. Plaats de pakkingbus op de dop (4) en maak deze vast met de moer PG11 (2).



HANDMATIGE AANDRIJVING

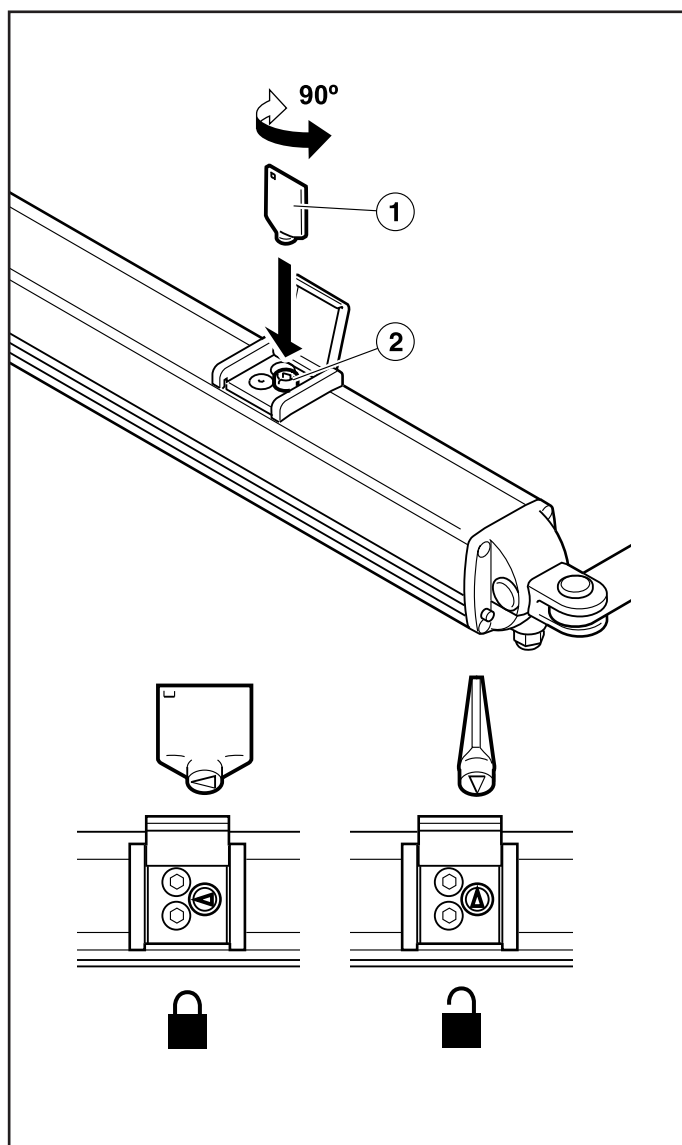
In noodzakelijke gevallen kan het hek met de hand aangedreven worden. Bij modellen met blokkering is het noodzakelijk eerst het deblokkeermechanisme in werking te stellen.

Deblokkering voor handmatige aandrijving

1. Licht het klepje op en steek de sleutel (1) in de deblokkeerschroef (2).
2. Draai de deblokkeersleutel in één van beide richtingen tot de pijl loodrecht op de zuigerstang staat. De aandrijving is nu gedeblokkeerd.
3. De deur kan nu met de hand bewogen worden.

Blokkering voor automatische aandrijving

1. Licht het klepje op en steek de sleutel (1) in de deblokkeerschroef (2).
2. Draai de deblokkeersleutel in één van beide richtingen tot de pijl evenwijdig met de zuigerstang staat. De aandrijving is nu geblokkeerd.
3. Neem de sleutel uit en sluit het klepje.



ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

⚠ Voordat de elektrische aansluitingen gemaakt worden, dient u de handleiding van de besturingseenheid door te lezen.

1. Sluit de aandrijving aan op de besturingseenheid.

C Aansluiting motor (gemeenschappelijk)

G1 Aansluiting motor (draairichting 1)

G2 Aansluiting motor (draairichting 2)

T Aarde

2. Sluit de condensator [C] aan op de polen 2 en 3 (draairichting 1 en 2).

⚠ Zorg dat de aardekabel correct aangesloten is.

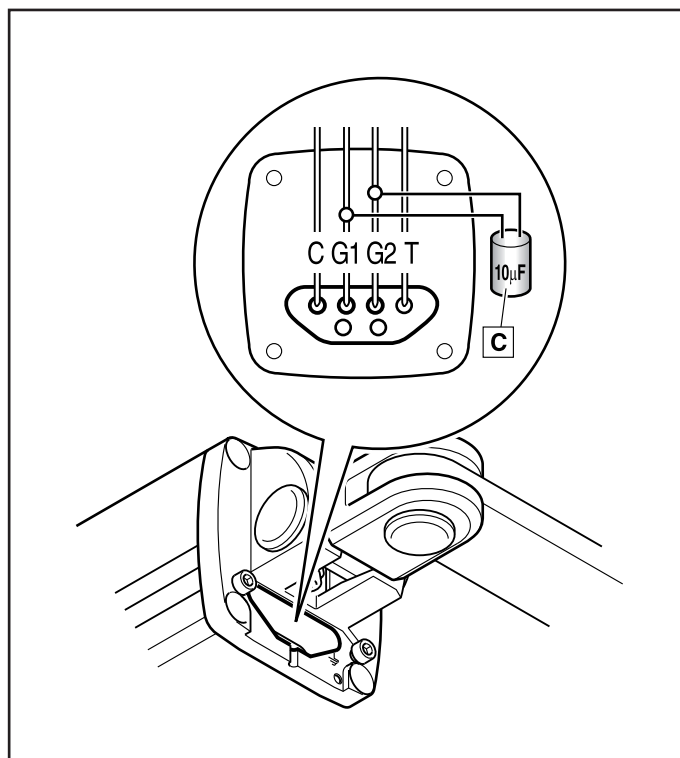
3. Sluit de besturingseenheid aan op de netspanning.

4. Zet de voedingschakelaar om.

⚠ Voordat u het hek beweegt, moet u controleren of geen mensen of voorwerpen binnen de draaicirkel van het hek en het aandrijfmechanisme zijn.

5. Controleer met de minischakelaars in de besturingseenheid (SLUITEN/OPENEN) of de motor juist is aangesloten (juiste draairichting).

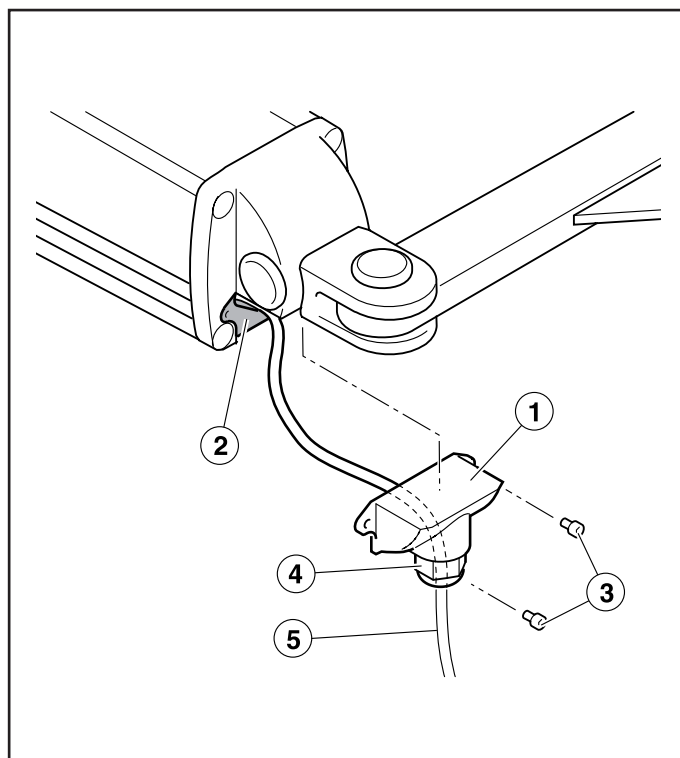
6. Als de draairichting onjuist is, moeten de kabels G1 en G2 omgewisseld worden.



MONTAGE VAN DOP EN AANDRAAIEN PAKKINGBUS

1. Plaats dop (1) in de behuizing (2) en maak deze vast met de schroeven (3).

2. Draai de pakkingbus (4) vast, zodat de kabelinvoer (5) stevig vast zit.



AFSTELLING VAN DE ZUIGERDRUK BIJ OPENEN EN SLUITEN

⚠ De zuigerdruk bij het openen en sluiten dient afgesteld te worden volgens de norm EN 12445

Bij beide schroeven betekent rechtsom draaien dat de druk toeneemt. Tegen de klok in draaien verlaagt de druk.

Draai de stelschroeven (2) en (3) niet tot het eindpunt aan, omdat deze hierdoor kunnen beschadigen.

MODELLEN MET BLOKKERING

1. Verwijder de dopjes (1) van de stelschroeven.
2. ZUIGERDRUK BIJ SLUITEN: gele dop, schroef (2).

⚠ De "Zuigerdruk bij sluiten" is de drukkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt uitgeschoven.

- Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het sluiten van het hek.
- Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het openen van het hek.

3. ZUIGERDRUK BIJ OPENEN: witte dop, schroef (3).

⚠ De "Zuigerdruk bij openen" is de trekkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt ingetrokken.

- Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het openen van het hek.
- Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het sluiten van het hek.

4. Stel de aandrijving af.

5. Steek de dopjes (1) op hun plaats. Let daarbij op de juiste kleur.

OMKEERBARE MODELLEN

1. Verwijder de dop (1) van de stelschroeven.

2. ZUIGERDRUK BIJ SLUITEN: schroef (2).

⚠ De "Zuigerdruk bij sluiten" is de drukkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt uitgeschoven.

- Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het sluiten van het hek.
- Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het openen van het hek.

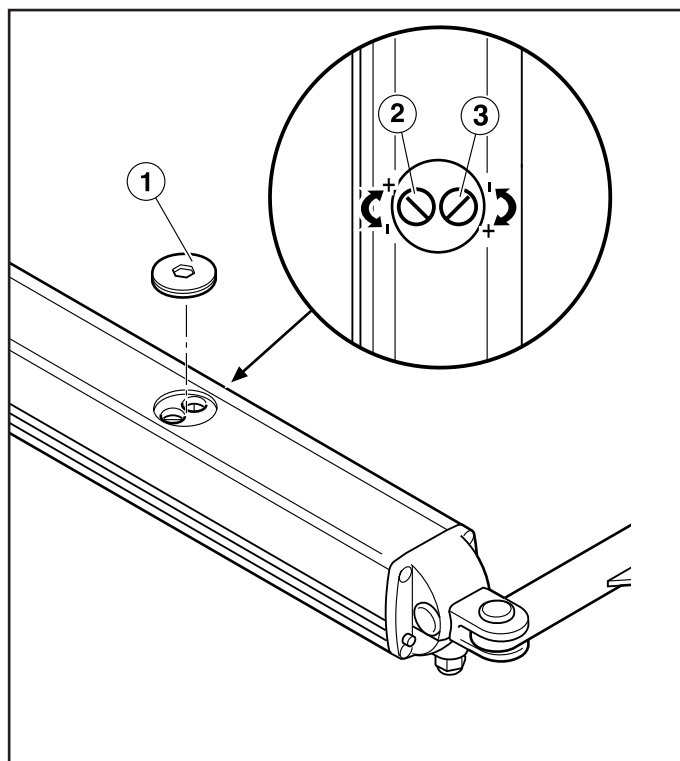
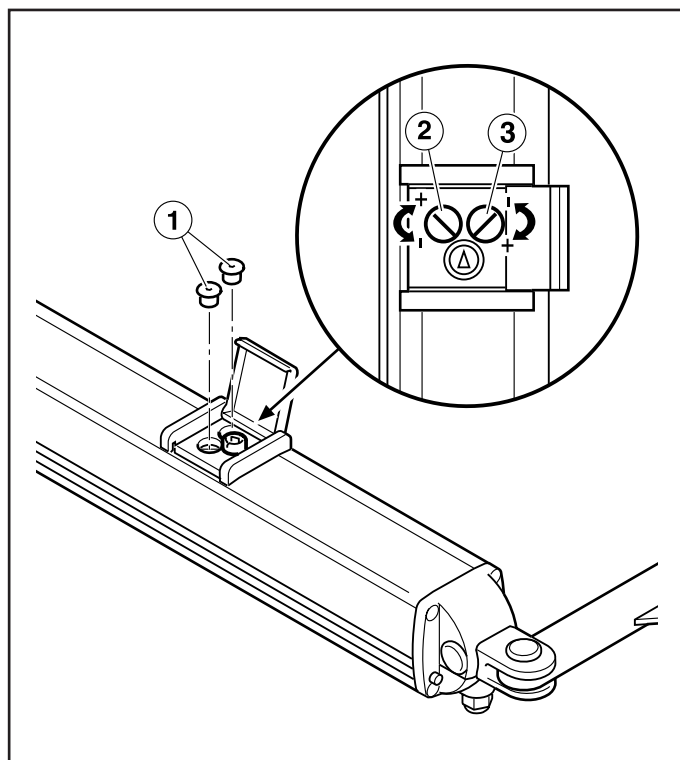
3. ZUIGERDRUK BIJ OPENEN: schroef (3).

⚠ De "Zuigerdruk bij openen" is de trekkracht die de zuigerstang uitoefent terwijl deze wordt ingetrokken.

- Bij installaties met draaiing naar binnen komt dit overeen met het openen van het hek.
- Bij installaties met draaiing naar buiten komt dit overeen met het sluiten van het hek.

4. Stel de aandrijving af.

5. Plaats de dop (1) op zijn plaats.



TESTEN EN INDIENSTSTELLING

Dit zijn de belangrijkste fasen bij de totstandkoming van de automatisering, met het doel om maximale veiligheid te garanderen.

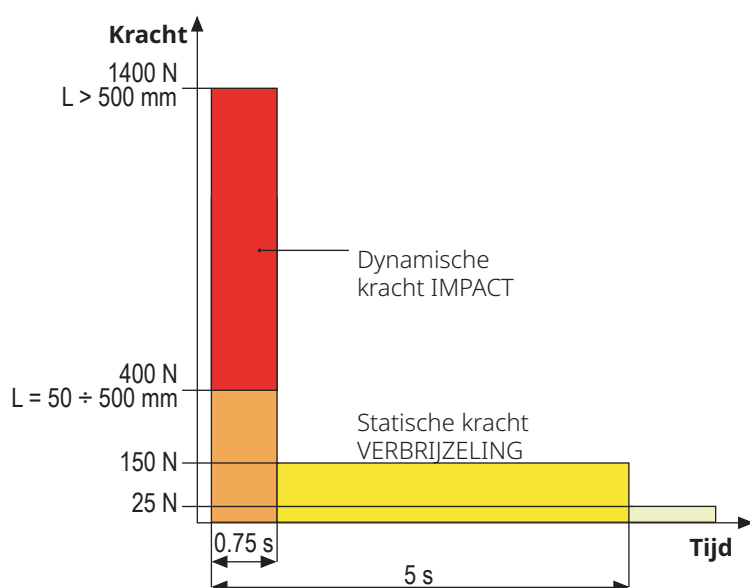
V2 raadt aan om de volgende technische normen te gebruiken:

- EN 12445 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, testmethodes).
- EN 12453 (Veiligheid bij het gebruik van automatische sluitingen, eisen).
- EN 60204-1 (Veiligheid van de machines, elektrische uitrusting van de machines, deel 1: algemene regels).

Onder raadpleging van de tabel van de paragraaf "CONTROLES VOORAF en IDENTIFICATIE VAN HET TYPE GEBRUIK" zal het in het merendeel van de gevallen nodig zijn om de kracht van de impact te meten volgens hetgeen door de norm EN 12445 voorgeschreven wordt.

De regeling van de werkkraft is mogelijk door programmering van de elektronische kaart en het profiel van de krachten van de impact moet gemeten worden met een speciaal instrument (dat ook gecertificeerd is en jaarlijks geijkt wordt) en dat is staat is om de grafiek kracht-tijd te traceren.

Het resultaat moet de volgende maximumwaarden in acht nemen:



ONDERHOUD

⚠ Voordat u onderhoudswerkzaamheden verricht, dient u de elektrische voeding van het apparaat uit te schakelen.

⚠ Als de aandrijving van de steunen losgemaakt wordt, moet u eerst het smoorventiel vastdraaien om te voorkomen dat er hydraulische vloeistof kan weglekken.

Het onderhoud moet uitgevoerd worden met volledige inachtneming van de veiligheidsvoorschriften van deze handleiding en volgens hetgeen voorgeschreven wordt door de heersende wetten en normen.

Het aanbevolen interval tussen twee onderhoudsbeurten is zes maanden, de beoogde controles moeten minimaal de volgende zaken betreffen:

- de perfecte efficiëntie van alle signaleringscomponenten
- de perfecte efficiëntie van alle veiligheidscomponenten
- de meting van de werkkraften van het hek
- de smering van de mechanische delen van de automatisering (waar nodig).
- de mate van slijtage van de mechanische delen van de automatisering
- de mate van slijtage van de elektrische kabels van de elektromechanische actuatoren

Het resultaat van iedere controle moet in het onderhoudsregister van het hek genoteerd worden.



VUILVERWERKING

Net als bij de installatie moeten de ontmantelingswerkzaamheden aan het eind van het leven van het product door vakmensen worden verricht. Dit product bestaat uit verschillende materialen: sommige kunnen worden gerecycled, andere moeten worden afgedankt. Win informatie in over de recyclage- of afvoersystemen voorzien door de wettelijke regels, die in uw land voor deze productcategorie gelden.

Let op! – Sommige delen van het product kunnen vervuilende of gevaarlijke stoffen bevatten, die als ze in het milieu worden achtergelaten schadelijke effecten op het milieu en de gezondheid kunnen hebben.

Zoals door het symbool aan de zijkant wordt aangeduid, is het verboden dit product bij het huishoudelijk afval weg te gooien. Zamel de afval dus gescheiden in, volgens de wettelijke regels die in uw land gelden, of lever het product bij aankoop van een nieuw gelijkwaardig product bij de dealer in.

Let op! – de lokaal geldende wettelijke regels kunnen zware sancties opleggen als dit product verkeerd wordt afgedankt.



+39 0172 812411

Technical support

Monday/Friday 8.30-12.30 ; 14-18
(UTC+01:00 time)

Dati dell'installatore / *Installer details*

Azienda / Company _____

Timbro / Stamp _____

Località / Address _____

Provincia / Province _____

Recapito telefonico / Tel. _____

Referente / Contact person _____

Dati del costruttore / *Manufacturer's details*

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65/67

12035 RACCONIGI CN (ITALY)

Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050

info@ableautomation.com

ableautomation.com



ZIS806

EDIZ. 26/02/2025