

ROLLS

I

Attuatore elettromeccanico per porte sezionali e basculanti. Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso.

E

Motor de techo electromecánico para puertas seccionales y basculantes. Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso

GB

Electromechanical actuator for spring and counterweight balanced doors. Instructions and warnings for installation and use

P

Elektromechanischer stellantrieb für sektionaltore und schwingtore. Instruções para instalação e programação

F

Operateur electromecanique pour portes sectionnelles et basculantes. Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

D

Elektromechanischer Stellantrieb für Sektionaltore und Schwingtore. Anweisungen und Warnungen zur Installation und Benutzung



INDICE

1 - AVVERTENZE IMPORTANTI	2
1.1 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE	2
1.2 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO	3
1.3 - SMALTIMENTO	4
1.4 - DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ	4
2 - DESCRIZIONE PRODOTTO	4
2.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE	4
2.1 - LIMITI D'IMPIEGO	5
2.2 - IMPIANTO TIPICO	5
2.3 - ELENCO CAVI	5
2.4 - CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA CENTRALE	6
3. INSTALLAZIONE	6
3.1 - VERIFICHE PRELIMINARI	6
3.2 - FISSAGGIO ROLLS	7
3.2.1 - ASSEMBLAGGIO GUIDA IN DOTAZIONE GRB23	7
3.2.2 - ASSEMBLAGGIO GUIDA IN DOTAZIONE GRB3	7
3.2.3 - FISSAGGIO DEL MOTORIDUTTORE ALLA GUIDA	8
3.2.4 - FISSAGGIO DEL MOTORIDUTTORE AL SOFFITTO	8
3.3 - INSTALLAZIONE DEI VARI DISPOSITIVI	9
3.4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	10
3.5 - DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI	10
3.6 - CONNETTERE ROLLS ALL'ALIMENTAZIONE	11
3.7 - CENTRALINA ELETTRONICA	11
4. IMPOSTAZIONE DELLA CENTRALE	12
4.1 - REGOLAZIONE DEI DIP-SWITCHES	12
4.2 - REGOLAZIONE DEI POTENZIOMETRI	12
5 - PROGRAMMAZIONE DEI TELECOMANDI	12
5.1 - PROGRAMMAZIONE PULSANTE START	12
5.2 - PROGRAMMAZIONE DEL PULSANTE COLLEGATO ALL'USCITA "AUX"	13
5.3 - PROGRAMMAZIONE DEL PULSANTE COLLEGATO ALLA LUCE DI CORTESIA A BORDO	13
5.4 - CANCELLAZIONE DI TUTTI I TRASMETTITORI MEMORIZZATI	13
5.5 - CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO TRASMETTITORE	13
5.6 - PROGRAMMAZIONE DEL TRASMETTITORE A DISTANZA	13
6 - PROGRAMMAZIONE DEL PERCORSO DELLA PORTA	14
6.1 - PROGRAMMAZIONE BASE DEL MOVIMENTO DELL'AUTOMAZIONE	14
6.2 - PROGRAMMAZIONE AVANZATA DEL MOVIMENTO DELL'AUTOMAZIONE	14
7 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO	15
8 - INDICAZIONE LED	15
8.1 - INDICAZIONE LED DI STATO DEGLI INGRESSI	15
8.2 - LED ERRORE	15
9 - PROCEDURA DI RESET	16
10 - DISPOSITIVI COLLEGABILI ALLA CENTRALE	16
10.1 - LAMPEGGIANTE	16
10.2 - CONTATTO DELL'USCITA AUSILIARIA AUX	16
10.3 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA	16
10.4 - ALIMENTAZIONE ACCESSORI 24VDC	17
10.5 - COMANDI FILARI	17
10.6 - ANTENNA	17
11 - PROGRAMMAZIONE AVANZATA	18
12 - REGOLAZIONE BACKJUMP	18
13 - PROGRAMMAZIONE DELL'USCITA AUSILIARIA AUX	18
13.1 - SELEZIONE DELL'USCITA AUX	18
13.2 - SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELL'USCITA AUX	19
14 - SELEZIONE DEL TIPO DI DISPOSITIVI COLLEGATI A "S1 EDGE"	19
15 - ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELLA PROTEZIONE DELLA CENTRALE	19
16 - F.A.Q.	20

1 - AVVERTENZE IMPORTANTI



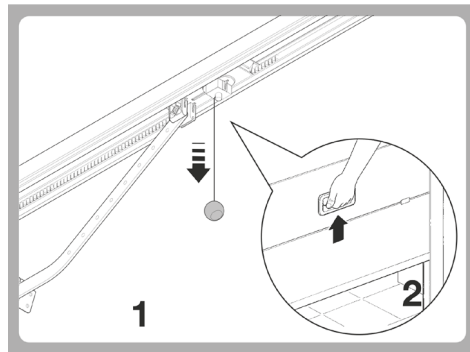
E' necessario leggere tutte le istruzioni prima di procedere all'installazione in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione.

L'AUTOMAZIONE DEVE ESSERE REALIZZATA IN CONFORMITÀ ALLE 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 omologato) 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).
- 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 2006/42/CE).
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte. V2 S.p.A. non si assume nessuna responsabilità nel caso in cui l'impianto a monte non risponda alle vigenti normative e sia eseguito a regola d'arte.
- La regolazione della forza di spinta della porta e della sensibilità agli ostacoli deve essere misurata con apposito strumento e regolata in accordo ai valori massimi ammessi dalla normativa EN 12453.
- Tale prova e misurazione sulla forza può essere eseguita solo da personale specializzato. Rilevando un ostacolo la porta dovrà arrestare ed invertire il moto (completamente o anche solo parzialmente, secondo le impostazioni effettuate sulla logica di comando).
- Se la porta non scorre sulla corsa richiesta o se non inverte il moto rilevando un ostacolo, bisognerà ripetere la regolazione della sensibilità agli ostacoli. Successivamente ripetere la prova. Se anche dopo le correzioni effettuate la porta non arresta e non inverte il modo come invece richiesto dalla normativa, non potrà continuare a funzionare automaticamente.
- È vietato l'utilizzo di ROLLIS in ambienti polverosi e atmosfere saline o esplosive.
- Per salvaguardare l'incolumità delle persone è d'importanza vitale rispettare tutte le istruzioni
- Conservare con cura questo manuale di istruzioni
- Non permettere ai bambini di giocare con la porta motorizzata. Tenere il trasmettitore lontano dalla portata dei bambini!
- Gli attuatori elettromeccanici 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.
- Il livello di pressione acustica dell'emissione ponderata A è inferiore a 70 dB(A)
- La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza
- Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione ed eventuali batterie tampone
- Mettere in funzione la porta solo quando tutta l'area è in vista. Assicurarsi che la zona di movimento della porta, potenzialmente pericolosa, sia sgombra di ostacoli o persone.
- Non utilizzare l'operatore dopo aver riscontrato la necessità di riparazioni o lavori di regolazione, perché un guasto dell'impianto o una porta sbilanciata possono causare lesioni.
- Informare tutte le persone che utilizzano la porta motorizzata sulle modalità di comando corrette ed affidabili.

- Controllare frequentemente l'installazione, in particolare cavi, molle e parti meccaniche per segni di usura, danneggiamento o sbilanciamento.
- La spina deve essere facilmente raggiungibile dopo l'installazione
- I dati di targa del prodotto sono riportati sull'etichetta applicata in prossimità della morsettiera per i collegamenti
- Eventuali dispositivi di comando applicati in postazione fissa (quali pulsanti e simili), devono essere installati nel campo visivo della porta ad un'altezza di almeno 1,5m da terra. Montare gli accessori assolutamente lontano dalla portata dei bambini!
- La porta automatica potrebbe funzionare in modo imprevisto, pertanto non consentire a nulla di rimanere sul percorso della porta.
- La segnaletica relativa ai pericoli residui quali lo schiacciamento, deve essere affissa su un punto ben visibile o in prossimità del pulsante in postazione fissa.
- Fissare in maniera permanente l'etichetta in dotazione con indicate le operazioni per lo sblocco e la manovra manuale



- Fissare in maniera permanente sul portone l'etichetta in dotazione relativa al RISCHIO DI SCHIACCIAMENTO



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.

1.1 - INTERVENTI DI MANUTENZIONE

Di seguito sono elencati gli interventi che l'utilizzatore deve eseguire periodicamente:

- Pulizia superficiale dei dispositivi: utilizzare un panno leggermente umido (non bagnato). Non utilizzare sostanze contenenti alcool, benzene, diluenti o altre sostanze infiammabili; l'uso di tali sostanze potrebbe danneggiare i dispositivi e generare incendi o scosse elettriche.
- Rimozione di foglie e sassi: togliere l'alimentazione all'automazione prima di procedere, per impedire che qualcuno possa azionare il portone. Se è presente una batteria tampone, scollegare anche quella.

1.2 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO

Si ricorda che l'automatismo non sopprimerà 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, cesoimento, convogliamento e verificare che:

- La porta possa essere automatizzabile (verificare la documentazione della porta). Inoltre verificare che la struttura della stessa sia solida e adatta ad essere automatizzata.
- La porta sia dotata di sistemi anticaduta (indipendenti dal sistema di sospensione).
- La porta sia funzionale e sicura.
- La porta si deve aprire e chiudere liberamente senza nessun punto di attrito.
- La porta deve essere adeguatamente bilanciata sia prima che dopo l'automatizzazione: fermando la porta in qualsiasi posizione non deve muoversi; eventualmente provvedere ad una regolazione delle molle o dei contrappesi.
- Eseguire il fissaggio del motore in modo stabile utilizzando materiali adeguati.
- Effettuare se necessario, il calcolo strutturale e allegarlo al fascicolo tecnico.
- È consigliabile installare il motoriduttore in corrispondenza del centro della porta, al massimo è consentito lo scostamento laterale di 100 mm necessario per installare l'archetto accessorio 162547.
- Nel caso in cui la porta sia basculante verificare che la distanza minima tra il binario e la porta non sia inferiore a 20 mm.

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

TIPOLOGIA DEI COMANDI DI ATTIVAZIONE	TIPOLOGIA DI UTILIZZO DELLA CHIUSURA		
	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.



1.3 - 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.

1.4 - 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: **ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG**

Descrizione: Attuatore elettromeccanico per porte di garage

- è destinato ad essere incorporato in una porta di garage 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 della direttiva 2006/42/CE (Allegato II-A)
- è conforme ai requisiti essenziali applicabili delle Direttive:
Direttiva Macchine 2006/42/CE (Allegato I, Capitolo 1)
Direttiva bassa tensione 2014/35/UE
Direttiva compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE
Direttiva ROHS3 2015/863/UE

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:

Lauro Buoro

Rappresentante legale di V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/10/2022

2 - DESCRIZIONE PRODOTTO

ROLLS è un motoriduttore destinato all'automazione di portoni sezionali e basculanti.

ROLLS funziona mediante energia elettrica, in caso di mancanza di alimentazione dalla rete elettrica, è possibile effettuare lo sblocco del motoriduttore e muovere manualmente il portone.

2.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

	ROLLS700	ROLLS1200
Alimentazione (V - Hz)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Potenza elettrica massima (W)	120	150
Superficie porta (m²)	Sezionale < 12 Basculante < 10	Sezionale < 23 Basculante < 14
Peso massimo sollevabile della porta (Kg)	70	120
Forza di spunto (N)	700	1200
Velocità massima (cm/s)	17	17
Temperatura di esercizio (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Ciclo di lavoro (cicli/ora)	90	90
Grado di protezione (IP)	40	40
Peso motore (Kg)	10	10
Fusibile di protezione	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - LIMITI D'IMPIEGO

Le caratteristiche strutturali lo rendono adatto all'uso su portoni di tipo sezionale e basculante, secondo i limiti riportati nella tabella 1.

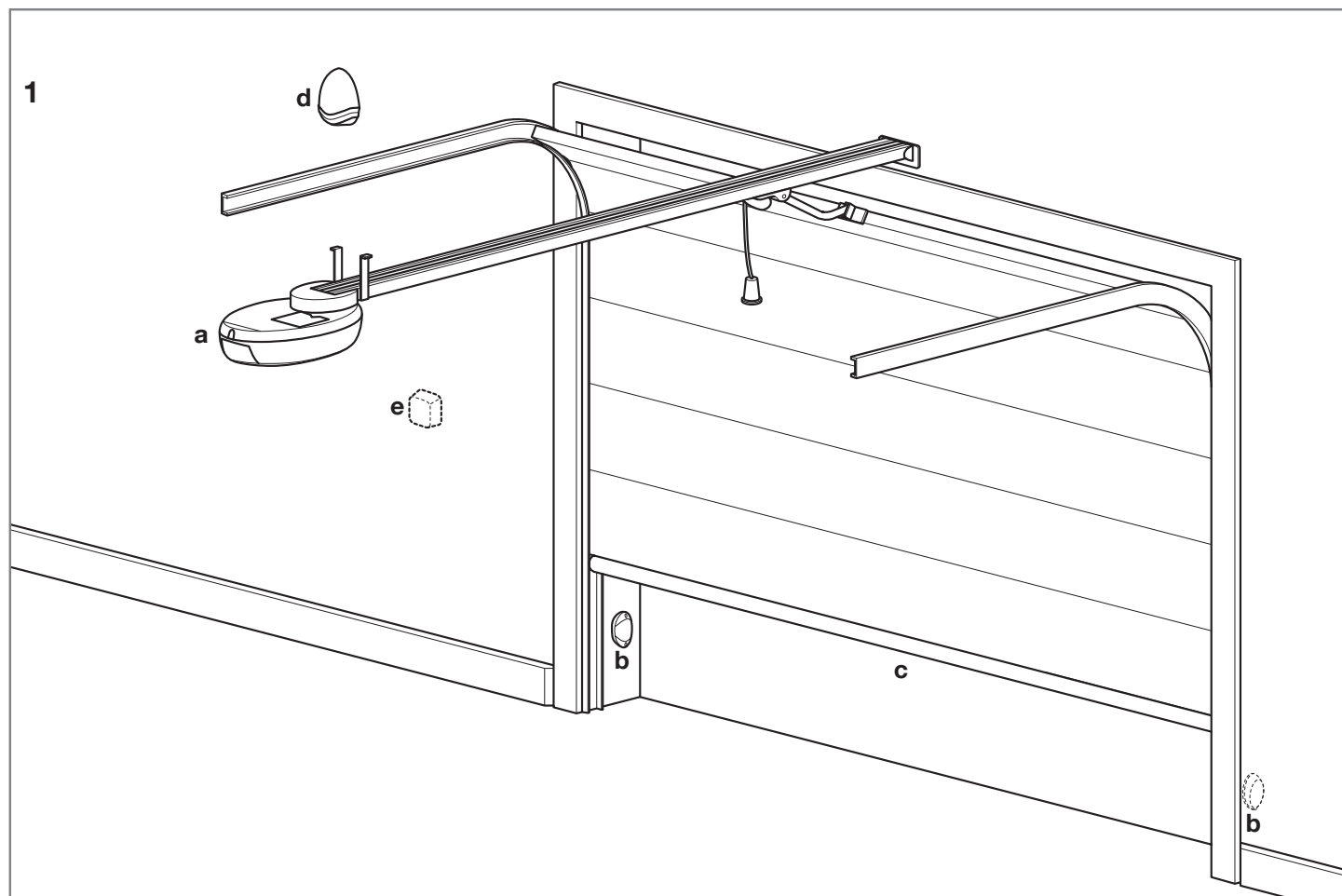
Tabella 1: limiti d'impiego motoriduttore ROLLS		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
Portone sezionale ALTEZZA	3,7 m	3,7 m
Portone sezionale SUPERFICIE	12 m ²	23 m ²
Porta basculante ALTEZZA	3,7 m	3,7 m
Porta basculante SUPERFICIE	10 m ²	14 m ²

La reale idoneità di ROLLS ad automatizzare un determinato portone dipendono dal grado di bilanciamento dell'anta; dagli attriti delle guide e da altri fenomeni, anche occasionali, come la pressione del vento o la presenza di ghiaccio che potrebbero ostacolare il movimento dell'anta.

2.2 - IMPIANTO TIPICO

Nella Fig. 1 è riportata l'installazione tipica per un portone di tipo sezionale

- a ROLLS
- b Fotocellule
- c Bordo primario
- d Lampeggiante con antenna incorporata
- e Selettore a chiave



2.3 - ELENCO CAVI

Nella Tabella 2 sono indicate le caratteristiche dei cavi necessari per i collegamenti dei vari dispositivi. I cavi utilizzati devono essere adatti al tipo di installazione; ad esempio si consiglia un cavo tipo H03VV-F se posato all'interno.

Tabella 2 - Elenco cavi		
Collegamento	Tipo cavo	Lunghezza max.
Lampeggiante con antenna	N°1 cavo 2x0.5 mm ²	20 m
	N°1 cavo schermato tipo RG58	20 m (raccomandato meno di 5 m)
Fotocellule	N°1 cavo 2x0.25 mm ² per TX	30 m
	N°1 cavo 4x0.25 mm ² per RX	30 m
Selettore a chiave	N°2 cavi 2x0.5 mm ² (nota 1)	50 m
Nota 1: i due cavi 2x0,5 mm ² possono essere sostituiti da un solo cavo 4x0,5 mm ² .		

2.4 - CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLA CENTRALE

- Comando di accesso automatizzato per 1 motore 24V.
- Controllo lampeggiatore con funzione intermittenza integrata (paragrafo 10.3).
- Questa uscita può essere utilizzata anche per controllare luci di cortesia (paragrafo 13).
- Ingressi per comandi cablati di Start, Stop (paragrafo 10.7).
- Doppio ingresso per dispositivi di sicurezza: "S2 Photo" e "S1 Edge" (paragrafo 10.5).
- Possibilità di alimentare accessori 24Vdc (paragrafo 10.6).
- Ingresso per antenna esterna che può essere utilizzato per aumentare la portata dei trasmettitori (paragrafo 10.8).
- Tempo di pausa per richiusura automatica regolabile da 0 a 180 secondi con potenziometro (paragrafo 4.2).
- Regolazione sensibilità ostacolo con potenziometro (paragrafo 4.2).
- Regolazione forza motore con potenziometro (paragrafo 4.2).
- Ricevitore radio incorporato (433.92 MHz), compatibile con i trasmettitori Rolling code King-Gates.
- Possibilità di memorizzare fino a 180 trasmettitori
- 6 LED di indicazione (paragrafo 8).
- Rallentamento in apertura e chiusura a bassa velocità (personalizzabile tramite programmazione dedicata).

3. INSTALLAZIONE

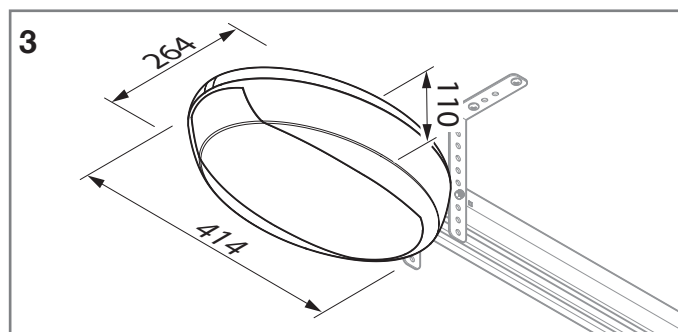
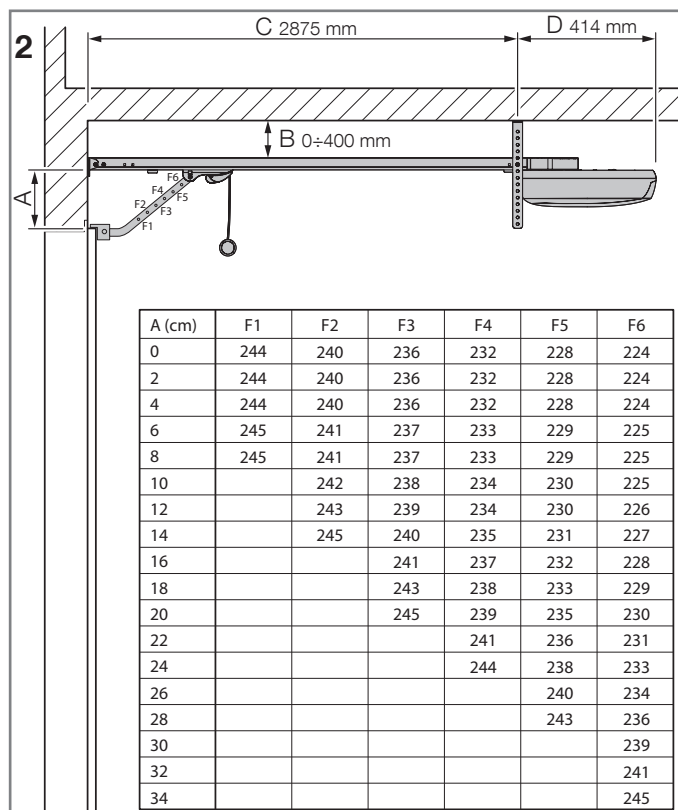
L'installazione di ROLLS deve essere effettuata da personale qualificato nel rispetto di leggi, norme e regolamenti e di quanto riportato nelle presenti istruzioni.

3.1 - VERIFICHE PRELIMINARI

Prima di procedere con l'installazione di ROLLS è necessario eseguire questi controlli:

- Verificare ed assicurarsi che dopo l'installazione le parti della porta non ingombrino strade o marciapiedi pubblici.
- Verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato, adatto all'uso e conforme alle norme.
- Verificare che la struttura del portone sia adatta ad essere automatizzata.
- Verificare che il portone abbia forza e dimensioni che rientrino nei limiti di impiego riportati nel paragrafo "2.1 Limiti d'impiego".
- Verificare, confrontando con i valori riportati nel capitolo "17 Specifiche tecniche", che l'attrito statico (cioè la forza necessaria per mettere in movimento la porta) sia inferiore a metà della "Coppia massima" e che l'attrito dinamico (cioè la forza necessaria per mantenere in movimento la porta) sia inferiore a metà della "Coppia nominale"; viene consigliato un margine del 50% sulle forze perché condizioni climatiche avverse possono far aumentare gli attriti.
- Verificare che nella corsa della porta, sia in chiusura che in apertura, non ci siano punti di maggiore attrito.
- Verificare la robustezza degli arresti meccanici e controllare che non vi sia pericolo di uscita dalle guide del portone.

- Verificare che il portone sia ben bilanciato, cioè non deve muoversi se lasciato fermo in una qualsiasi posizione.
- Verificare che i punti di fissaggio dei vari dispositivi (fotocellule, pulsanti, ecc...) siano in zone protette da urti e le superfici di fissaggio siano sufficientemente solide.
- Verificare che vi siano gli spazi minimi e massimi riportati nelle fig. 2 e 3.



- Controllare e assicurarsi che lo sblocco manuale sia montato ad un'altezza massima di 1,8 m.
- Evitare che le parti dell'automatismo possano venir immerse in acqua o in altre sostanze liquide.
- Non tenere i componenti di ROLLS vicino a fonti di calore né esporlo a fiamme; tali azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti, incendio o situazioni di pericolo.
- Nel caso sia presente una porta pedonale interna al portone, assicurarsi che non intralci la normale corsa, e nel caso provvedere con un sistema di interblocco opportuno.
- Collegare la spina di alimentazione di ROLLS ad una presa elettrica dotata di messa a terra di sicurezza.
- La presa elettrica deve essere protetta da un adeguato dispositivo magnetotermico e differenziale.

3.2 - FISSAGGIO ROLLS

L'installazione del motoriduttore ROLLS comprende 3 fasi:

- Assemblaggio delle guide GRB23, GRB4 e GRB3 (vedere le capitoli 3.2.1 e 3.2.2).
- Montare il motoriduttore sulla guida (vedere la capitolo 3.2.3).

3.2.1 - ASSEMBLAGGIO GUIDA IN DOTAZIONE GRB23

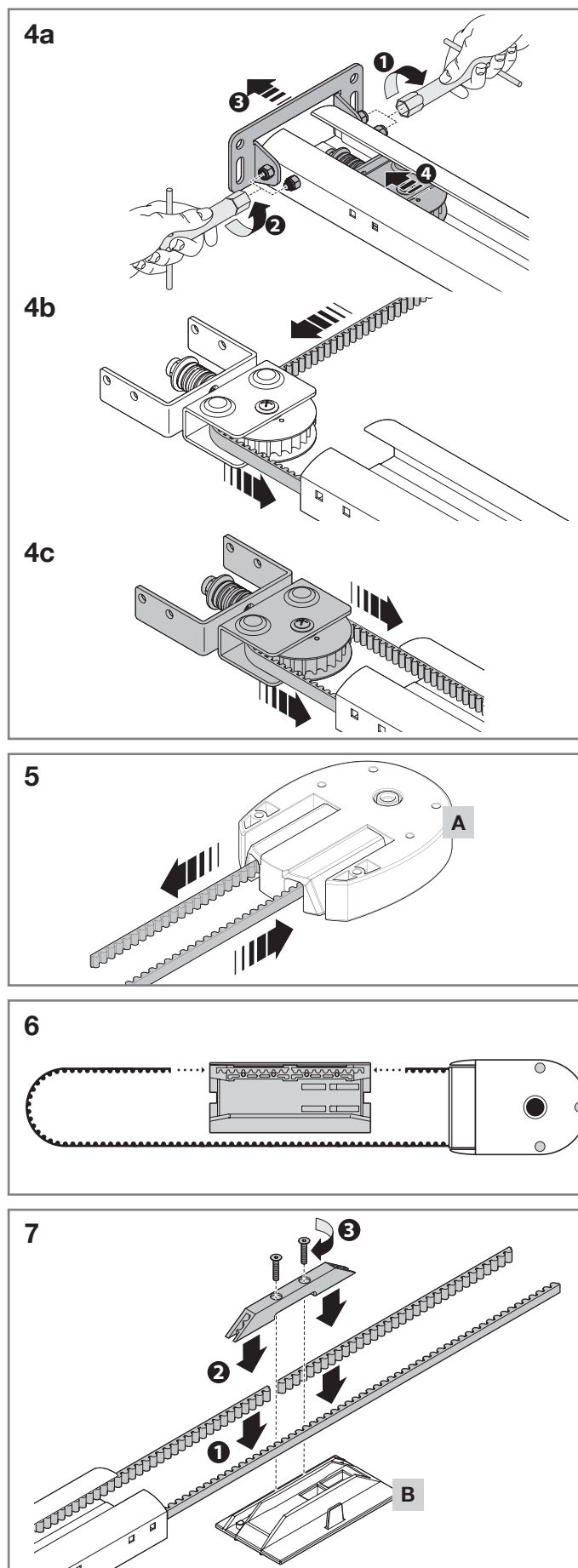
La guida in dotazione a GRB23 deve essere assemblata in questo modo:

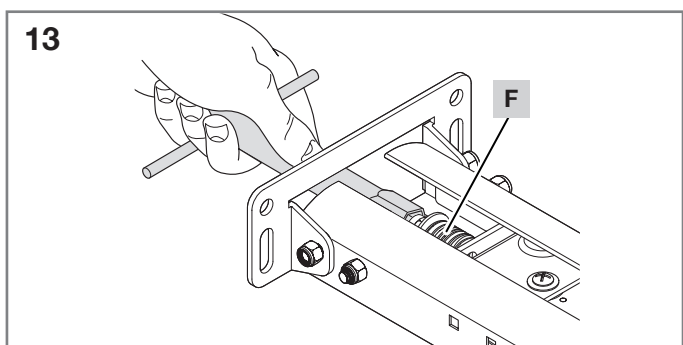
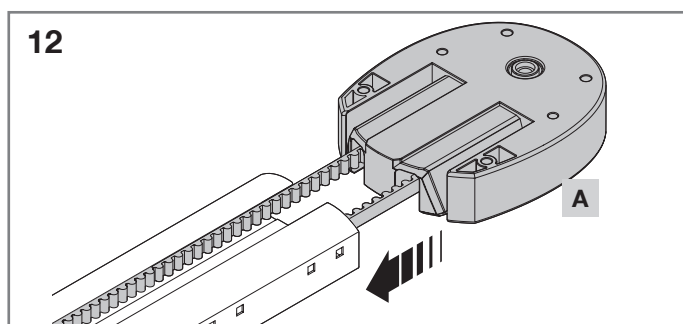
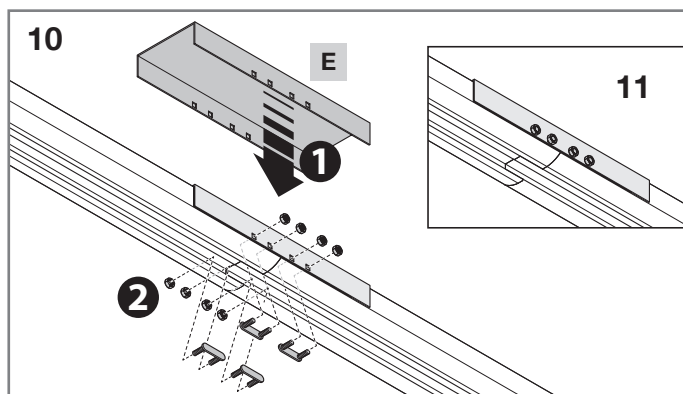
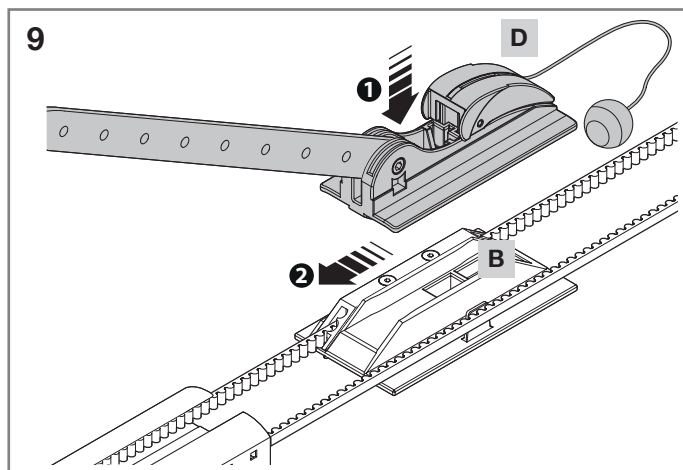
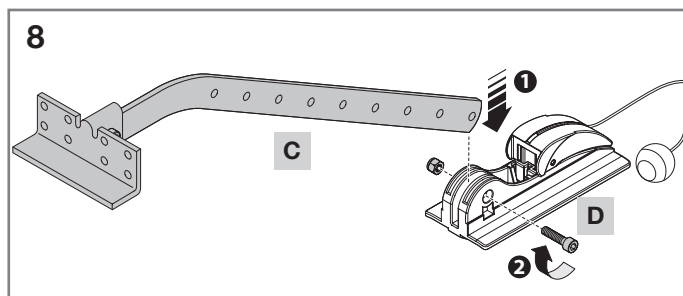
- Facendo riferimento alla fig. 4, estrarre il rinvio tendicinghia (4a); infilare un estremo della cinghia nella puleggia (4b); reinserire il rinvio tendicinghia nella guida (4c).
- Far passare lo stesso estremo della cinghia attraverso la testa [A], come in fig. 5. Nota – Fate attenzione alla posizione della cinghia: deve essere con i denti rivolti verso l'interno, dritta e senza attorcigliamenti.
- Orientare la parte inferiore del carrello, facendo corrispondere le scanalature con i due estremi della cinghia, come in fig. 6.
- Posizionare entrambi gli estremi della cinghia nelle feritoie sagomate del carrello inferiore [B], occupandole tutte. Fissare gli estremi della cinghia tramite le apposite 2 viti V4. 2 x 9.5 e le 2 rondelle R05, come in fig. 7.

⚠ ATTENZIONE! Se la cinghia è MOLTO tesa, si rischia di rompere il motoriduttore; se invece è POCO tesa, può causare fastidiosi rumori. [F] (fig. 13).

3.2.2 - ASSEMBLAGGIO GUIDA IN DOTAZIONE GRB3

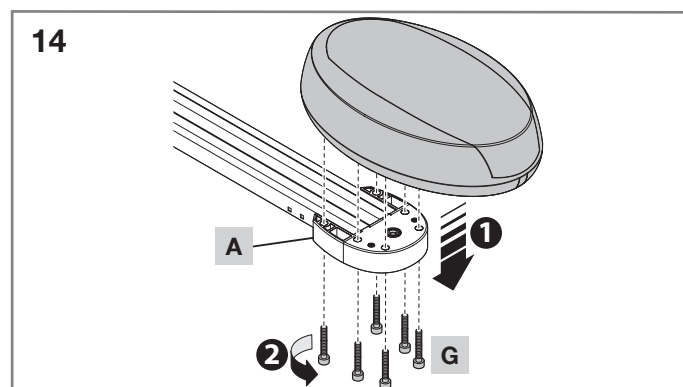
La guida GRB3 è già preassemblata. L'unica operazione da fare è tendere la cinghia tramite il dado M8 [F] (fig. 13).





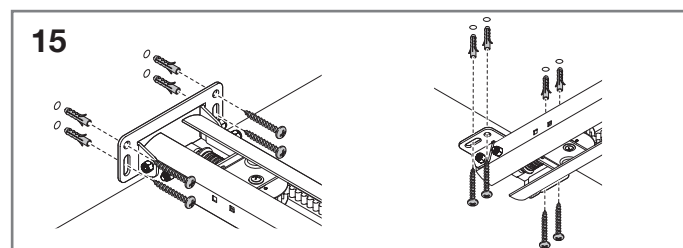
3.2.3 - FISSAGGIO DEL MOTORIDUTTORE ALLA GUIDA

Accoppiare l'albero di uscita del motoriduttore ROLLS con la testa guida [A]; quindi fissare tramite le 4 viti M6.3x38 [G]; (fig. 14).

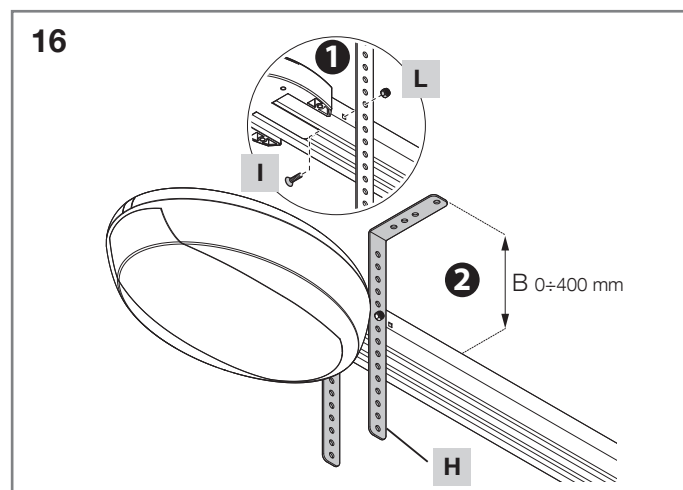


3.2.4 - FISSAGGIO DEL MOTORIDUTTORE AL SOFFITTO

1. Rispettando le quote A, B e C delle figure 2 e 3, tracciare al centro del portone (o leggermente a lato) i 2 punti di fissaggio della staffa anteriore della guida. In base al tipo materiale, la staffa anteriore può essere fissata con rivetti, tasselli o viti (fig. 15). Se le quote A, B, e C (fig. 2 e 3) lo consentono, la staffa può essere fissata direttamente a soffitto.

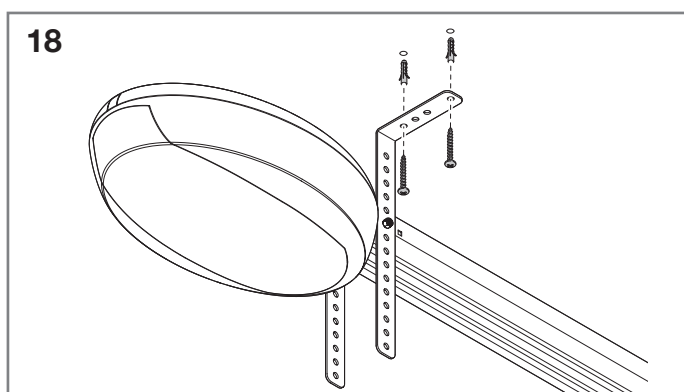
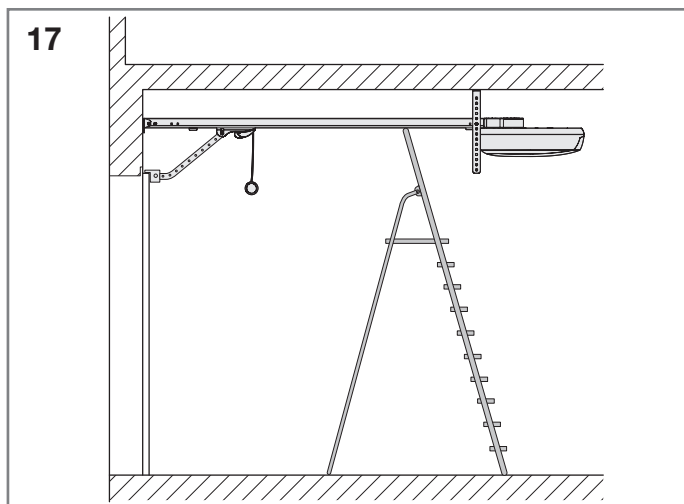


2. Dopo aver forato nei punti previsti, lasciando la testa del motoriduttore a terra, sollevare la guida dalla parte anteriore e fissarla con due viti, tasselli o rivetti a seconda della superficie.
3. Fissare le staffe [H] tramite le viti [I], ed i dadi [L] scegliendo il foro che consenta di rispettare il più possibile la quota B (fig. 16)

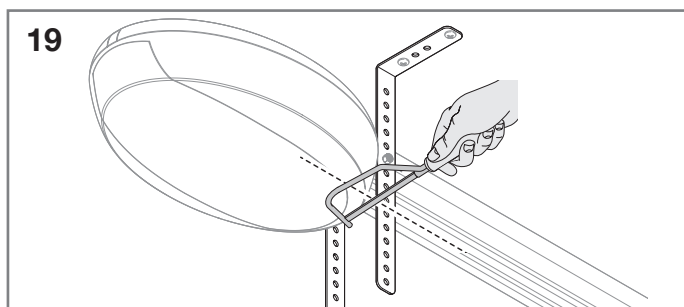


4. Utilizzando una scala, sollevare il motoriduttore fino ad appoggiare le staffe al soffitto. Tracciare i punti di foratura, quindi riportare il motoriduttore a terra.

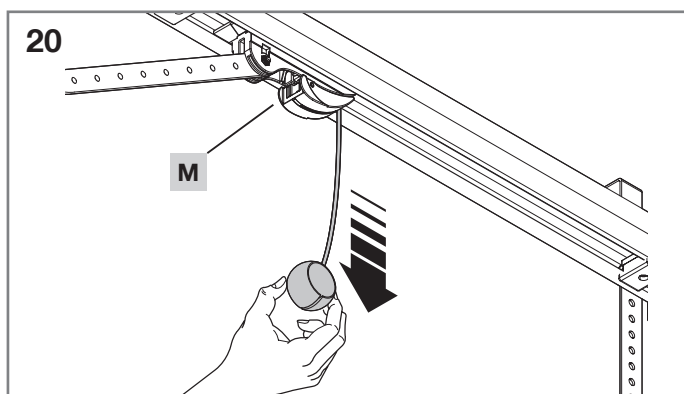
5. Forare nei punti tracciati, quindi, utilizzando una scala, far appoggiare le staffe sui fori appena fatti (fig. 17) e fissare utilizzando viti e tasselli adatti al materiale (fig. 18).



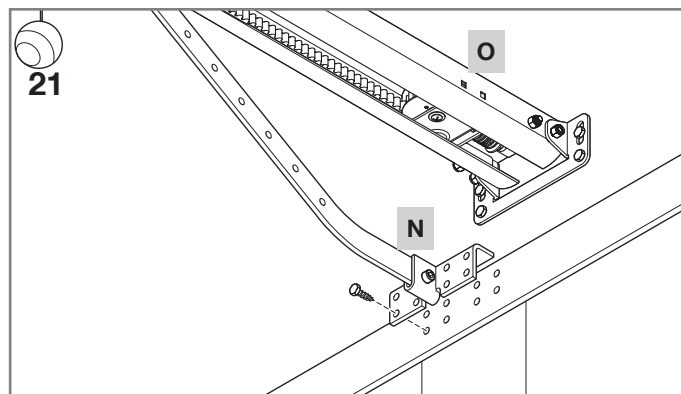
6. Verificare che la guida risulti perfettamente orizzontale, quindi tagliare con un seghetto la parte eccedente delle staffe (fig. 19).



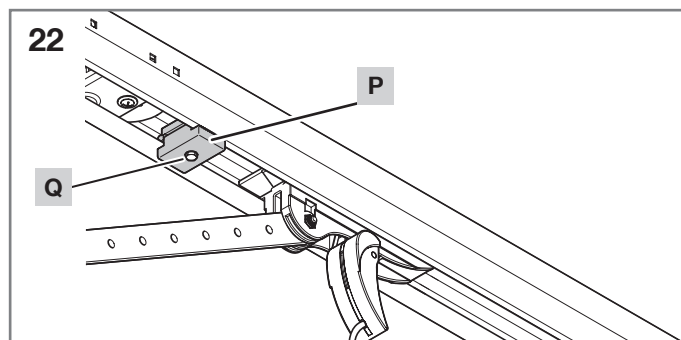
7. Con il portone chiuso tirare la cordicella e sganciare il carrello [M] dalla guida (fig. 20).



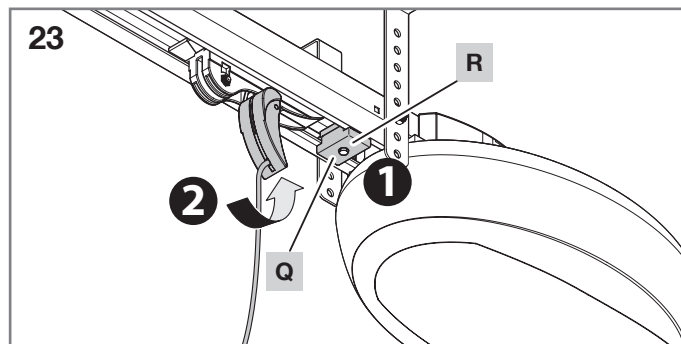
8. Far scorrere il carrello fino a portare la staffa di attacco anta [N] di fig. 21 sul bordo superiore del portone, esattamente perpendicolare alla guida [O].



9. Fissare poi la staffa attacco anta [N] con viti o rivetti (fig. 21). Utilizzare viti o rivetti adeguati al materiale dell'anta verificando che siano in grado di supportare tutto lo sforzo necessario all'apertura e chiusura dell'anta stessa.
10. Allentare le viti dei due blocchi meccanici di arresto, quindi spostare il blocco meccanico di arresto anteriore [P] davanti al carrello (fig. 22).



11. Spingere il carrello con forza nella direzione di chiusura e, nella posizione raggiunta, stringere fermamente la vite [Q].
12. Aprire manualmente il portone fino al punto desiderato di apertura, spostare il blocco meccanico di arresto posteriore [R], affiancarlo al carrello (fig. 23) e bloccarlo stringendo con forza la vite [Q]. Importante! - Fare in modo che il cordino di sblocco sia azionabile da un'altezza inferiore a 1,8 m. Ribloccare il motore.

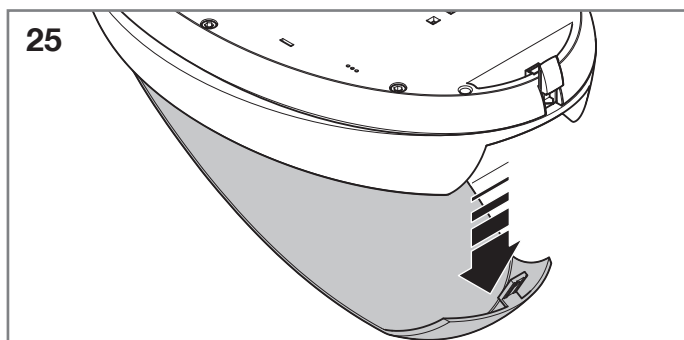
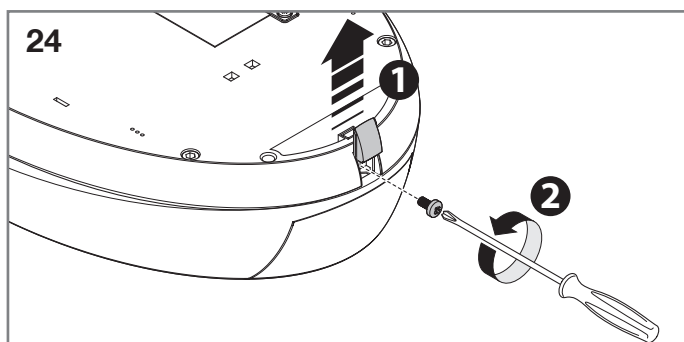


3.3 - INSTALLAZIONE DEI VARI DISPOSITIVI

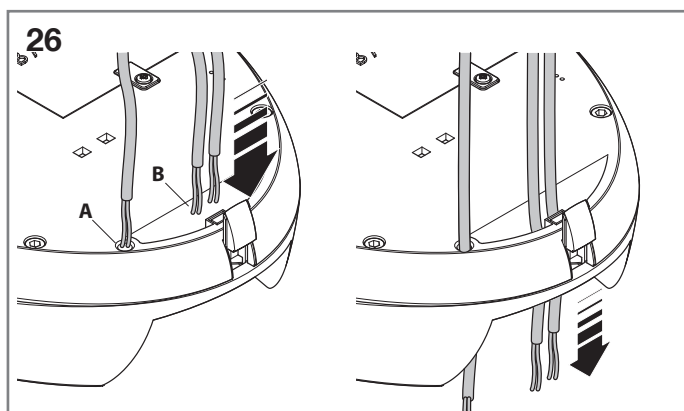
Effettuare l'installazione degli altri dispositivi previsti seguendo le rispettive istruzioni. Verificare nel paragrafo "3.5 Descrizione dei collegamenti elettrici" ed in fig. 1 i dispositivi che possono essere collegati a ROLLS.

3.4 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

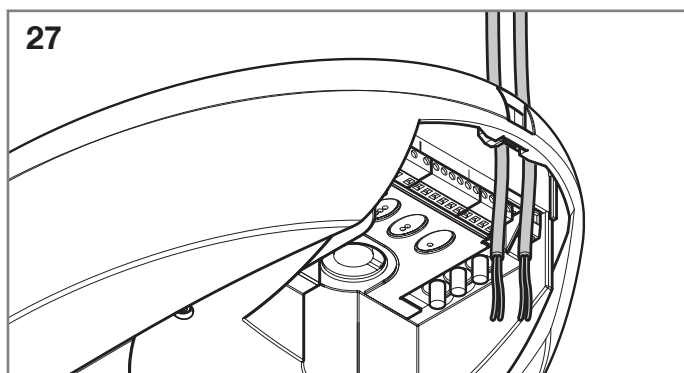
1. Aprire il coperchio rimuovendo la plastica di copertura [1] e svitandola vite [2] (fig.24). Poi far scorrere fuori il coperchio (fig. 25).



2. Far passare il cavo di alimentazione tramite il foro A e i cavi degli accessori tramite il foro B (fig. 26).



3. I cavi dovranno essere successivamente collegati (fig. 27).



4. Per eseguire i collegamenti utilizzare come riferimento la fig. 28 e la descrizione dei collegamenti presente in Tabella 5:
- nel caso si utilizzi l'antenna del lampeggiante, rimuovere lo spezzone di filo (connesso di fabbrica al morsetto 14) e collegare il cavo schermato tipo RG58.
5. Al termine dei collegamenti bloccare i cavi utilizzando delle fascette.

⚠ ATTENZIONE: per evitare il rischio di sfilamento del cavo di alimentazione è necessario applicare sul cavo una fascetta all'interno del motore e una all'esterno.

6. Per chiudere il coperchio, reinserirlo in sede, avvitare la vite e rimettere la plastica di copertura.

3.5 - DESCRIZIONE DEI COLLEGAMENTI ELETTRICI

Di seguito una breve descrizione delle connessioni elettriche (Tabella 5); per maggiori informazioni, leggere il paragrafo 10 ("Dispositivi collegabili alla centrale").

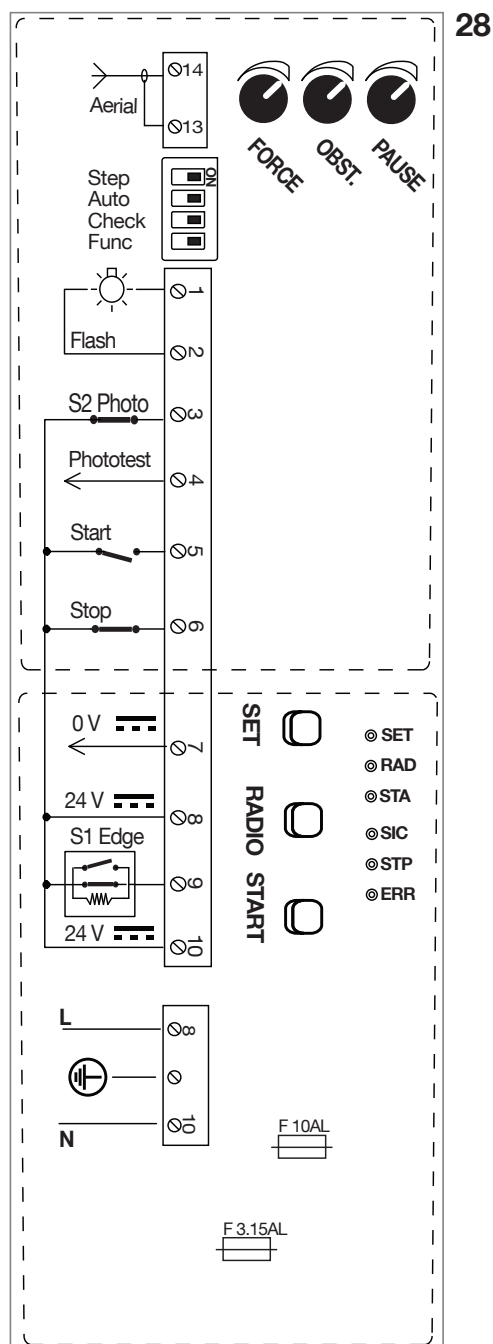


Tabella 5		
Morsetti	Funzione	Descrizione
1 - 2	Flash	24Vdc max. 15W lampeggiante
3	S2 Photo	Ingresso per dispositivi di sicurezza, contatto normalmente chiuso. Funzione associata al dip switch Func
4	Phototest	Uscita 24Vdc per test di sicurezza
5	Start	Start, contatto normalmente aperto
6	Stop	Stop, contatto normalmente chiuso
7	0 VDC	Terminale negativo per la connessione degli accessori
8	24 VDC	Alimentazione 24Vdc
9	S1 Edge	Ingresso per coste di sicurezza, contatto normalmente chiuso. Breve inversione del movimento in caso di ostacolo in chiusura.
10	24 VDC	Alimentazione 24Vdc
L - N	Alimentazione	Alimentazione 230V ac
13 - 14	Antenna	Massa antenna (13) Segnale antenna (14)

⚠ FUNZIONE TIMER: se il contatto di **START** è mantenuto chiuso (ad esempio tramite un relè temporizzato o bistabile), la centrale apre la porta e lascia la porta aperta. L'automazione non accetta comandi di chiusura (né automatici né cablati) finché il contatto **START** non è riaperto.

In questa modalità, il dip switch **1 STEP** è messo in **OFF** e il dip switch **2 AUTO** in **ON** per assicurare che il cancello non resti mai bloccato aperto.

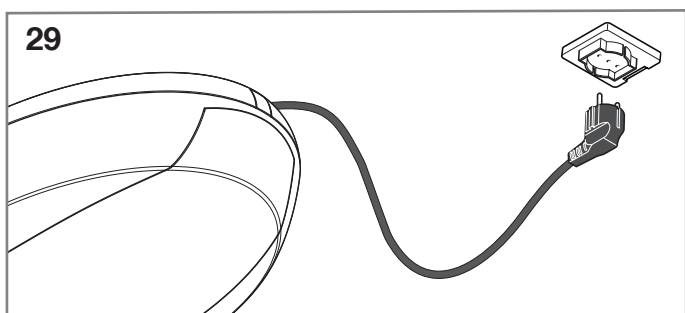
⚠ Se il contatto di **START** è mantenuto chiuso durante l'avvio della centrale dopo un blackout, la porta eseguirà immediatamente il comando di start.

3.6 - CONNETTERE ROLLS ALL'ALIMENTAZIONE

⚠ ATTENZIONE!

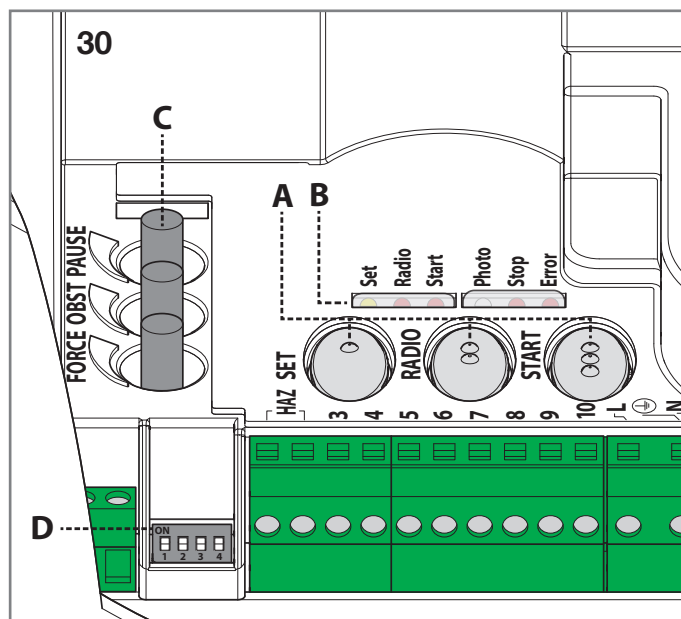
-Mai tagliare o togliere il cavo di alimentazione fornito.
 -Se non già disponibile, creare una presa di alimentazione per ROLLS. Questa operazione deve essere eseguita da personale qualificato ed esperto nella stratta osservanza dell'attuale legislazione, regolamenti e standard.
ROLLS deve essere connesso all'alimentazione da un elettricista qualificato.

Per testare ROLLS, inserire la spina in una presa usando una prolunga se necessario (fig. 29).



3.7 - CENTRALINA ELETTRONICA

Nell'immagine successiva (fig. 30) vengono individuati all'interno della scheda elettronica i pulsanti (A), LED (B), trimmer (C) e dip switch (D), che vengono utilizzati per le varie configurazioni.



4. IMPOSTAZIONE DELLA CENTRALE

4.1 - REGOLAZIONE DEI DIP-SWITCHES

DIP	DIP stato	Descrizione
DIP 1 STEP	1-ON 2-OFF	Comando passo-passo: Apri / Stop / Chiudi / Stop
DIP 2 AUTO	1-ON 2-ON	Passo-passo con chiusura automatica (tempo impostato con il potenziometro "pause")
	1-OFF 2-ON	Modalità di sola apertura con chiusura automatica (funzione condominiale)
	1-OFF 2-OFF	Apri / Chiudi / Apri modalità di comando (no Stop)
DIP 3 CHECK	ON	Test dei dispositivi di sicurezza collegati al morsetto [4] "Phototest" abilitato dopo nuovo apprendimento corsa
	OFF	Test dei dispositivi di sicurezza collegati al morsetto [4] "Phototest" disattivato
DIP 4 FUNCTION	ON	I dispositivi collegati al morsetto "S2 Photo" [3] intervengono fermando il movimento sia nelle fasi di apertura che di chiusura
	OFF	I dispositivi collegati al morsetto "S2 Photo" [3] intervengono solo in fase di chiusura con inversione immediata

DIP1 "STEP":

Se il dip-switch viene messo in **ON**, viene attivata la modalità di funzionamento passo-passo. Ad ogni impulso di avviamento (cablato o via trasmettitore radio), la centrale esegue un'azione. Avvia il motore se l'automazione è ferma e lo arresta se è in movimento.

Se il dip-switch "**STEP**" viene messo in **OFF**, la modalità di funzionamento APRI COMPLETAMENTE/PAUSA/CHIUDI COMPLETAMENTE/STOP è attivato (condominio). La centrale accetta solo comandi (cablati o via trasmettitore radio) per la fase di apertura. Con l'automazione in fase di apertura, continua ad aprirsi, e con il sistema in fase di chiusura si riapre completamente. L'automazione può richiudersi con il tempo impostato tramite il potenziometro "**PAUSE**", se il dip-switch "**AUTO**" è impostato su **ON**. In caso contrario, è necessario dare un comando di Start (cablato o via trasmettitore radio) con l'automazione completamente aperta.

DIP2 "AUTO":

Se il dip-switch è inserito, la funzione di richiusura automatica è attivata.

La centrale chiude automaticamente la porta dopo il tempo impostato attraverso il potenziometro "**PAUSE**" (Vedi paragrafo 4.2).

Se il dip-switch "**AUTO**" viene messo in **OFF**, la funzione di richiusura automatica è disattivata. Per chiudere la porta, quindi, deve essere dato un comando (cablato o via trasmettitore radio).

DIP3 "CHECK":

Se il dip-switch è messo su **ON**, i dispositivi di sicurezza collegati al morsetto "Phototest" [4] sono soggetti ad un controllo preventivo prima di iniziare qualsiasi movimento.

Se il dip-switch "check" viene messo in **OFF**, i dispositivi di sicurezza collegati al morsetto "Phototest" [4] vengono costantemente alimentati.

DIP4 "FUNCTION":

Se il dip-switch è messo su **ON**, i dispositivi di sicurezza collegati al morsetto "S2 Photo" [3] intervengono fermando il movimento sia nelle fasi di apertura che di chiusura. Se il dip-switch viene messo in **OFF**, i dispositivi di sicurezza collegati al morsetto "S2 Photo" [3] intervengono solo in fase di chiusura con inversione immediata.

4.2 - REGOLAZIONE DEI POTENZIOMETRI

FORCE

Potenza: regolazione della potenza del motore.

Ruotando il potenziometro in senso orario si aumenta la potenza e la velocità del motore.

Per convalidare la modifica è necessario riprogrammare il percorso della porta.

OBSTACLE

Ostacolo, sensibilità agli ostacoli: regolazione della funzione di rilevazione degli ostacoli. Ruotando il potenziometro in senso orario si aumenta il tempo di azionamento prima della rilevazione degli ostacoli (meno sensibilità). Pertanto, nei sistemi con condizioni meccaniche particolarmente sfavorevoli, si consiglia di mantenere alto il tempo di azionamento. L'ostacolo è impostato a metà posizione (50%) come impostazione di fabbrica.

PAUSE

Tempo di pausa prima della chiusura automatica della porta.

Ruotando il potenziometro in senso orario si aumenta il tempo di pausa da 0 a 180 secondi.

Nota: questo potenziometro è funzionante solo quando si mette il dip-switch AUTO su ON.



La variazione del potenziometro "**FORCE**" richiede di ripetere la programmazione del percorso della porta (par. 6).

5 - PROGRAMMAZIONE DEI TELECOMANDI



Se, all'inizio delle seguenti procedure, lampeggiano i LED SET, RADIO ed ERROR, significa che la protezione delle programmazioni è stata attivata – Vedi paragrafo 15. Di conseguenza, la memorizzazione dei trasmettitori non è possibile.



Per interrompere in qualsiasi momento le seguenti procedure di programmazione, premere il pulsante RADIO o attendere 20 secondi.

5.1 - PROGRAMMAZIONE PULSANTE START

Questa procedura permette di programmare il tasto del radiocomando collegato alla funzione di avviamento dell'automazione:

1. Premere il pulsante RADIO per 1 secondo: il LED rosso RADIO si accende in modalità fissa (in caso contrario consultare il paragrafo 15)
2. Premere il pulsante desiderato su ogni trasmettitore da programmare: il LED rosso RADIO lampeggia
3. Premere il pulsante RADIO finché il led non si spegne o attendere 20 secondi per uscire dalla procedura

5.2 - PROGRAMMAZIONE DEL PULSANTE COLLEGATO ALL'USCITA "AUX"

Questa procedura permette di programmare il tasto del radiocomando collegato all'uscita "AUX" (uscita non attiva di fabbrica).

Per utilizzare questa funzione, l'uscita "AUX" deve essere impostata su luce di cortesia.

1. Premere il pulsante RADIO per 1 secondo: il LED rosso RADIO si accende in modalità fissa
2. Premere il pulsante START per 1 secondo: il LED rosso RADIO rimane acceso in modalità fissa e il LED rosso ERROR si accende in modalità fissa
3. Premere il tasto desiderato di tutti i trasmettitori da programmare: il LED rosso RADIO lampeggia e il LED rosso ERROR si accende in modalità fissa
4. Premere il pulsante RADIO finché il led non si spegne o attendere 20 secondi per uscire dalla procedura: i LED RADIO ed ERROR si spengono

5.3 - PROGRAMMAZIONE DEL PULSANTE COLLEGATO ALLA LUCE DI CORTESIA A BORDO

Questa procedura permette di programmare il tasto del radiocomando collegato alla luce di cortesia LED a bordo.

1. Premere il pulsante RADIO per 1 secondo: Il LED rosso RADIO si accende in modalità fissa
2. Premere il pulsante SET per 1 secondo: il LED rosso RADIO rimane acceso in modalità fissa e il LED giallo SET si accende in modalità fissa
3. Premere il tasto desiderato di tutti i trasmettitori da programmare : il LED rosso RADIO lampeggia e il LED giallo SET si accende in modalità fissa
4. Premere il pulsante RADIO finché il led non si spegne o attendere 20 secondi per uscire dalla procedura: i LED RADIO e SET si spengono

5.4 - CANCELLAZIONE DI TUTTI I TRASMETTITORI MEMORIZZATI

Questa operazione elimina tutti i trasmettitori memorizzati.

1. Premere il pulsante radio per 4 secondi e rilasciare quando il led radio incomincia a lampeggiare: il LED rosso RADIO lampeggia (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
2. Premere nuovamente il pulsante radio per 1 secondo: il LED rosso RADIO lampeggia veloce
3. Cancellazione completata: Il LED rosso RADIO si spegne

5.5 - CANCELLAZIONE DI UN SINGOLO TRASMETTITORE

Questa operazione elimina un singolo trasmettitore dalla memoria.

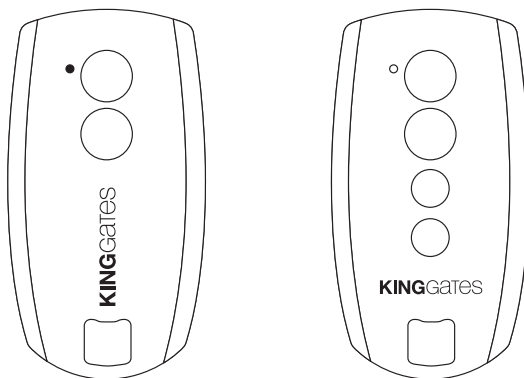
1. Premere il pulsante RADIO per 4 secondi e rilasciare quando il led radio incomincia a lampeggiare: il LED rosso RADIO lampeggia (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
2. Premere il pulsante SET per 1 secondo: il LED rosso RADIO lampeggia e il LED giallo SET si accende in modalità fissa
3. Premere un pulsante sul trasmettitore che si desidera annullare: Il LED rosso RADIO lampeggia e il LED giallo SET lampeggia
4. Attendere 5 secondi per uscire dalla procedura: i LED RADIO e SET si spengono

5.6 - PROGRAMMAZIONE DEL TRASMETTITORE A DISTANZA

Questa procedura permette di programmare un nuovo trasmettitore senza accedere alla centrale.

Per eseguire la procedura è necessario avere un trasmettitore precedentemente programmato, per ereditare le sue funzioni.

1. In un trasmettitore già memorizzato tenere premuto i tasti 1 e 2 contemporaneamente per 4 secondi
2. Sul trasmettitore che si desidera programmare, tenere premuti i pulsanti 1 e 2 insieme per 4 secondi



6 - PROGRAMMAZIONE DEL PERCORSO DELLA PORTA

Per avviare il sistema è necessario effettuare una delle seguenti procedure di programmazione:

- Programmazione base: autoapprendimento dei tempi di manovra e punti di inizio rallentamento.
- Programmazione avanzata: autoapprendimento dei tempi di manovra e regolazione manuale dei punti di inizio rallentamento

 **ATTENZIONE:** prima di avviare una delle seguenti procedure per la programmazione del percorso della porta assicurarsi che tutti i dispositivi di sicurezza siano collegati correttamente. Se non collegati devono essere ponticellati con il comune.

 Se, all'inizio delle seguenti procedure, lampeggiano i LED SET, RADIO ed ERROR, significa che la protezione delle programmazioni è stata attivata – Vedi paragrafo 15. Di conseguenza, la memorizzazione dei trasmettitori non è possibile.

 Per interrompere in qualsiasi momento le seguenti sequenze di programmazione, premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO.

6.1 - PROGRAMMAZIONE BASE DEL MOVIMENTO DELL'AUTOMAZIONE

Attraverso questa procedura, la centrale memorizza i tempi di lavoro e la forza necessaria per l'apertura e la chiusura del sistema. I punti di rallentamento vengono impostati automaticamente per garantire un corretto arrivo alla fine del percorso della porta. Per escludere il rallentamento, vedere paragrafo 6.2

1. Posizionare la porta a meta' apertura
2. Premere il tasto SET per 3 secondi: il LED giallo SET lampeggia e poi si accende in modo fisso
3. La porta esegue un movimento di apertura parziale: il LED giallo SET rimane acceso nel modo fisso
4. La porta esegue un movimento di chiusura completa
5. La porta esegue un movimento di apertura completa
6. La porta esegue un movimento di chiusura completa
7. La porta esegue un movimento di apertura completa con rallentamenti: il LED giallo SET si spegne
8. La porta esegue un movimento di chiusura completa con rallentamenti
9. Fine della procedura di programmazione

 Se il potenziometro "Force" viene modificato, il movimento dell'automazione deve essere riprogrammato.

 Il LED rosso "Error" lampeggia durante il movimento dell'automazione quando viene rilevato un punto di sforzo meccanico (questo corrisponde ad un maggiore sforzo del motore). Regolare i potenziometri di OBSTACLE e di FORCE (girarli leggermente in senso orario) per risolvere questo e controllare la meccanica della porta se necessario.

6.2 - PROGRAMMAZIONE AVANZATA DEL MOVIMENTO DELL'AUTOMAZIONE

Con questa procedura, la centrale memorizza i tempi e la forza necessari per l'apertura e la chiusura del sistema. Inoltre, questa procedura permette di impostare il punto di inizio dei rallentamenti o la loro cancellazione.

1. Posizionare la porta a meta' apertura
2. Premere il tasto SET per 2 secondi: il LED giallo SET lampeggia (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
3. Premere il tasto RADIO per 1 secondo: il LED giallo SET si accende in modalità fissa
4. La porta si apre parzialmente: il LED giallo SET rimane acceso
5. La porta si sposta in posizione di chiusura completa: il LED giallo SET lampeggia
6. Premere il pulsante SET o un tasto di un trasmettitore programmato o chiudere il contatto di START cablato: il LED giallo SET rimane acceso
7. La porta esegue il movimento di apertura
8. Durante il movimento: premere il pulsante SET o un tasto di un trasmettitore programmato o chiudere il contatto di START cablato per impostare il punto d'inizio del rallentamento. Per non avere rallentamento, attendere che il movimento sia completato
9. La porta completa la fase di apertura
10. Premere il pulsante SET o un tasto di un trasmettitore programmato o chiudere il contatto di START cablato
11. La porta esegue un movimento di chiusura completa
12. Durante il movimento: premere il pulsante SET o un tasto di un trasmettitore programmato o chiudere il contatto di start cablato per impostare il punto d'inizio del rallentamento. Per non avere rallentamento, attendere che il movimento sia completato
13. La porta completa la fase di chiusura: il LED giallo SET si spegne
14. Fine della procedura di programmazione: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

(*) Il tempo di rallentamento minimo deve essere di 3 secondi.

 Se il potenziometro "FORCE" viene regolato, il movimento dell'automazione deve essere riprogrammato.

 Il LED rosso "Error" lampeggia durante il movimento dell'automazione quando viene rilevato un punto di sforzo meccanico (questo corrisponde ad un maggiore sforzo del motore).

Regolare i potenziometri di OBSTACLE e FORCE (girarli leggermente in senso orario) per risolvere questo e controllare la meccanica del portone se necessario.

7 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

Una volta completata la procedura di programmazione, verificare che:

- il motore si spenga dopo pochi secondi una volta terminata la fase di apertura o chiusura (anche il LED "error" si spegne);
- la centrale risponda ai comandi cablati collegati: "START" (morsetto 7) e "STOP" (morsetto 6);
- tutti i trasmettitori radio programmati siano operativi;
- i dispositivi di sicurezza collegati alla "Photo S2" (morsetto 4) intervengano mentre la porta si chiude e impediscano la chiusura della porta aperta;
- i dispositivi di sicurezza collegati a "S1 Edge" (morsetto 9) intervengano mentre la porta si apre con uno stop e mentre si chiude con una breve inversione di movimento;

Se il dip-switch "Func" è impostato su OFF, verificare che i dispositivi di sicurezza Photo S2 intervengano anche quando la porta si apre e che impediscano l'apertura della porta chiusa.

8 - INDICAZIONE LED

Con la centrale accesa (se la protezione della centrale non è attivata) il LED giallo "Set" lampeggia brevemente e, se tutto è correttamente collegato, si accendono il LED rosso "Stop" e "SIC" per indicare che i tre contatti di sicurezza sono circuiti chiusi. Il LED giallo "Set" è riservato esclusivamente alla programmazione.

8.1 - INDICAZIONE LED DI STATO DEGLI INGRESSI

LED SIC:

- VERDE: contatto S1 Edge (morsetto 9) chiuso ed S2 Photo (morsetto 3) aperto
- ROSSO: contatto S1 Edge aperto ed S2 Photo chiuso
- GIALLO: contatti S1 Edge ed S2 Photo entrambi chiusi
- SPENTO: contatti S1 Edge ed S2 Photo entrambi aperti

LED ROSSO START:

- ON in modalità fissa se il contatto di Start (morsetti 5-8) è chiuso
- OFF se il contatto di Start (morsetti 5-8) è aperto

LED ROSSO STOP:

- ON in modalità fissa se il contatto di stop (morsetti 6-8) è chiuso
- OFF se il contatto di stop (morsetti 6-8) è aperto

LED GIALLO SET:

- è acceso in modalità fissa o lampeggia quando la centrale è in un menu di programmazione
- è spento quando la centrale è fuori da un menu di programmazione

LED ROSSO RADIO:

- lampeggia quando un comando viene ricevuto da un trasmettitore radio King Gates
- è acceso in modalità fissa quando la centrale è in un menu di programmazione radio
- è spenta quando la centrale è in modalità standby

LED ROSSO ERROR:

- vedi paragrafo 8.2

LED ROSSO START, LED ROSSO RADIO E LED GIALLO SET:

- Se, nel tentativo di entrare in qualsiasi programmazione, i LED "Set", "Radio" ed "Error" lampeggiano velocemente tre volte, significa che la "protezione della centrale" è attivata. Vedere il paragrafo 15 per risolvere il problema.

8.2 - LED ERROR

LED ROSSO "ERROR":

Il LED rosso "error" ha due funzioni:

- Durante il movimento dell'automazione, il LED lampeggia quando viene rilevato un punto di sforzo meccanico (questo corrisponde ad un maggiore sforzo del motore). Regolare i potenziometri FORCE e OBSTACLE (girarli leggermente in senso orario) per risolvere questo e controllare la meccanica del portone, se necessario.
Attenzione: un lampeggio minimo di questo LED durante il movimento della porta è da considerarsi normale.
- In modalità standby, i LED indicano il tipo di errore corrente con una serie di lampeggi regolari secondo il seguente schema:

N. lampeggi	Descrizione dell'errore
1	Guasto della memoria a bordo
2	Foto-test dei dispositivi di sicurezza fallito. Vedere il paragrafo 4.1 per risolvere il problema
3	Necessaria programmazione del movimento dell'automazione. Cfr. paragrafo 6.
4	Ingresso "S1 Edge" impostato come bordo resistivo e controllo fallito. Vedere il paragrafo 14 per risolvere il problema
5	Soglia limite di potenza
6	Rilevazione degli ostacoli dovuta all'encoder
7	Rilevazione ostacoli dovuta alla corrente

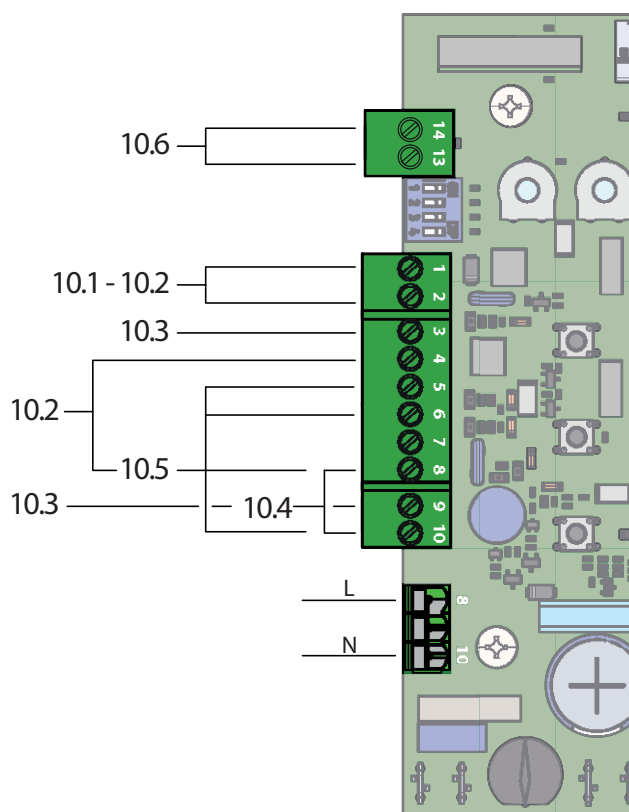
9 - PROCEDURA DI RESET

La procedura di reset cancella i parametri del percorso della porta (par. 6) e tutte le funzioni avanzate (par. 11) può essere eseguita in caso di errori di programmazione e riporta la centrale alle impostazioni di fabbrica.

⚠ Questo reset non cancella i trasmettitori radio memorizzati (vedi par. 5 per la gestione dei trasmettitori radio).

1. Premere il tasto START per 8 secondi: tutti i LED lampeggiano
2. Rilasciare il pulsante START: i led continuano a lampeggiare
3. Premere il tasto start per 3 secondi: tutti i LED si accendono in serie
4. Il RESET è completato: il LED rosso "error" lampeggia 3 volte continuamente
5. È necessaria una nuova programmazione del movimento dell'automazione

10 - DISPOSITIVI COLLEGABILI ALLA CENTRALE



La centrale è predisposta per l'interfacciamento con diversi dispositivi dedicati al controllo del sistema, alla sicurezza del sistema e ad altre funzioni. Di seguito è riportato un elenco delle loro connessioni e funzioni corrispondenti.

10.1 - LAMPEGGIANTE

MORSETTI: 1-2

Il lampeggiante è un accessorio utilizzato per segnalare qualsiasi movimento della porta.

Lampade collegate: 24V massima potenza 15W.

10.2 - CONTATTO DELL'USCITA AUSILIARIA AUX

MORSETTI: 1-2 o 4-8

Impostazione predefinita: uscita per carichi induttivi (relé) a 24Vdc non attiva di fabbrica.

Vedere paragrafo 13 per attivare l'uscita AUX. Per impostazione predefinita, l'uscita AUX è bistabile ed è associata al tasto del telecomando memorizzato per questa funzione.

10.3 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA

MORSETTI: 3 (S2 Photo) e 9 (S1 Edge)

La centrale dispone di due ingressi di sicurezza disponibili per connessione (i) senza tensione (contatto pulito).

"S2 Photo" DISPOSITIVI DI SICUREZZA IN FASE DI CHIUSURA o APERTURA/CHIUSURA.

Il morsetto 3 consente il collegamento di dispositivi di sicurezza attivi in fase di chiusura e apertura.

Questo ingresso è normalmente chiuso (NC). Per fotocellule a infrarossi e bordi di sicurezza con contatto micro-switch. Il ponticello di fabbrica collegato a S2 Photo deve essere rimosso quando si usa questo ingresso.

Questi dispositivi intervengono durante la fase di chiusura e apertura del portone secondo il dip switch 4 (vedi par. 4.1). In particolare:

DIP4 impostato su ON:

- durante la fase di chiusura bloccano il movimento e riaprono al disimpegno
- durante la fase di apertura bloccano il moto e riaprono al disimpegno
- con la porta aperta bloccano i comandi di chiusura
- con la porta chiusa bloccano i comandi di apertura

DIP4 impostato su OFF:

- durante la fase di chiusura invertono la direzione del movimento e riaprono completamente la porta
- durante la fase di apertura non intervengono
- con la porta aperta bloccano i comandi di chiusura
- con la porta chiusa permettono l'apertura

⚠ Quando si collegano più dispositivi a questo contatto, devono essere collegati in serie.

⚠ Se si collegano più coppie di fotocellule, le unità RX e TX del gruppo di sicurezza devono essere installate a croce

"S1 Edge" DISPOSITIVI DI SICUREZZA IN FASE DI APERTURA/CHIUSURA.

È possibile collegare dispositivi (ad es. fotocellule o coste di sicurezza) con contatti normalmente chiusi (NC) o con coste resistive 8k2 all'ingresso "S1 Edge" (morsetto 9-10).

Il ponticello di fabbrica collegato a "S1 Edge" deve essere rimosso quando si usa questo ingresso.

Questi dispositivi intervengono mentre la porta è in movimento, in particolare:

- con la porta chiusa bloccano i comandi di apertura.
- con la porta aperta bloccano i comandi di chiusura.
- durante la fase di chiusura comandano una breve inversione
- durante la fase di apertura bloccano il movimento



Quando si collegano più dispositivi a questo contatto, devono essere collegati in serie.



Se si collegano più coppie di fotocellule, le unità RX e TX del gruppo di sicurezza devono essere installate a croce

10.4 - ALIMENTAZIONE ACCESSORI 24VDC

MORSETTI: 8-7, 10-7

Tensione nominale 24VDC , max. 250mA, uscita per l'alimentazione di accessori esterni come fotocellule, ricevitori radio, ecc.

L'uscita di tensione reale può essere maggiore del valore nominale, verificare la compatibilità degli eventuali accessori esterni connessi.

10.5 - COMANDI FILARI

MORSETTI: 5-6-8-10

Ingressi per l'avvio e l'arresto del motore tramite comandi cablati.

CONTATTO START

L'ingresso "START" (morsetti 5-8) è un comando di attivazione della porta normalmente aperto tramite filo. Il metodo di attivazione è impostato da dip switch 1 e 2 -Vedi paragrafo 4.1. Questo ingresso è privo di tensione (contatto pulito). Collegare l'alimentazione a questo ingresso invalida la garanzia.



FUNZIONE TIMER: se il contatto START viene mantenuto chiuso (ad esempio tramite un relè temporizzato o bistabile), la centrale apre la porta e la lascia aperta. L'automazione non accetta comandi di chiusura (né automatici né cablati) finché il contatto di START non viene riaperto. In questa modalità, il dip switch 1 STEP è impostato su OFF e dip 2 AUTO su ON per assicurarsi che portone non rimanga mai bloccato aperto.



Se sono collegati più contatti di START, collegare i contatti in parallelo.



Se il contatto di START viene tenuto chiuso durante l'avviamento della centrale dopo un blackout, la centrale eseguirà immediatamente il comando di Start.

CONTATTO DI STOP

L'ingresso "STOP" (morsetto 6) serve per arrestare e bloccare immediatamente qualsiasi movimento della porta. Questo ingresso è normalmente chiuso e privo di tensione (contatto pulito).

Collegare l'alimentazione a questo ingresso invalida la garanzia. Per ripristinare il funzionamento dell'automazione, questo contatto deve essere chiuso.

10.6 - ANTENNA

MORSETTI: 13-14

Terminale antenna per ricezione segnale trasmettitore. Un filo di fabbrica è collegato a questo terminale.

Per l'estensione del campo di ricezione, è possibile collegare un'antenna esterna (presente nei lampeggianti della gamma King Gates).

Se è collegata un'antenna esterna, il filo collegato di serie deve essere scollegato.

11 - PROGRAMMAZIONE AVANZATA

La centrale dispone di ulteriori caratteristiche speciali non necessarie per la maggior parte delle installazioni standard. Tutte le descrizioni sono riportate qui sotto.

12 - REGOLAZIONE BACKJUMP

Questa procedura permette di regolare o eliminare il backjump. Consiste nell'invertire il movimento della porta alla fine del percorso per eseguire il recupero della cinghia, facilitare lo sblocco e salvaguardare il sistema meccanico. Su determinate installazioni questo è inutile, quindi questo valore può essere regolato.

DEFAULT = valore 1, uguale a 200ms

 **Prima di procedere con questa procedura di programmazione, verificare innanzitutto se sia stata completata la "programmazione base del movimento dell'automazione" o la "programmazione avanzata del movimento dell'automazione".**

1. Chiudere la porta
2. Premere il tasto START per 3 secondi: tutti i LED si spengono (in caso contrario consultare il paragrafo 15)
3. Premere il tasto SET per 1 secondo: il LED giallo "set" si accende in modalità fissa
4. Premere il tasto SET per 1 secondo: il LED giallo "set" lampeggia poi si accende in modalità fissa e il LED rosso "error" indica il livello di backjump*
5. Ogni volta che si preme il tasto SET, il valore da 1 a 6 cambia a partire dal valore attualmente impostato: il LED giallo "set" rimane acceso in modalità fissa e il LED rosso "error" indica il livello di backjump
6. Per memorizzare il livello scelto premere il tasto RADIO per 2 secondi: il LED giallo "set" rimane acceso in modalità fissa e il LED rosso "error" lampeggia velocemente
7. Premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi per uscire dalla procedura: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

* Il valore del backjump è indicato dal numero di lampeggi del led in base al valore impostato.

Livelli di backjump: 0 / 500ms / 700ms / 1Sec / 1,5 Sec / 2Sec. Quando la serie è costituita da un lampeggio del led Set, il valore di backjump è zero (nessuna inversione di movimento alla fine del percorso), quando ci sono 6 lampeggi, il backjump è impostato sul valore massimo.

Chiaramente, le altre serie indicano valori intermedi crescenti da 1 a 6.

Il valore del backjump può essere conosciuto in qualsiasi momento dopo aver premuto il tasto set per la prima volta, contando il numero di lampeggi del LED rosso "error".

 **Se il valore del backjump è troppo alto, può rimanere una distanza indesiderata tra la porta e l'arresto meccanico.**

13 - PROGRAMMAZIONE DELL'USCITA AUSILIARIA AUX

Queste sequenze di programmazione non sono essenziali al funzionamento del sistema, ma consentono di attivare l'uscita AUX scegliendo i relativi morsetti.

 **L'uscita AUX eroga 24Vdc**

Per interrompere in qualsiasi momento le seguenti sequenze di programmazione, premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi.

AUX USATO COME LUCE DI CORTESIA

Se l'uscita AUX viene utilizzata come luce di cortesia per il controllo delle lampade, è necessario collegare un relè. La luce può essere attivata tramite un apposito pulsante del trasmettitore (da programmare come indicato nel relativo paragrafo).

ACCENSIONE/SPEGNIMENTO DELLA LUCE ATTRAVERSO UN APPOSITO PULSANTE DEL TRASMETTITORE:

- collegare un relè monostabile;
- impostare l'uscita AUX sui morsetti desiderati;
- la modalità di lavoro è solo bistabile, ON/OFF;
- programmare il tasto del trasmettitore desiderato per l'uscita AUX (Ved i relativo paragrafo);

L'uscita AUX si accende/spegne quando si preme il trasmettitore programmato.

13.1 - SELEZIONE DELL'USCITA AUX

Impostazione predefinita = AUX non abilitata

Questa procedura consente di attivare l'uscita "AUX". Per impostazione predefinita, l'uscita AUX è bistabile ed è associata al tasto del telecomando memorizzato per questa funzione.

 **Per controllare l'uscita AUX è necessario registrare un trasmettitore radio seguendo la procedura descritta nel relativo paragrafo e collegare un relè adatto.**

1. PREMERE IL TASTO START PER 3 SECONDI: Tutti i LED si spengono (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
2. PREMERE IL TASTO RADIO PER 1 SECONDO: se il LED "Sic" è spento, l'uscita AUX è disattivata (se l'impostazione è corretta, andare al punto 5, in caso contrario, passare al punto 3)
3. PREMERE IL PULSANTE SET PER 1 SECONDO:
 - se il LED "Sic" è acceso di colore rosso, l'uscita AUX è impostata sui morsetti Phototest (4 e 8) (se l'impostazione è corretta, andare al punto 5; in caso contrario, procedere al punto 4)**OPPURE**
 - se il LED "Sic" è acceso di colore verde, l'uscita AUX è impostata sui morsetti Flash (1 e 2) (se l'impostazione è corretta, andare al punto 5; in caso contrario, procedere al punto 4)
4. PREMERE ANCORA IL PULSANTE SET PER 1 SECONDO: il led "Sic" si accende in base all'impostazione selezionata
5. Premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi per uscire dalla procedura: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

13.2 - SELEZIONE DELLA MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DELL'USCITA AUX

1. PREMERE IL TASTO START PER 3 SECONDI: tutti i LED si spengono (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
 2. PREMERE IL TASTO RADIO PER 1 SECONDO
 - Se il LED giallo "Set" è acceso, AUX = Elettroserratura (se l'impostazione è corretta, andare al punto 4, in caso contrario, passare al punto 3)
- OPPURE**
- Se il LED rosso "Error" è acceso in modalità fissa, AUX = luce di cortesia (se l'impostazione è corretta, andare al punto 4; in caso contrario, procedere al punto 3)
3. PREMERE IL PULSANTE RADIO PER 1 SECONDO: il LED rosso "radio" si accende in modalità fissa e i LED "Error" e "Set" si accendono in base alla funzione selezionata
 4. Premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi per uscire dalla procedura: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

14 - SELEZIONE DEL TIPO DI DISPOSITIVI COLLEGATI A "S1 EDGE"

DEFAULT = uscita per dispositivi con contatto normalmente chiuso (morsetto 9)

Questa procedura consente di impostare l'uscita "S1 Edge" per la gestione delle coste resistive da 8.2 kOhm. La centrale verifica costantemente l'integrità della costa misurando la resistenza tra i due terminali dedicati.

1. Premere il tasto START per 3 secondi: tutti i LED si spengono (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
 2. Premere il tasto START per 1 secondo:
 - se il LED giallo "Set" è acceso "S1 Edge" = costa resistiva (se l'impostazione è corretta, andare al punto 4, in caso contrario, passare al punto 3)
- OPPURE**
- Se il LED giallo "set" è spento "S1 Edge" = dispositivo con contatto normalmente chiuso (NC) (se l'impostazione è corretta, andare al punto 4; in caso contrario, procedere al punto 3)
3. Premere il tasto START per 1 secondo: il LED rosso "error" si accende in modalità fissa e il LED "Set" si accende/spegne in base alla funzione selezionata
 4. Premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi per uscire dalla procedura: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

 **Per effettuare il controllo sui dispositivi di sicurezza, le coste collegate devono essere di tipo resistivo con 8.2 kOhm.**

15 - ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DELLA PROTEZIONE DELLA CENTRALE

DEFAULT = protezione della centrale non attivo

Questa funzione permette di bloccare tutte le sequenze di programmazione della centrale e le impostazioni regolabili tramite i trimmer.

Per eseguire una nuova sequenza di programmazione o per rendere efficace una modifica dip-switch/trimmer, la protezione deve essere disattivata.

1. Premere il tasto START per 3 secondi: tutti i LED si spengono (in caso contrario, consultare il paragrafo 15)
 2. Premere entrambi i tasti START e RADIO per 1 secondo
 - Se il LED giallo "set" e il LED rosso "radio" sono accesi: blocco centrale = attivato (se l'impostazione è corretta, andare al punto 4, in caso contrario, passare al punto 3)
- OPPURE**
- Se il LED giallo "set" e il LED rosso "radio" sono spenti: blocco centrale = disattivato
3. Premere entrambi i tasti START e RADIO per 2 secondi: i LED "set" e "radio" si accendono/spengono in base alla funzione selezionata
 4. Premere contemporaneamente i pulsanti SET e RADIO o attendere 10 secondi per uscire dalla procedura: i LED tornano alla configurazione di funzionamento normale

16 - F.A.Q

	Problemi	Sintomi/cause	Soluzione
9a	I LED della centrale sono spenti	Nessuna alimentazione alla centrale	Controllare la tensione di rete
		I fusibili sono saltati. È necessario scollegare l'alimentazione prima di toccare i fusibili. Verificare la mancanza di cortocircuiti o problemi prima di riposizionare un fusibile con gli stessi valori.	Sostituire i fusibili. Se i fusibili dovessero saltare nuovamente, verificare la mancanza di cortocircuiti o danni a circuiti di potenza, cavi, accessori, trasformatori e centraline.
9b	La centrale non può entrare in modalità di programmazione	Quando si preme il tasto SET e tutti i LED di indicazione lampeggiano la protezione della centrale è attiva	Disattivare la protezione – paragrafo 15
9c	La centrale completa l'impostazione di programmazione, ma non risponde ai comandi nella modalità operativa standard	Problema con i circuiti delle sicurezza e/o stop se il LED SIC è spento/verde/rosso e/o il LED STOP è spento. Il LED SIC deve essere arancione e il LED STOP rosso con luce fissa	Verificare che i circuiti "S2 Photo", "S1 Edge" e "Stop" siano chiusi
		Fototest dei dispositivi di sicurezza fallito. Dopo aver premuto un comando per alcuni secondi, il LED rosso "error" si accende	Disattivare il Fototest – vedere il paragrafo 4.1
9d	La porta si muove ma non si chiude/o apre completamente	Problemi di rilevamento ostacoli. La centrale rileva picchi di potenza durante la manovra ed entra in modalità ostacolo	1. Scollegare la porta dal motore con lo sblocco manuale; Controllare che la porta possa muoversi liberamente. In caso contrario, si prega di risolvere. 2. Ruotare il potenziometro "OBS" leggermente in senso orario (paragrafo 4.2) a) assicurarsi che la centrale smetta di alimentare il motore al fine corsa. 3. Se non è sufficiente, ruotare il potenziometro "FORCE" leggermente in senso orario e riprogrammare il movimento dell'automazione. 4. Evitare/ridurre la fase della corsa in rallentamento (paragrafo 6.2)
		Intervento dei dispositivi di sicurezza. Controllare che il LED SIC arancione e il LED STOP rosso rimangano accesi durante tutta la manovra. Se ci sono più coppie di fotocellule, queste possono segnalare falsi ostacoli	Applicare i ponticelli a "S2 Photo", "S1 Edge" e "Stop" per verificare se il problema si trova nella centrale o in altri circuiti collegati ai suoi terminali
9e	Il trasmettitore radio non funziona	Controllare che il LED del trasmettitore lampeggi, se no, sostituire la batteria del trasmettitore	Controllare che il LED radio della centrale lampeggi mentre si preme un pulsante sul trasmettitore. Se sì, provare a riprogrammare il trasmettitore radio
9f	Il trasmettitore ha poca portata	Nota: l'intervallo del trasmettitore varia in relazione alle condizioni ambientali	Sostituire la batteria del trasmettitore. Collegare un'antenna esterna (paragrafo 10.8) se non sufficiente
9g	La porta non rallenta	È necessario ripetere la programmazione del movimento dell'automazione	1. Ripetere la programmazione del movimento dell'automazione (Vedi Paragrafo 6.1) 2. Se non sufficiente, eseguire la programmazione avanzata del movimento dell'automazione (paragrafo 6.2) e impostare una zona di rallentamento più ampia
9h	La centrale non effettua le regolazioni dei dip-switch o dei potenziometri	La protezione della centrale è attivata	Disattivare la protezione della centrale (paragrafo 15)
		Nessun effetto con potenziometro "FORCE" o regolazione dip-switches	Per rendere effettive le variazioni del potenziometro "FORCE" e dei dip-switch, è necessario ripetere la programmazione del movimento dell'automazione. Se non è possibile, disattivare la protezione della centrale (paragrafo 15)

INDEX

1 - IMPORTANT REMARKS	22
1.1 - MAINTENANCE INTERVENTIONS	22
1.2 - PRELIMINARY CHECKS AND IDENTIFICATION OF THE TYPE TO BE USED	23
1.3 - DISPOSAL OF THE PRODUCT	24
1.4 - EU DECLARATION OF CONFORMITY	24
2 - PRODUCT DESCRIPTION	24
2.1 - TECHNICAL SPECIFICATIONS	24
2.1 - OPERATING LIMITS	25
2.2 - TYPICAL SYSTEM	25
2.3 - LIST OF CABLES	25
2.4 - MAIN FEATURES OF THE CONTROL UNIT	26
3. INSTALLATION	26
3.1 - PRELIMINARY CHECKS	26
3.2 - FITTING ROLLS	27
3.2.1 - ASSEMBLY OF GUIDE SUPPLIED GRB23	27
3.2.2 - ASSEMBLY OF GUIDE SUPPLIED GRB3	27
3.2.3 - FITTING THE GEARMOTOR TO THE GUIDE	28
3.2.4 - MOUNTING THE GEARMOTOR TO THE CEILING	28
3.3 - INSTALLATION OF OTHER DEVICES	29
3.4 - ELECTRICAL CONNECTIONS	30
3.5 - DESCRIPTION OF THE ELECTRICAL CONNECTIONS	30
3.6 - CONNECTING ROLLS TO THE MAINS	31
3.7 - ELECTRONIC CONTROL UNIT	31
4. CONTROL UNIT SETTING	32
4.1 - DIP-SWITCH ADJUSTMENT	32
4.2 - POTENTIOMETER ADJUSTMENT	32
5 - TRANSMITTER (REMOTE CONTROL UNIT) PROGRAMMING	32
5.1 - START BUTTON PROGRAMMING	32
5.2 - PROGRAMMING THE BUTTON LINKED TO THE "AUX" OUTPUT	33
5.3 - PROGRAMMING OF THE BUTTON LINKED TO THE ON-BOARD COURTESY LIGHT	33
5.4 - DELETING ALL MEMORISED TRANSMITTERS	33
5.5 - DELETING A SINGLE TRANSMITTER	33
5.6 - REMOTE TRANSMITTER PROGRAMMING	33
6 - PROGRAMMING THE DOOR PATH	34
6.1 - BASIC PROGRAMMING OF THE AUTOMATION'S MOVEMENT	34
6.2 - ADVANCED PROGRAMMING OF THE AUTOMATION'S MOVEMENT	34
7 - TESTING AND COMMISSIONING	35
8 - LED INDICATION	35
8.1 - INPUT STATUS LED INDICATION	35
8.2 - ERROR STATUS LED	35
9 - RESET PROCEDURE	36
10 - DEVICES CONNECTABLE TO THE CONTROL UNIT	36
10.1 - WARNING LIGHT	36
10.2 - AUX OUTPUT CONTACT	36
10.3 - SAFETY DEVICES	36
10.4 - 24 VDC ACCESSORIES' POWER SUPPLY	37
10.5 - WIRED COMMANDS	37
10.6 - ANTENNA	37
11 - ADVANCED PROGRAMMING	38
12 - BACKJUMP ADJUSTMENT	38
13 - AUX OUTPUT PROGRAMMING	38
13.1 - SELECTION OF AUX OUTPUT	38
13.2 - SELECTION OF THE AUX OUTPUT OPERATING MODE	39
14 - SELECTING THE TYPE OF DEVICES CONNECTED TO "S1 EDGE"	39
15 - ACTIVATING/DEACTIVATING THE CONTROL UNIT PROTECTION DEVICE	39
16 - F.A.Q	40

1 - IMPORTANT REMARKS

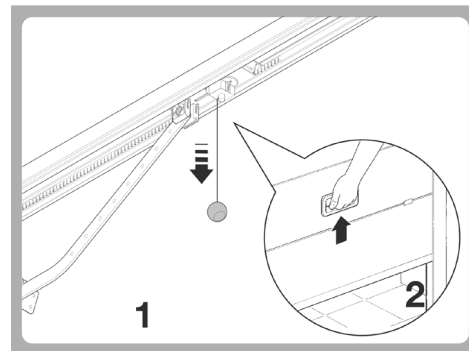
⚠ Prior to proceeding with installation, it is essential the instructions be read in full, since they contain important information regarding safety, installation, use and maintenance.

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).
- 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 2006/42/CE).
- It is mandatory to comply with standard EN 13241-1 and any other national provisions.
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike. V2 S.p.A. declines any responsibility in case of automation upstream electric system not complying with the laws and rules in force and not carried out workmanlike
- The gate's thrust force and its sensitivity to obstacles shall be measured using an appropriate tool and adjusted in compliance with the maximum permitted values, provided in standard EN 12453.
- This test and measurement of force may only be performed by a professional. When hitting an obstacle the door has to stop and reverse (completely or partially, depending on the setting of the PCB).
If the gate does not slide on the requested path or if it does not change its sliding direction as soon as it detects an obstacle, you need to readjust the obstacle detection sensitivity. Then please repeat the test.
If the door after the performed corrections does not stop and reverse according to the valid norms, the door may not be operated automatically.
- The use of ROLLS in dusty, saline or explosive environment is forbidden
- The opener is designed for operation in dry rooms exclusively
- For the safety and life of persons it is absolutely necessary to follow all instructions.
- Keep these instructions save for later reference
- Do not permit children to play with the automated garage door. Transmitters are to be kept safe and away from children!
- Electromechanical actuators are not intended for use by people (including children) with reduced physical, sensory or mental abilities, or with lack of experience and knowledge, unless they are supervised or have been instructed on the use of the actuator by a person responsible for their safety.
- The sound pressure level of the A-weighted emission is less than 70 dB (A)
- Cleaning and maintenance intended to be carried out by the user must not be carried out by children without supervision
- Before working on the system (maintenance, cleaning), always disconnect the product from the power supply and any buffer batteries
- Only operate the door if the entire door area is in your field of view. Always be sure, that no persons or objects are located within traveling range of the door
- Do not use the opener when service or adjustment work is required. A badly balanced door, or a faulty garage door system may cause injuries.

- Please inform all persons using the door system on how to operate it correctly and safely.
- Check often the automation, particularly the cables, springs and mechanic parts for wear and tear, damages and unbalancing.
- The plug must be at easy reach, after the installation.
- The data on the plate of the product are written on the label put next to the connection terminal board.
- Any control devices installed in fixed locations (such as buttons or similar devices) must be positioned within the field of view of the gate, at a height of at least 1.5m from the ground. It is essential that they are mounted out of reach of children!
- The automatic door may work unexpectedly, therefore do not allow anything to remain in the path of the door.
- Affix warning signs indicating the risk of being caught in the door where they may be seen immediately or in the vicinity of the permanently mounted push button.
- Permanently fix the supplied label indicating the operations for unlocking and manual operation



- Permanently fix the label supplied on the door relating to the RISK OF CRUSHING



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.

1.1 - MAINTENANCE INTERVENTIONS

Listed below are the interventions that the user must periodically perform:

- Surface cleaning of the devices: use a slightly damp (not wet) cloth. Do not use substances containing alcohol, benzene, thinners or other flammable substances; the use of these substances could damage the devices and generate fire or electric shock.
- Removal of leaves and stones: disconnect the power supply to the automation before proceeding, to prevent someone from operating the door. If there is a backup battery, disconnect that too.

1.2 - 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:

- The door must be suitable to be automated (check the door operation manual and directions). The door structure itself must be stout and appropriate to be automated.
- Check the door to be provided with anti-fall system (independent of the suspension system).
- The door must be functional and safe.
- The door must open and close easily without any friction.
- The door must be properly balanced both before and after its automation: stopping the door in any position, it must not move (carry out a balance weight adjustment, if necessary)..
- Fix the engine steadily and using suitable material.
- If necessary, make the structural calculation and enclose to the technical specification paper.
- It is advisable to install the geared motor in the centre of the door; it is permitted to move aside 100 mm to install the sliding arm accessory 162547.
- In case of counterbalanced door, check that the minimum distance between the track and the door must not be under 20 mm

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

TYPE OF ACTIVATION COMMANDS	CLOSURE USE TYPE		
	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.



1.3 - 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.

1.4 - 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):
ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG

Description: electromechanical actuator for garage doors

- is intended to be installed on garage doors 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 (annex II-A).
- 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 ROHS3 2015/863/EU

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), Italy

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

Lauro Buoro

Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi, il 01/10/2022

2 - PRODUCT DESCRIPTION

ROLLS is a gearmotor designed for the automation of sectional and overhead doors.

ROLLS operates using electric power, in the event of a power failure from the electrical network, it is possible to release the gearmotor and move the door manually.

2.1 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

	ROLLS700	ROLLS1200
Power supply (V - Hz)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Maximum electric power (W)	120	150
Door area (m ²)	Sectional door < 12 Counterweight balanced door < 10	Sectional door < 23 Counterweight balanced door < 14
Maximum lifting weight of the door (Kg)	70	120
Start force (N)	700	1200
Maximum speed (cm/s)	17	17
Working temperature (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Duty cycle (cycles / hour)	90	90
Protection degree (IP)	40	40
Motor weight (Kg)	10	10
Protection fuses	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - OPERATING LIMITS

Its structural characteristics make it suitable for use on sectional and overhead doors within the limits shown in table 1.

Table 1 - ROLLS gearmotor operating limits		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
SECTIONAL door Height:	3,7 m	3,7 m
SECTIONAL door Surface:	12 m²	23 m²
Overhead door Height:	3,7 m	3,7 m
Overhead door Surface:	10 m²	14 m²

The effective suitability of ROLLS for automating a specific door depends on the degree of door leaf balancing, guide friction and other aspects, including occasional phenomena such as wind pressure or the presence of ice, which could obstruct leaf movement.

2.2 - TYPICAL SYSTEM

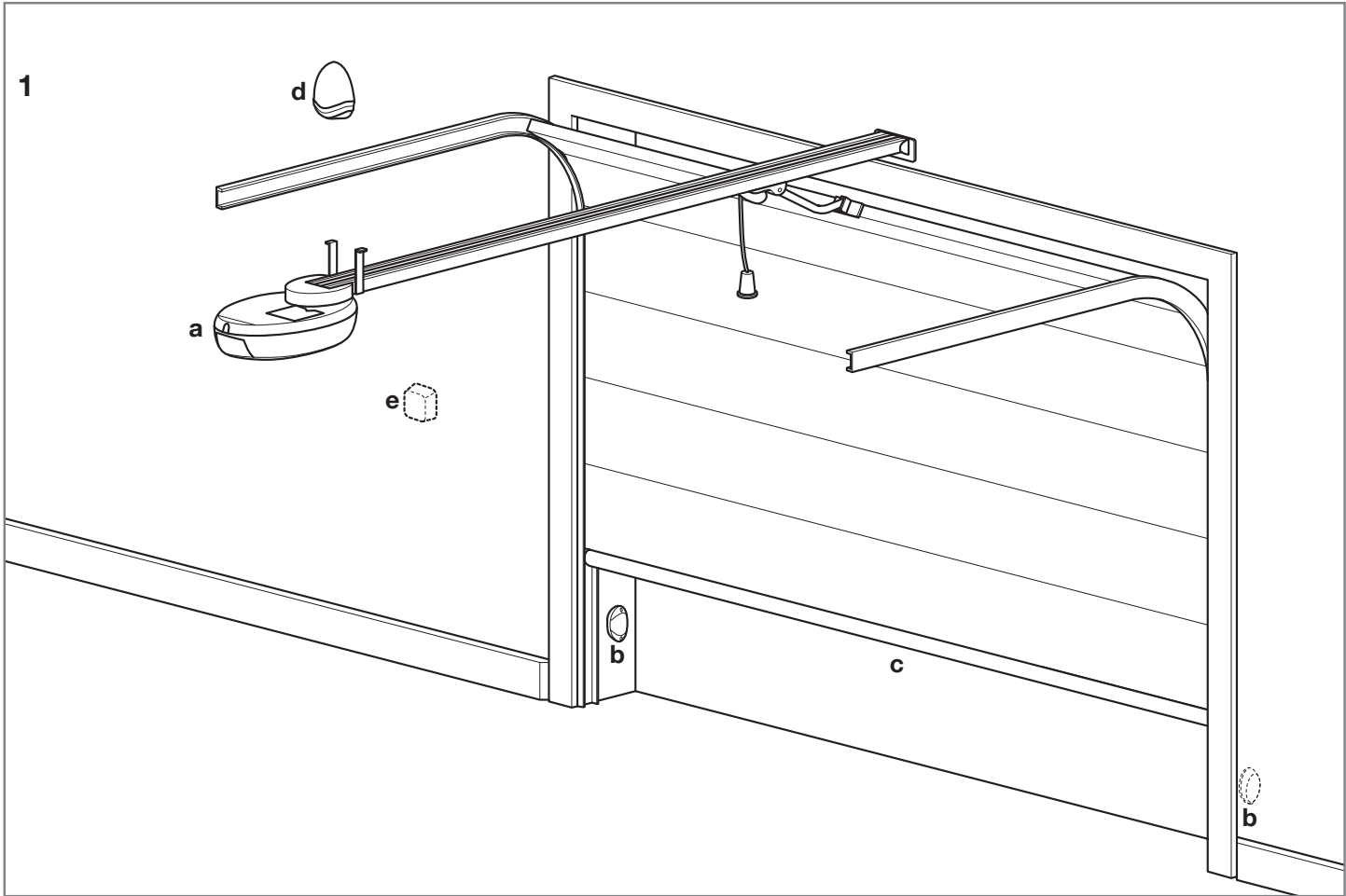
Fig. 1 shows a typical system for automating a sectional door

- a ROLLS
- b Photocells
- c Main edge
- d Flashing light with in-built aerial
- e Key-operated selector switch

2.3 - LIST OF CABLES

Table 2 shows the specifications of the cables needed to connect up the various devices.
The cables used must be suitable for the type of installation, for instance an H03VV-F type cable is recommended for indoor applications.

Table 2 - List of cables		
Connection	Cable type	Maximum length allowed
Flashing light with aerial	Nr.1 2x0.5 mm² cable	20 m
	Nr. 1 RG58 type shielded cable	20 m (recommended less than 5 m)
Photocells	Nr. 1 2x0.25 mm² cable for TX	30 m
	Nr. 1 4x0.25 mm² cable for TX	30 m
Key-operated selector switch	Nr. 2 2x0.5 mm² cables (note 1)	50 m
Note 1: a single 4x0.5 mm² cable can be used instead of two 2x0.5mm² cables.		



2.4 - MAIN FEATURES OF THE CONTROL UNIT

- Automated access command for 1 24V motor.
- Flasher control with/without integrated intermittency function (Paragraph 10.3).
- This output can also be used to control courtesy lights (Paragraph 13).
- Inputs for start, stop opening wired commands, (Paragraph 10.7).
- Double input for safety devices: "S2 Photo" and "S1 Edge" (paragraph 10.5).
- Possibility of powering 24VDC accessories (paragraph 10.6).
- Input for external antenna that can be used for increasing the range of the transmitters (Paragraph 10.8).
- Pause time for automatic re-closing adjustable to between 0 and 180 sec. with knob (Paragraph 4.2).
- Obstacle sensitivity adjustment with knob (Paragraph 4.2).
- Motor force adjustment with knob (Paragraph 4.2).
- Incorporated radio receiver (433.92MHz), compatible with King-Gates rolling transmitters.
- It is possible to store up to 180 transmitters.
- 6 indication LEDs (Paragraph 8).
- Slow-speed opening and closing (customizable through dedicated programming).

3. INSTALLATION

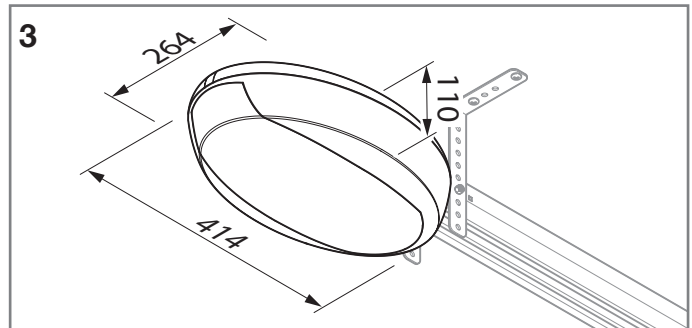
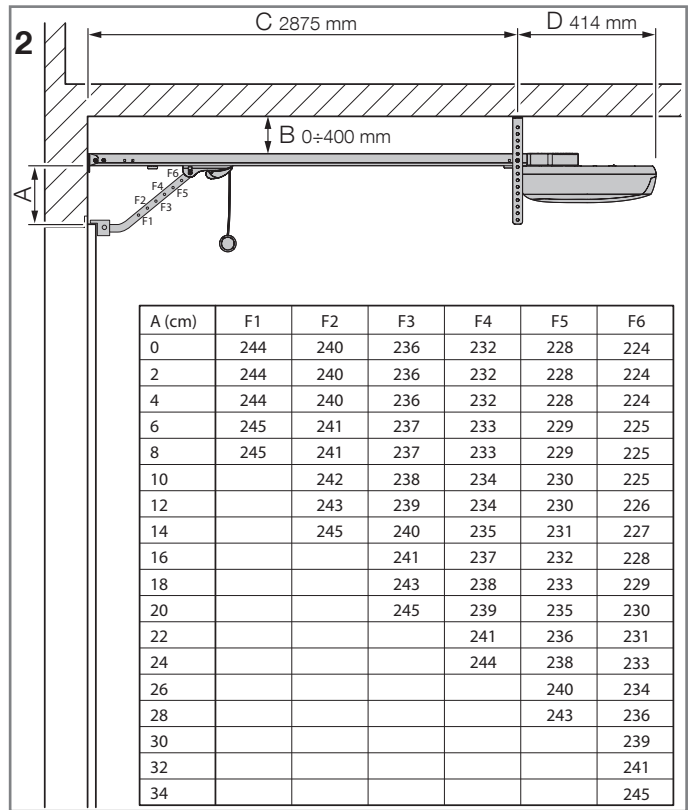
The installation of ROLLS must be carried out by qualified personnel in compliance with current legislation, standards and regulations, and the directions provided in this manual.

3.1 - PRELIMINARY CHECKS

Before proceeding with the installation of ROLLS you must:

- Verify and ensure that, after installation, no door parts obstruct public roadways or pavements.
- Check that all the materials are in excellent condition, suitable for use and that they conform to the standards currently in force.
- Make sure that the structure of the gate is suitable for automation.
- Make sure that the force and dimensions of the door fall within the specified operating limits provided in chapter 2.1 ("Operating limits").
- Check that the static friction (that is, the force required to start the movement of the leaf) is less than half the "maximum torque", and that the dynamic friction (that is, the force required to keep the leaf moving) is less than half the "nominal torque". Compare the resulting values with those specified in section 17 ("Technical specifications").
The manufacturer recommends a 50% margin on the force, as unfavourable climatic conditions may cause an increase in the friction.
- Make sure that there are no points of greater friction in the opening or closing travel of the door.
- Make sure that the mechanical stops are sturdy enough, and that there is no danger of the door derailing.
- Make sure that the door is well balanced: it must not move by itself when left stationary in any position.

- Make sure that the mounting positions of the various devices (photocells, keys, etc.) are protected from impact and that the mounting surfaces are sufficiently sturdy.
- Make sure that the minimum and maximum clearances specified in fig. 2 and 3 are complied with.



- Check and ensure that the manual release is fitted at a maximum height of 1.8 m.
- Components must never be immersed in water or other liquids.
- Keep all ROLLS components away from heat sources and open flames; these could damage the components and cause malfunctions, fire or dangerous situations.
- If the door includes an access door, make sure that it does not obstruct normal travel. Fit a suitable interlock system if necessary.
- Only insert the ROLLS plug into sockets equipped with a safety grounding system.
- The socket must be protected by suitable magneto-thermal and differential switches.

3.2 - FITTING ROLLS

The installation of the ROLLS gearmotor comprises 3 stages:

- Assembly of the GRB23, GRB4 and GRB3 guides (see sections 3.2.1 and 3.2.2).
- Mounting the gearmotor to the guide (see section 3.2.3).

3.2.1 - ASSEMBLY OF GUIDE SUPPLIED GRB23

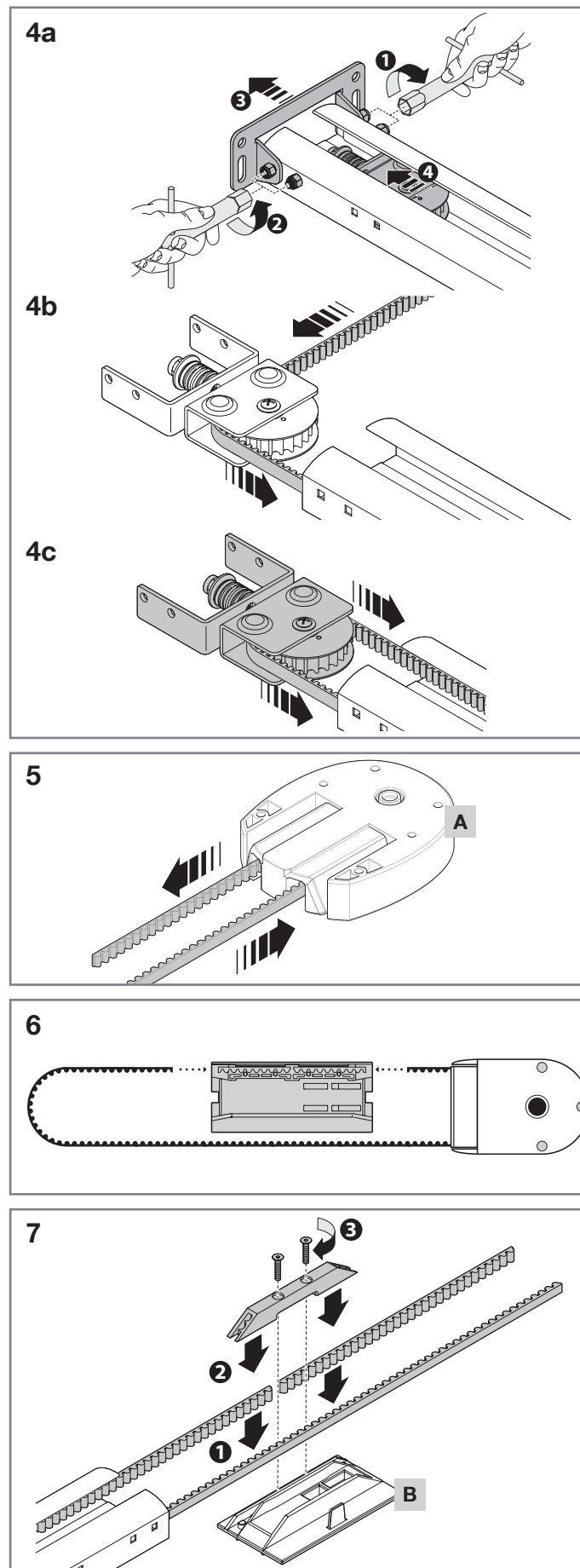
The guide that is supplied with GRB23 must be assembled as follows:

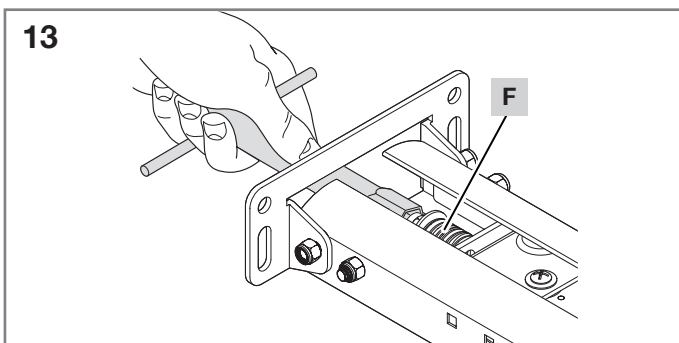
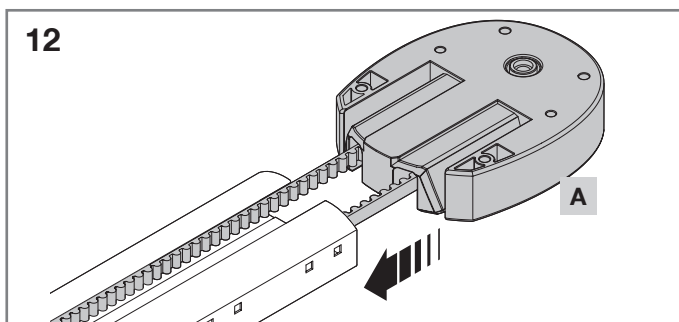
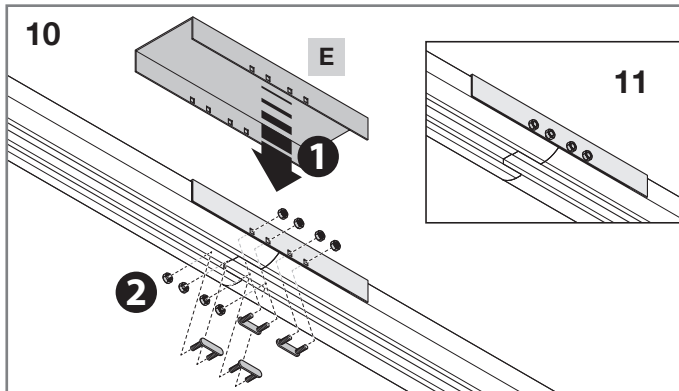
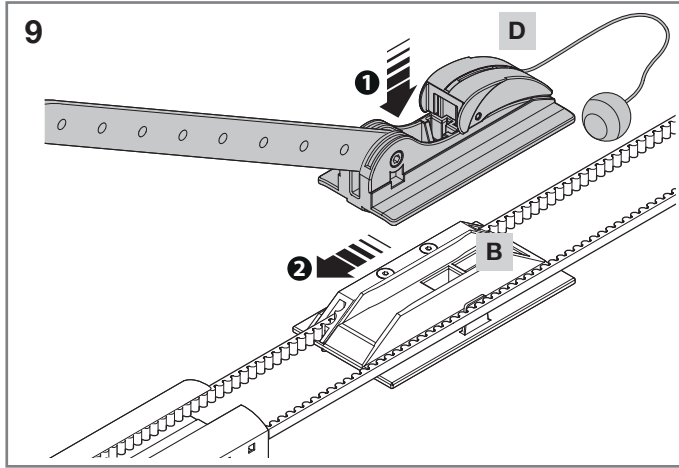
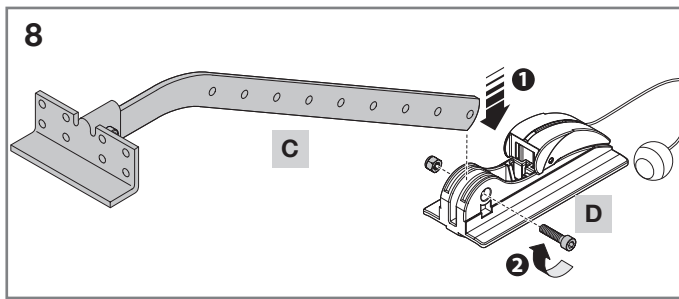
1. Referring to fig. 4, remove the belt tensioner device (4a); insert one end of the belt into the pulley (4b); reintroduce the belt tensioner device into the guide (4c).
2. Pass the same end of the belt through the head [A], as in fig. 5.
- NB - Make sure that the belt is correctly positioned: it must be with the teeth facing inwards, straight and without twists.**
3. Turn the lower section of the carriage so that the grooves correspond with the two ends of the belt, as in fig. 6.
4. Place both ends of the belt into all the shaped slots of the lower carriage [B]. Fix the ends of the belt using the appropriate 2 screws V4. 2 x 9.5 and the 2 R05 washers, as in fig. 7.
5. Fix the belt guide [C] to the upper carriage [D] with the V6x18 screw and relative M6 nut, as in fig. 8.
6. Insert the upper carriage [D] into the lower carriage [B] and place the entire carriage assembly inside the guide, as in fig. 9.
7. Assemble the two pieces of the guide with the joint [E] and join the two guides and the joint using the supplied fixings fig. 10 and 11.
8. Carefully position the belt into the guide, making sure that it is not twisted.
9. Push the head [A] into the free end of the guide using significant force, as in fig. 12.
10. Finally, tension the belt with the adjustment screw [F] of the belt tensioner device, As in fig. 13.

⚠ WARNING! The gearmotor could break if the belt is TOO taut, and it could cause unpleasant noise if it is TOO slack. [F] (fig. 13).

3.2.2 - ASSEMBLY OF GUIDE SUPPLIED GRB3

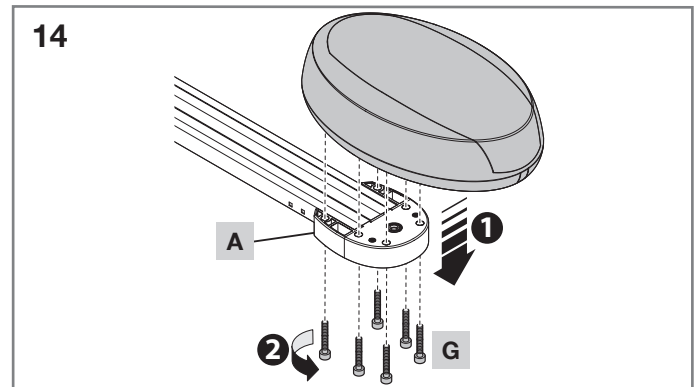
The GRB3 guide is already assembled. All you have to do is tensioning the belt using the M8 nut [F] (fig. 13).





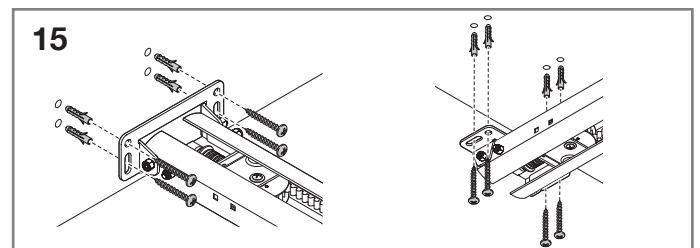
3.2.3 - FITTING THE GEARMOTOR TO THE GUIDE

Fit the ROLLS gearmotor output shaft to the guide head [A] and secure using 4 M6.3x38 screws [G]; (fig. 14).

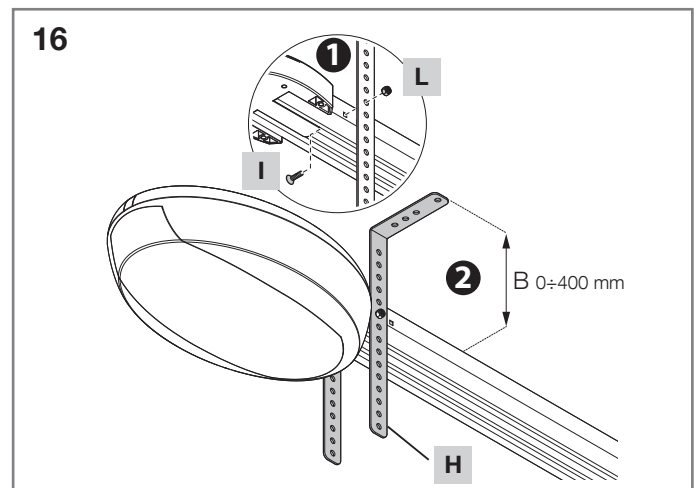


3.2.4 - MOUNTING THE GEARMOTOR TO THE CEILING

1. On the basis of distances A, B and C in figures 2 and 3, trace the two fixing points of the front guide bracket at the centre of the door. On the basis of the type of material, the front bracket can be fixed with rivets, plugs or screws (fig. 15). If distances A, B and C (fig. 2 and 3) are sufficient, the bracket can be fixed directly onto the ceiling.

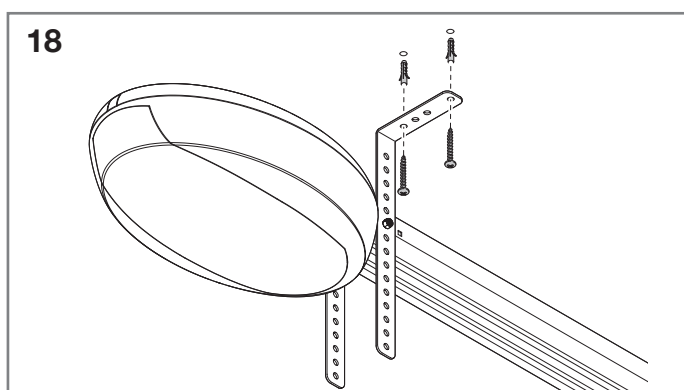
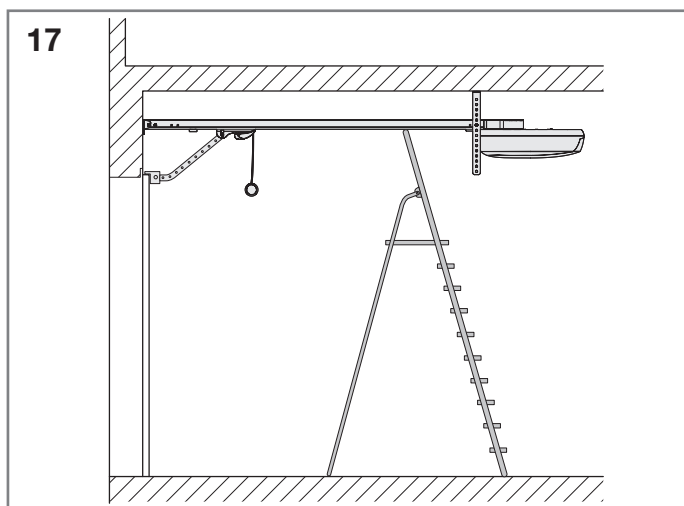


2. After drilling the holes in the relative points, leaving the gearmotor on the ground, lift the guide from the front section and secure using two screws, plugs or rivets, according to the installation surface.
3. Secure the brackets [H] using the screws [I] and nuts [L], selecting the hole most suited to ensure distance B, as shown in fig. 16.

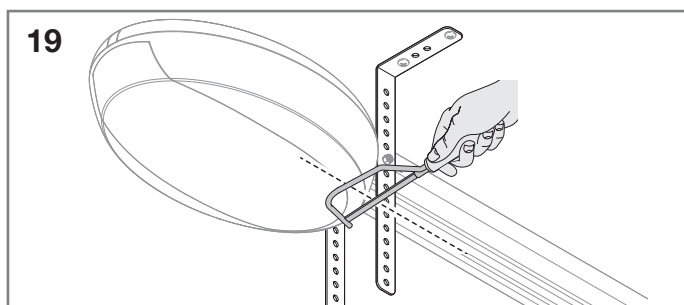


4. Using a ladder, lift the gearmotor until the brackets are touching the ceiling. Trace the drilling points and then return the gearmotor to the ground.

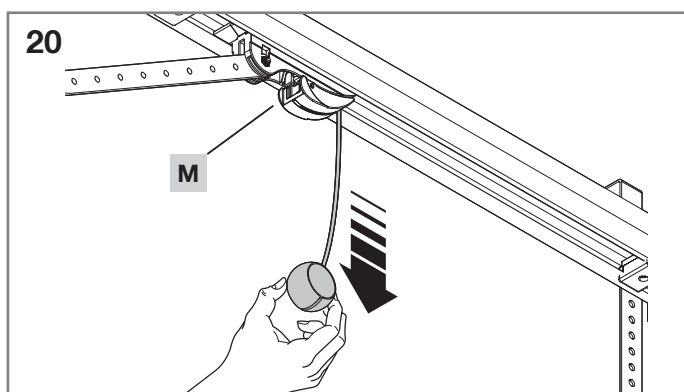
5. Drill at the outlined points and then, using a ladder, rest the brackets against the drilled holes (fig. 17) and secure using screws and plugs suited to the support surface (fig. 18).



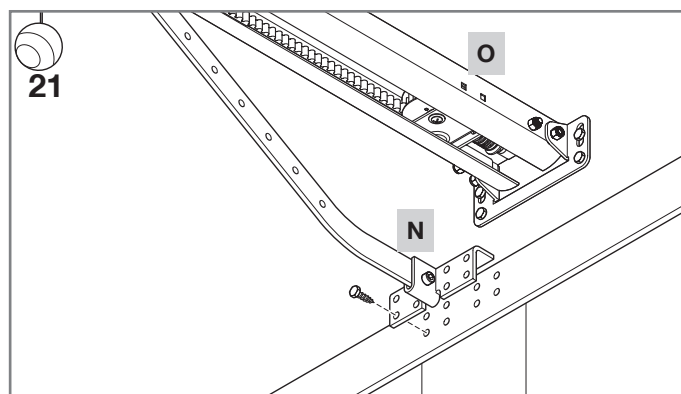
6. Ensure that the guide is perfectly horizontal, then cut off the excess section of the brackets with a saw (fig. 19).



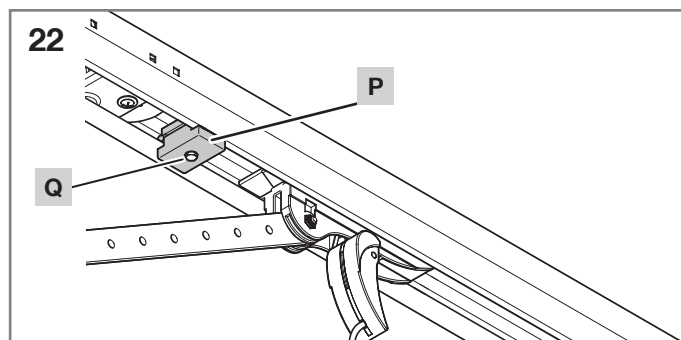
7. With the door closed, pull the cord to release carriage [M] from the guide (fig. 20).



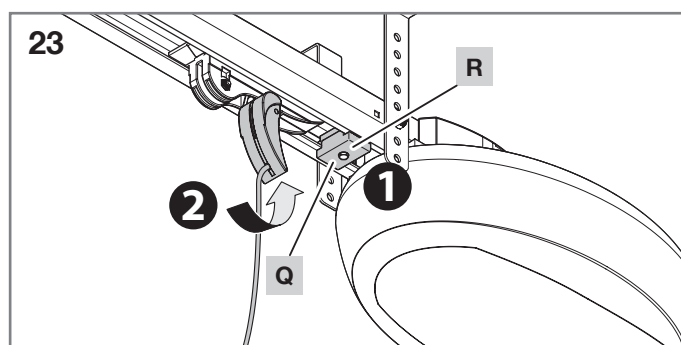
8. Slide the carriage until the leaf connecting bracket [N] in fig. 21 on the upper edge of the door is perfectly perpendicular to the guide [O].



9. Then secure the leaf connecting bracket [N] with rivets or screws (fig. 21). Use screws or rivets suited to the leaf material, and ensure that they are able to withstand the maximum force required for leaf opening and closing.
10. Loosen the screws of the two mechanical stops, then move the front mechanical stop [P] in front of the carriage (fig. 22).



11. Push the carriage in the closing direction and, on reaching the position, tighten the screw [Q] fully down.
12. Manually open the door to the required opening position, move the rear mechanical stop [R] next to the carriage (fig. 23) and tighten the screw [Q] fully down. Important! - Make sure the release cord can be pulled below a height of 1.8 m. Secure the motor again.

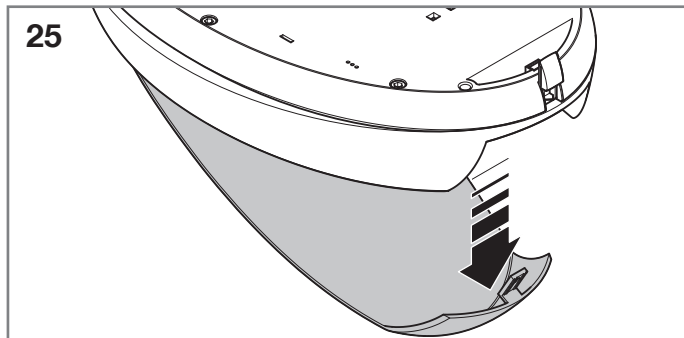
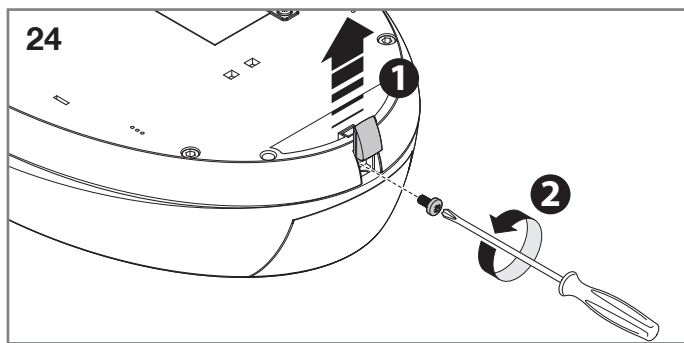


3.3 - INSTALLATION OF OTHER DEVICES

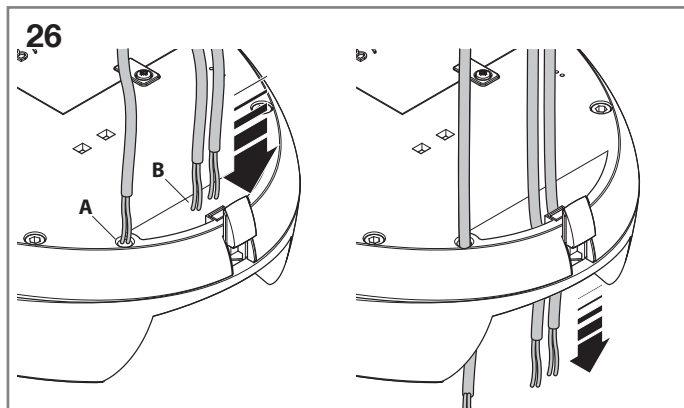
If other devices are needed, install them following the directions provided in the corresponding instructions. Check the devices which can be connected to ROLLS in fig. 1 and in section 3.5 ("Description of electrical connections").

3.4 - ELECTRICAL CONNECTIONS

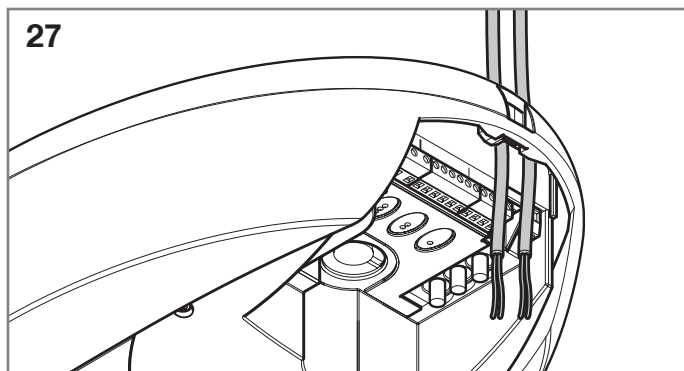
1. Open the cover by removing the cover plastic [1] and unscrewing the screw [2] (fig.24). Slide the cover out (fig. 25).



2. Pass the power cable through hole A and the accessory cables through hole B (fig. 26).



3. The cables must then be connected (fig. 27).



4. Refer to fig. 28 and the connection descriptions in table 5 when making the connections: if using the flashing light aerial, remove the wire clip (connected to terminal 14 as standard) and connect the RG58 shielded cable.
5. Once you have connected up all the cables, secure them using cable clips.



ATTENTION: to avoid the risk of the power cable coming off, it is necessary to apply a clamp on the inside of the motor and one on the outside.

6. To close the cover, reinsert it in place, tighten the screw and replace the plastic cover.

3.5 - DESCRIPTION OF THE ELECTRICAL CONNECTIONS

The following is a brief description of the electrical connections (table 5); for further information, please read section 10 ("Devices connectable to the control unit").

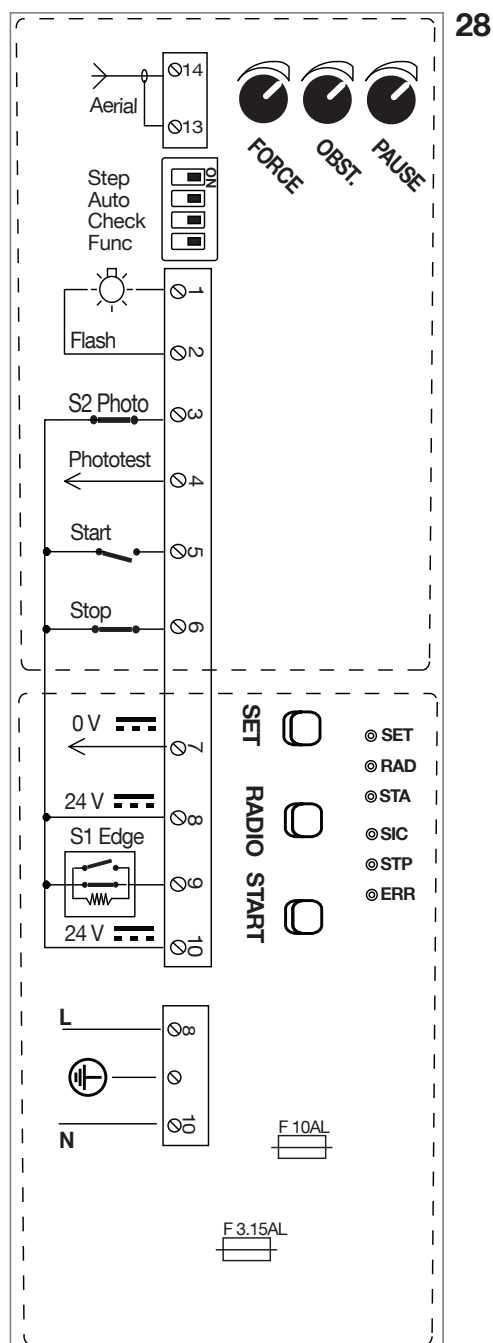
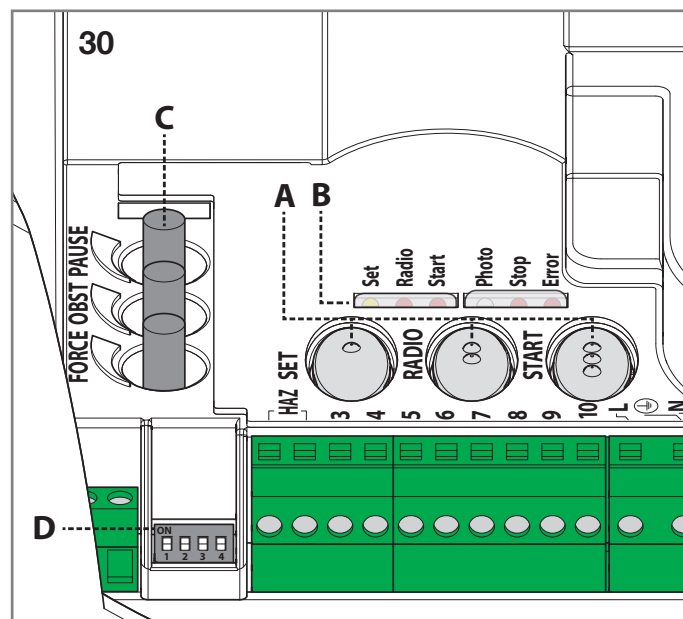


Table 5		
Terminals	Function	Description
1 - 2	Flash	24Vdc max. 15W warning light
3	S2 Photo	Input for safety devices, normally closed contact. Function associated to dip switch Func
4	Phototest	24Vdc output for safety test
5	Start	Start, normally open contact
6	Stop	Stop, normally closed contact
7	0 VDC	Negative terminal for accessories devices connected
8	24 VDC	Power supply 24Vdc
9	S1 Edge	Input for safety edges, normally closed contact. Brief movement inversion in case of obstacle during closing and block of the movement during opening
10	24 VDC	Power supply 24Vdc
L - N	Alimentazione	Power supply 230V ac
13 - 14	Antenna	Antenna ground (13) Antenna signal (14)

3.7 - ELECTRONIC CONTROL UNIT

The following figure (fig. 30) the buttons (A), LEDs (B), trimmers (C) and dip switches (D), which are used for the various configurations, are identified inside the electronic board.



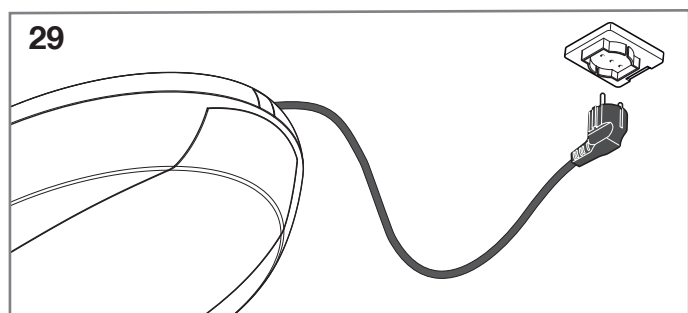
⚠️ TIMER FUNCTION: if **START** contact is kept closed (for instance through a timer-controlled or bistable relay), control unit opens the door and leaves the door opened. The automation does not accept closing commands (neither automatic nor wired) until **START** contact is reopened. In this mode, dip switch 1 **STEP** is set to **OFF** and dip 2 **AUTO** to **ON** to ensure that the gate never remains locked open.

⚠️ If **START** contact is kept closed during the control unit starting after a blackout, the door will immediately execute the start command.

3.6 - CONNECTING ROLLS TO THE MAINS

⚠️ CAUTION!
 - Never cut or remove the cable supplied with **ROLLS**.
 -If not already available, create a power outlet for **ROLLS**.
 This operation must be performed by qualified and experienced personnel in strict compliance with the current legislation, regulations and standards.
ROLLS must be connected to the supply mains by a qualified electrician.

To test **ROLLS**, just insert the plug into a power outlet, using an extension if necessary (fig. 29).



4. CONTROL UNIT SETTING

4.1 - DIP-SWITCH ADJUSTMENT

DIP	DIP status	Description of operation
DIP 1 STEP	1-ON 2-OFF	Step-by-step command mode: Open / Stop / Close / Stop
DIP 2 AUTO	1-ON 2-ON	Step-by-step with automatic closing (time set with the "Pause" knob)
	1-OFF 2-ON	Opening only command mode with automatic closing (condominium function)
	1-OFF 2-OFF	Open / Close / Open command mode (no Stop)
DIP 3 CHECK	ON	Test of the safety devices connected to terminal [4] "Phototest" enabled after learning the new stroke
	OFF	Test of the safety devices connected to terminal [4] "Phototest" disabled
DIP 4 FUNCTION	ON	Devices connected to "S2 Photo" terminal [3] intervene by stopping the movement both in opening and closing phases
	OFF	Devices connected to "S2 Photo" terminal [3] intervene just during closing phase with immediate inversion

DIP1 "STEP":

If the dip-switch is put to ON, the step-by-step operating mode is activated. At every start pulse (wired or via transmitter), the control unit performs an action. Starts the motor if the automation system is stopped, and stops it if it is moving. If the **STEP** dip-switch is put to **OFF**, the OPEN FULLY/PAUSE/CLOSE FULLY/STOP operating mode is activated (apartment block). The control unit only accepts commands (either wired or via transmitter) for the opening phase. With the automation in the opening phase, it continues to open, and with the system in the closing phase it reopens fully. The automation can re-close with the time set through the "**PAUSE**" potentiometer, if the "**AUTO**" dip-switch is set to **ON**. If not, it is necessary to give a START command (either wired or via transmitter) with the automation fully open.

DIP2 "AUTO":

If the dip-switch is put to ON, the automatic re-closing function is activated. The control unit automatically closes the leaves after the time set through the "**PAUSE**" potentiometer (see Paragraph 4.2). If the "**AUTO**" dip-switch is put to **OFF**, the automatic re-closing function is deactivated. To close the leaves, therefore, a command must be given (either wired or via transmitter).

DIP3 "CHECK":

If the dip-switch is put to **ON**, the safety devices connected to terminal "Phototest" [4] are subject to a preventive check before starting any movement. If the "**CHECK**" dip-switch is put to **OFF**, the safety devices connected to terminal "Phototest" [4] are constantly supplied.

DIP4 "FUNCTION":

If the dip-switch is put to **ON**, the safety devices connected to "S2 Photo" terminal [3] intervene by stopping the movement during both the opening and closing phases. If the dip-switch is put to **OFF**, the safety devices connected to "S2 Photo" terminal [3] intervene just during the closing phase with immediate inversion.

4.2 - POTENTIOMETER ADJUSTMENT

FORCE

Power: adjustment of motor power. Turning the knob clockwise increases the motor's power and speed. To validate the modification, it is necessary to programme the gate path.

OBSTACLE

Obstacle, sensitivity to obstacles: adjustment of the obstacle detection function. Turning the knob clockwise increases the drive time before obstacle detection (less sensitivity). Therefore, in systems with particularly unfavorable mechanical conditions, it is advisable to keep the drive time high. OBSTACLE is set at half position (50%) as factory setup.

PAUSE

Pause time before automatic gate closing. Turning the knob clockwise increases the pause time from 0 to 180 seconds. Please note: this knob is functional only when AUTO dip-switch is put to ON.



The variation of the "FORCE" potentiometer requires repeating the programming of the door path (par. 6).

5 - TRANSMITTER (REMOTE CONTROL UNIT) PROGRAMMING



If, at the start of the following procedures, the "set", "radio" and "error" LEDs flash, it means that the programming protections have been activated – see Paragraph 15.

Therefore, radio transmitters learning is not possible.



To interrupt the following programming procedures at any time, press the RADIO button or wait 20 seconds.

5.1 - START BUTTON PROGRAMMING

This procedure allows for programming the button of the radio control linked to the automation's start function:

1. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED turns on in the fixed mode (if not, consult Paragraph 15)
2. PRESS THE DESIRED BUTTON ON EVERY TRANSMITTER TO BE PROGRAMMED: The red "radio" LED flashes
3. PRESS THE RADIO BUTTON UNTIL RADIO LED TURNS OFF OR WAIT 20 SECONDS TO EXIT THE PROCEDURE: The red "radio" LED turns off

5.2 - PROGRAMMING THE BUTTON LINKED TO THE "AUX" OUTPUT

This procedure allows you to program the radio control connected to the "AUX" output (output not active at the factory).

To use this function, the "AUX" output must be set to courtesy light.

1. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED turns on in the fixed mode
2. PRESS THE START BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED remains lit in fixed mode and the red "error" LED turns on in fixed mode
3. PRESS THE DESIRED BUTTON OF ALL THE TRANSMITTERS TO BE PROGRAMMED: The red "radio" LED flashes and the red "error" LED turns on in fixed mode
4. PRESS THE RADIO BUTTON UNTIL THE RADIO LED TURNS OFF OR WAIT 20 SECONDS TO EXIT THE PROCEDURE: The red "radio" LED and the red "error" LED turn off

5.3 - PROGRAMMING OF THE BUTTON LINKED TO THE ON-BOARD COURTESY LIGHT

This procedure allows for programming the button of the radio control linked to the on-board led courtesy light.

1. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED turns on in the fixed mode
2. PRESS THE SET BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED remains lit and the yellow "set" LED turns on in fixed mode
3. PRESS THE DESIRED BUTTON OF ALL THE TRANSMITTERS TO BE PROGRAMMED: The red "radio" LED flashes and the yellow "set" LED remains lit in fixed mode
4. PRESS THE RADIO BUTTON UNTIL THE RADIO LED TURNS OFF OR WAIT 20 SECONDS TO EXIT THE PROCEDURE: The red "radio" LED and the yellow "set" LED turn off

5.4 - DELETING ALL MEMORISED TRANSMITTERS

This operation deletes all memorized transmitters from the memory.

1. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 4 SECONDS AND RELEASE IT WHEN THE RADIO LED STARTS FLASHING: The red "radio" LED flashes (if not, refer to Paragraph 15)
2. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED flashes quickly to signal the deletion in progress
3. WAIT FOR THE END OF THE PROCEDURE: The red "radio" LED turns off

5.5 - DELETING A SINGLE TRANSMITTER

This operation deletes a single transmitter from the memory.

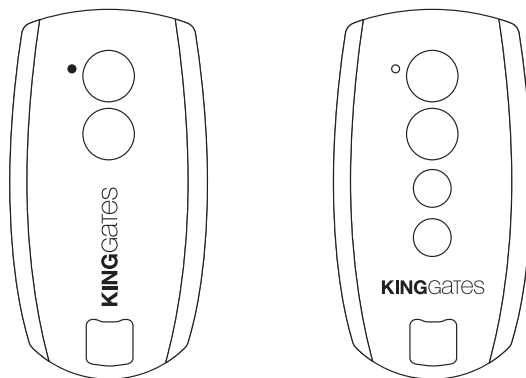
1. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 4 SECONDS AND RELEASE IT WHEN THE RADIO LED STARTS FLASHING: The red "radio" LED flashes (if not, refer to Paragraph 15)
2. PRESS THE SET BUTTON FOR 1 SECOND: The red "radio" LED flashes and the yellow "set" LED turns on in fixed mode
3. PRESS A BUTTON ON THE TRANSMITTER YOU WISH TO CANCEL: The red "radio" LED flashes and the yellow "set" LED flashes
4. WAIT 5 SECONDS TO EXIT THE PROCEDURE: The red "radio" LED and the red "error" LED turn off

5.6 - REMOTE TRANSMITTER PROGRAMMING

This procedure enables you to program a new transmitter without accessing the control unit, but keeping close to it.

To run the procedure you will require a previously programmed transmitter, to inherit its functions.

1. ON A PREVIOUSLY PROGRAMMED TRANSMITTER, HOLD DOWN BUTTONS 1 AND 2 TOGETHER FOR 4 SECONDS
2. ON THE TRANSMITTER YOU WANT TO PROGRAM, HOLD DOWN BUTTONS 1 AND 2 TOGETHER FOR 4 SECONDS



6 - PROGRAMMING THE DOOR PATH

To start up the system, one of the following programming procedures must be carried out:

- basic programming of the automation's movement: self-learning of the manoeuvre times and slowdown start points.
- advanced programming of the automation's movement: self-learning of the manoeuvre times and manual setting of the slowdown start points.

 **ATTENTION: before starting one of the following procedures for programming the door route, make sure that all the safety devices are correctly connected. If not connected they must be jumpered with the common one.**

 **If, at the start of the following procedures, the "set", "radio" and "error" LEDs flash, it means that the programming protection has been activated – see Paragraph 15. Consequently, the memorization of the transmitters is not possible.**

 **To interrupt the following programming sequences at any time, press the SET and RADIO buttons simultaneously.**

6.1 - BASIC PROGRAMMING OF THE AUTOMATION'S MOVEMENT

Through this procedure, the control unit memorizes working times and power required for opening and closing the system. The slowdown points are automatically set to ensure a correct arrival to the end of gate path.

For excluding slowdown, see paragraph 6.2.

1. PUT THE DOOR TO HALF WAY POSITION
2. PRESS THE SET BUTTON FOR 3 SECONDS: The yellow "set" LED flashes and then turns on in fixed mode
3. THE DOOR PERFORMS A PARTIAL OPENING MOVEMENT: The yellow "set" LED stays on in fixed mode
4. THE DOOR PERFORMS A FULL CLOSING MOVEMENT
5. THE DOOR PERFORMS A FULL OPENING MOVEMENT
6. THE DOOR PERFORMS A FULL CLOSING MOVEMENT
7. THE DOOR PERFORMS A FULL OPENING MOVEMENT WITH SLOWDOWNS: The yellow "set" LED turns off
8. THE DOOR PERFORMS A FULL CLOSING MOVEMENT WITH SLOWDOWNS
9. END OF THE PROGRAMMING PROCEDURE

 **If the "FORCE" potentiometer is adjusted, the automation's movement must be reprogrammed.**

 **The red "Error" LED flashes during the automation's movement when a mechanical stress point is detected (this corresponds to increased motor effort). Adjust OBSTACLE and FORCE knobs (slightly turn them clockwise) to solve this and check gate mechanics if necessary.**

6.2 - ADVANCED PROGRAMMING OF THE AUTOMATION'S MOVEMENT

With this procedure, the control unit memorizes the times and power required for opening and closing the system. Moreover, this procedure allows for setting start point of slowdowns or their deletion.

1. PUT THE DOOR TO HALF WAY POSITION
2. PRESS THE SET BUTTON FOR 2 SECONDS: The yellow "set" LED flashes (if not, refer to Paragraph 15)
3. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: The yellow "set" LED turns on in fixed mode
4. THE DOOR PARTIALLY OPENS: The yellow "set" LED stays on
5. THE DOOR MOVES TO FULL CLOSING POSITION: The yellow "set" LED flashes
6. PRESS THE SET BUTTON OR A BUTTON OF A PROGRAMMED TRANSMITTER OR CLOSE THE WIRED START CONTACT: The yellow "set" LED stays on
7. THE DOOR PERFORMS THE OPENING MOVEMENT
8. PRESS THE SET BUTTON OR A BUTTON OF A PROGRAMMED TRANSMITTER OR CLOSE THE WIRED START CONTACT TO SET THE SLOWDOWN START POINT (*), TO HAVE NO SLOWDOWN, WAIT FOR THE MOVEMENT TO BE COMPLETED
9. THE DOOR COMPLETES THE OPENING PHASE
10. PRESS THE SET BUTTON OR A BUTTON OF A PROGRAMMED TRANSMITTER OR CLOSE THE WIRED START CONTACT
11. THE DOOR PERFORMS A FULL CLOSING MOVEMENT
12. DURING MOVEMENT: PRESS THE SET BUTTON OR A BUTTON OF A PROGRAMMED TRANSMITTER OR CLOSE THE WIRED START CONTACT TO SET THE SLOWDOWN START POINT (*), TO HAVE NO SLOWDOWN, WAIT FOR THE MOVEMENT TO BE COMPLETED
13. THE DOOR COMPLETES THE CLOSING PHASE: The yellow "set" LED turns off
14. END OF THE PROGRAMMING PROCEDURE: The LEDs return to the normal operation configuration

(*) Minimum slowdown time must be 3 seconds.

 **If the "FORCE" potentiometer is adjusted, the automation's movement must be reprogrammed.**

 **The red "Error" LED flashes during the automation's movement when a mechanical stress point is detected (this corresponds to increased motor effort). Adjust OBSTACLE Adjust OBSTACLE and FORCE knobs (slightly turn them clockwise) to solve this and check gate mechanics if necessary.**

7 - TESTING AND COMMISSIONING

Once the programming setup has been completed, verify that:

- the motors turn off after a few seconds once the opening or closing phases end (the "error" LED turns off too);
- the control unit responds to the connected wired commands: "START" (terminal 5), and "STOP" (terminal 6);
- all programmed radio transmitters are operational;
- the safety devices connected to "S2 Photo" (terminal 3) intervene while the door closes and prevent the open door from closing;
- the safety devices connected to "S1 Edge" (terminal 9) intervene while the door opens and closes with a brief movement inversion;

If the "Func" dip-switch is put to ON, check that S2 Photo safety devices intervene also when the door opens and that they prevent the closed door from opening.

8 - LED INDICATION

With the control unit powered up (if control unit protection is not activated) the yellow "Set" led flashes briefly and, if everything is correctly connected, the red "Stop" and "SIC" LEDs turn on to indicate that the three safety contacts are closed circuits. The yellow "Set" LED is reserved only for programming.

8.1 - INPUT STATUS LED INDICATION

SIC LED:

- GREEN: contact S1 Edge (terminal 9) closed and S2 Photo (terminal 3) open
- RED: contact S1 Edge open and S2 Photo closed
- YELLOW: contacts S1 Edge and S2 Photo both closed
- OFF: contacts S1 Edge and S2 Photo both open

RED START LED:

- ON in fixed mode if the Start contact (terminals 5-8) is closed
- OFF if the Start contact (terminals 5-8) is open

RED STOP LED:

- ON in fixed mode if the Stop contact (terminals 6-8) is closed
- OFF if the Stop contact (terminals 6-8) is opened

YELLOW SET LED:

- is on in fixed mode or flashes when the control unit is in a programming menu
- is off when the control unit is in out of a programming menu

RED RADIO LED:

- flashes when a command is received through King Gates transmitter
- is on in fixed mode when the control unit is in a radio programming menu
- is off when the control unit is in standby mode

RED ERROR LED:

- see paragraph 8.2

RED START LED, RED RADIO LED AND YELLOW SET LED:

- If, when attempting to enter any programming scheme, the "Set", "Radio" and "Error" LEDs flash fast three times, it means that the "control unit protection" is activated. See Paragraph 15 for solving the problem.

8.2 - ERROR STATUS LED

RED "ERROR" LED:

The red "error" LED has two functions:

- During the automation's movement, the LED flashes when a mechanical stress point is detected (this corresponds to increased motor effort). Adjust FORCE and OBS knobs (slightly turn them clockwise) to solve this and check gate mechanics if necessary.

Attention: a minimum flash of this LED during the door movement can be considered as normal.

- In standby mode, the LEDs shows the current error type with a series of regular flashes according to the following scheme:

Number of flashes per series	Error description
1	On-board memory fault
2	Photo-test of safety devices failed. See Paragraph 4.1 for solving the problem
3	Automation's movement programming required. See Paragraph 6
4	Input "S1 Edge" set as a resistive edge and check failed. See Paragraph 13.4 for solving the problem
5	Power limit threshold
6	Obstacle detection due to encoder
7	Obstacle detection due to current

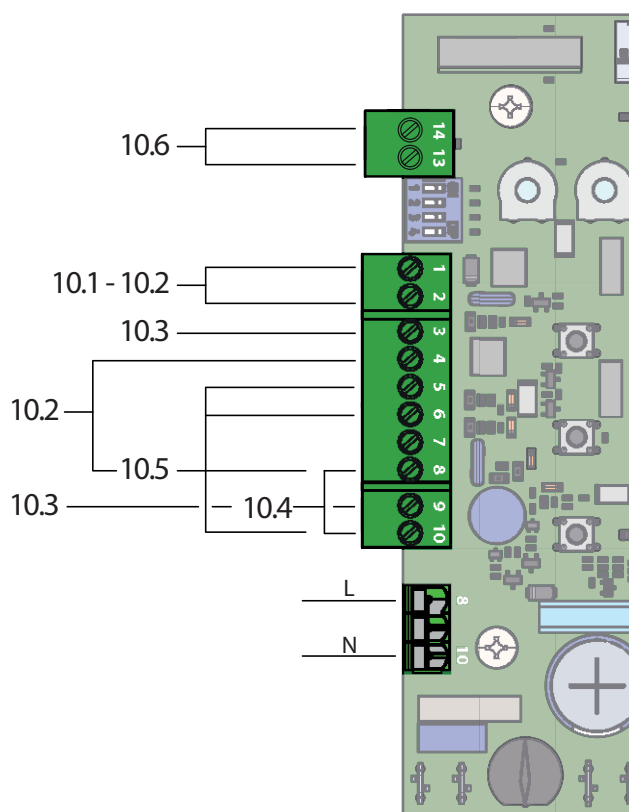
9 - RESET PROCEDURE

Reset procedure deletes door travel parameters (par. 6) and all advanced functions (par. 11). It can be performed in case of programming mistakes and it brings the STAR GDO control board back to factory settings.

⚠ This reset doesn't affect memorized radio transmitters (see par. 5 for radio transmitters management).

1. PRESS THE START BUTTON FOR 8 SECONDS: All LED flash
2. RELEASE THE START BUTTON: All LED continue to flash
3. PRESS THE START BUTTON FOR 3 SECONDS: All LED light up in series
4. RESET IS NOW COMPLETED: The red "ERROR" LED lights flashes 3 times continuously
5. NEW PROGRAMMING OF THE AUTOMATION'S MOVEMENTS IS REQUIRED

10 - DEVICES CONNECTABLE TO THE CONTROL UNIT



The control unit is prearranged for interfacing with different devices dedicated to system control, system safety and other additional functions. Below is a list of their connections and corresponding functions.

10.1 - WARNING LIGHT

TERMINALS: 1-2

The warning light is an accessory used for signaling any movement of the gate leaf.

Connected lamps: 24V 15W maximum power.

10.2 - AUX OUTPUT CONTACT

TERMINALS: 1-2 o 4-8

Default setting: 24Vdc output for inductive loads (relay) not active at the factory.

See paragraph 13 to activate the AUX output. By default, the AUX output is bistable and is associated with the remote control key memorized for this function.

10.3 - SAFETY DEVICES

TERMINALS: 3 (S2 Photo) and 9 (S1 Edge)

The control unit has two safety inputs available for voltage free (dry contact) connection(s).

"S2 Photo" CLOSING or OPENING/CLOSING PHASE SAFETY DEVICES

Terminal 3 allows the connection of safety devices active during the closing and opening phases. This input is normally closed (NC). For infrared photocells and safety edges with micro-switch contact. The factory wire bridge connected to S2 Photo must be removed when using this input.

These devices intervene during the gate's closing and opening phase according to DIP switch 4 (see par. 4.1).

In particular:

DIP4 set to ON:

- during the closing phase, they stop the movement and reopen when disengaged
- during the opening phase they stop the movement and reopen when disengaged
- with the opened door they lock closing commands
- with the closed door they lock the opening commands.

DIP4 set to OFF:

- during the closing phase they lock the movement and re-open the door fully when released
- during the opening phase they do not intervene
- with the opened door they lock closing commands
- with the door closed they allow opening

⚠ When multiple devices are connected on this contact, they must be connected in series.

⚠ If more photocell pairs are connected, RX and TX units of the safety set should be cross installed.

"S1 Edge" OPENING/CLOSING PHASE SAFETY DEVICES

It is possible to connect devices (e.g. photocells or edges) with normally closed (NC) contact or 8K2 resistive edges to the "S1 Edge" input (terminal 9-10).

The factory wire bridge connected to PHO2 must be removed when using this input.

These devices intervene while the door is moving, in particular:

- with the door closed they stop the opening commands.
- with the door open they stop the closing commands.
- during the closing phase they command a brief inversion
- during the opening phase they stop movement



When multiple devices are connected on this contact, they must be series connected.



If more photocell pairs are connected, RX and TX units of the safety set should be cross installed.

10.4 - 24 VDC ACCESSORIES' POWER SUPPLY

TERMINALS: 8-7, 10-7

Nominal voltage 24 VDC , max. 250mA, output for powering external accessories like photocells, radio receivers, etc.

Real voltage output can be greater than nominal value, check the compatibility of external accessories.

10.5 - WIRED COMMANDS

TERMINALS: 5-6-8-10

Inputs for starting and stopping the motor via wired commands.

START CONTACT

The "START" input (terminals 5-8) is a normally open gate activation command by wire. The activation method is set up by dip switches 1 and 2 - see Paragraph 4.1.

This input is a voltage free (dry contact) only.

Connecting power to this input will void warranty.



TIMER FUNCTION: if START contact is kept closed (for instance through a timer-controlled or bistable relay), control unit opens the gate and leaves the gate opened. The automation does not accept closing commands (neither automatic nor wired) until START contact is reopened. In this mode, dip switch 1 STEP is set to OFF and dip 2 AUTO to ON to ensure that the gate never remains locked open.



If multiple START contacts are connected, connect the contacts in parallel.



If START contact is kept closed during the control unit starting after a blackout, the gate will immediately execute the start command.

STOP CONTACT

The "STOP" input (terminal 6) is for stopping and locking any movement of the gate immediately. This input is a normally closed and voltage free (dry contact) only.

Connecting power to this input will void warranty. To restore operation this contact must be closed.

10.6 - ANTENNA

TERMINALS: 13-14

Antenna terminal for transmitter signal reception.

A wire is factory connected to this terminal.

For extending the reception range, an external antenna can be connected (present in the King Gates flashing lights range).

If an external antenna is connected, the wire connected in series must be disconnected.

11 - ADVANCED PROGRAMMING

The control unit has additional special features not required for most of standard installations. All descriptions are reported here below.

12 - BACKJUMP ADJUSTMENT

This procedure allows for adjusting or eliminating the backjump. It consists in inverting the door movement at the end of the path to perform belt recovery, facilitate unlocking and safeguard the mechanical system. On certain installations this is unnecessary, therefore this value can be adjusted.

DEFAULT: STAR GDO backjump = value 1, equal to 200ms

 **Prior to proceeding with this programming procedure, first verify whether either the “basic path programming” or the “advanced path programming” of the automation’s movement have been completed.**

1. PUT THE DOOR IN THE CLOSED POSITION
2. PRESS THE START BUTTON FOR 3 SECOND: All the LEDs turn off (if not, consult Paragraph 15)
3. PRESS THE SET BUTTON FOR 1 SECOND: The yellow “set” LED turns on in fixed mode and the red “error” LED indicates the backjump level
4. PRESS THE SET BUTTON FOR 1 SECOND: The yellow “set” LED flashes then turns on in fixed mode and the red “error” LED indicates the backjump level*
5. EVERY TIME THE SET BUTTON IS PRESSED, THE VALUE CHANGES FROM 1 TO 6 STARTING FROM THE CURRENTLY SET VALUE: The yellow “set” LED remains lit in fixed mode and the red “error” LED indicates the backjump level
6. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 2 SECONDS: The yellow “set” LED remains lit in fixed mode and the red “error” LED flashes fast
7. PRESS THE SET AND RADIO BUTTONS SIMULTANEOUSLY OR WAIT 10 SECONDS TO EXIT THE PROCEDURE: The LEDs return to the normal operation configuration

* The backjump value is indicated by the number of flashes of the series based on the set value.

Backjump levels: 0 / 200mS / 400mS / 600mS / 800mS / 1Sec.

When the series consists of one flash, the backjump value is zero (no inversion of movement at end-of-path), when there are 6 flashes, the backjump is set to the maximum value. Clearly, the other series indicate growing intermediate values from 1 to 6.

The backjump value can be known at any time after the SET button is pressed the first time, by counting the number of flashes of the green “photo” LED.

 **If the backjump value is set too high, some undesired clearance may remain between the door and the mechanical stop.**

13 - AUX OUTPUT PROGRAMMING

These programming sequences are not essential for system operation, but allow the AUX output to be activated by choosing the relevant terminals.

 **The AUX output delivers 24Vdc**

To interrupt the following programming sequences at any time, press the SET and RADIO buttons simultaneously or wait 10 seconds.

AUX USED AS COURTESY LIGHT

If the AUX output is used as courtesy light to control the lamps, a relay must be connected.

The light can be activated via a special transmitter button (to be programmed as indicated in the relevant paragraph).

SWITCHING ON/OFF OF THE LIGHT THROUGH A DEDICATED TRANSMITTER BUTTON:

- connect a monostable relay;
- set the AUX output on the desired terminals;
- the work mode is only bistable, ON / OFF;
- program the desired transmitter button for the AUX output (see the relevant paragraph)

The AUX output switches on/off whenever the programmed transmitter is pressed.

13.1 - SELECTION OF AUX OUTPUT

Default setting = AUX disabled

This procedure allows activating the “AUX” output. By default, the AUX output is bistable and is associated with the remote control key memorized for this function.

 **To control the AUX output you need to register a radio transmitter by following the procedure described in the relevant paragraph and connect a suitable relay.**

1. PRESS THE START BUTTON FOR 3 SECONDS All the LEDs turn off (if not, refer to Paragraph 15)
2. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: if the “Sic” LED is off, the AUX output is disabled (if the setting is correct, go to point 5, if not, go to point 3)
3. PRESS THE SET BUTTON FOR 1 SECOND:
 - if the “Sic” LED is lit red, the AUX output is set on the Phototest terminals (4 and 8) (if the setting is correct, go to point 5; otherwise, proceed to point 4)

OR

 - if the “Sic” LED is green, the AUX output is set on the Flash terminals (1 and 2) (if the setting is correct, go to point 5; otherwise, proceed to point 4)
4. PRESS THE SET BUTTON AGAIN FOR 1 SECOND: the “Sic” LED lights up according to the selected setting
5. Press the SET and RADIO buttons at the same time or wait 10 seconds to exit the procedure: the LEDs return to the normal operating configuration

13.2 - SELECTION OF THE AUX OUTPUT OPERATING MODE

1. PRESS THE START BUTTON FOR 3 SECONDS: all the LEDs switch off (if not, see paragraph 15)
2. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND
 - If the yellow "Set" LED is on,
AUX = Electric lock (if the setting is correct, go to point 4, if not, go to point 3)
 - OR**
 - If the red "Error" LED is on in fixed mode,
AUX = courtesy light (if the setting is correct, go to point 4; otherwise, proceed to point 3)
3. PRESS THE RADIO BUTTON FOR 1 SECOND: the red "radio" LED lights up in fixed mode and the "Error" and "Set" LEDs light up according to the selected function
4. Press the SET and RADIO buttons at the same time or wait 10 seconds to exit the procedure: the LEDs return to the normal operating configuration

14 - SELECTING THE TYPE OF DEVICES CONNECTED TO "S1 EDGE"

DEFAULT = output for devices with normally closed contact (terminal 9)

This procedure allows you to set the "S1 Edge" output for managing the 8.2 kOhm resistive edges.
The control unit constantly checks the integrity of the coast by measuring the resistance between the two dedicated terminals.

1. Press the START key for 3 seconds: all the LEDs switch off (if not, see paragraph 15)
2. Press the START key for 1 second:
 - if the yellow "Set" LED is on "S1 Edge" = resistive edge (if the setting is correct, go to point 4, if not, go to point 3)
 - OR**
 - If the yellow "set" LED is off "S1 Edge" = device with normally closed contact (NC)
(if the setting is correct, go to point 4; otherwise, proceed to point 3)
3. Press the START key for 1 second: the red "error" LED turns on in fixed mode and the "Set" LED turns on / off according to the selected function
4. Press the SET and RADIO buttons at the same time or wait 10 seconds to exit the procedure: the LEDs return to the normal operating configuration



In order to carry out the check on the safety devices, the connected edges must be of the resistive type with 8.2 kOhm.

15 - ACTIVATING/DEACTIVATING THE CONTROL UNIT PROTECTION DEVICE

DEFAULT = control panel protection not active

This function allows you to lock all the programming sequences of the control unit and the settings that can be adjusted using the trimmers.

To carry out a new programming sequence or to make a dip-switch / trimmer modification effective, the protection must be deactivated.

1. Press the START key for 3 seconds: all the LEDs switch off (if not, see paragraph 15)
2. Press both START and RADIO buttons for 1 second
 - If the yellow "set" LED and the red "radio" LED are on:
central lock = activated (if the setting is correct, go to point 4, if not, go to point 3)
 - OR**
 - If the yellow "set" LED and the red "radio" LED are off:
central lock = disabled
3. Press both the START and RADIO buttons for 2 seconds: the "set" and "radio" LEDs turn on / off according to the selected function
4. Press the SET and RADIO buttons at the same time or wait 10 seconds to exit the procedure: the LEDs return to the normal operating configuration

16 - F.A.Q

	Problem	Symptoms / Causes	Solution
9a	The control unit LEDs are turned off	No power to the control unit	Check the mains voltage
		The fuses blown. You must disconnect power before touching fuses. Check for no short-circuits or problems before replacing fuse with same value ones	Replace the fuses. If the fuses blow up again, check for short circuits or damages of power circuits, cables, wires, accessories, transformer and control unit
9b	The control unit cannot enter to programming mode	When the SET button is pressed and all the indication LEDs flash the control unit is in protection mode	Deactivate the protection – see the paragraph 15
9c	The control unit completes the programming setup, but does not respond to commands in the standard operating mode	Problem with the safety and / or stop circuits if the SIC LED is off / green / red and / or the STOP LED is off. The SIC LED must be orange and the STOP LED steady red	Check that the “S2 Photo”, “S1 Edge” and “Stop” circuits are closed
		Photo-test of safety devices failed. After a command is pressed for a few seconds, the red “ERROR” LED turns on	Deactivate the Phototest
9d	Door is moving but not all the way to fully close and/or open	Obstacle detection problems. The control unit detects power draw peaks during the manoeuvre and goes into obstacle mode	1. Disengage the door from the motor(s) with manual release; check door to move free all the way. If not, please fix. 2. Turn the “OBS” potentiometer slightly in a clockwise direction; make sure that the control unit stops feeding the motor at the end of its stroke. 3. If not sufficient, turn the “POWER” knob slightly clockwise and reprogram automation’s movement. 4. Avoid/reduce the slowdown travel phase
		Intervention of safety devices. Check that the orange SIC LED and the red STOP LED remain lit throughout the maneuver. If there are several pairs of photocells, these can signal false obstacles	Apply the jumpers to “S2 Photo”, “S1 Edge” and “Stop” to check if the problem is from the control unit or other circuits connected to these terminals
9e	The radio transmitter does not functioning	Check that LED on the transmitter is flashing, if not replace the transmitter’s battery	Check that radio LED of the control unit flashes while pressing a button on the transmitter. If yes, try to reprogram the radio transmitter
9f	The transmitter has little range	Note: transmitter’s range varies in relation to the environmental conditions	Replace the transmitter’s battery. Connect an external antenna (see Paragraph 10.8) if not sufficient
9g	The door does not slowing down	Repeating the automation’s movement programming is required	1. Repeat the automation’s movement programming 2. If that’s not enough, do the advanced programming of the automation’s movement and set a longer slowdown area.
9h	The control unit does not make the dip-switch or knobs adjustments	The control unit protection (lock mode) is active	Deactivate the control unit lock (paragraph 15)
		No effect with “POWER” knob or dipswitches adjustment	To make “POWER” knob and dip-switches changes effective, it is necessary to repeat the automation’s movement programming. If not possible, deactivate the control unit lock (paragraph 15)

INDEX

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	42
1.1 - INTERVENTIONS DE MAINTENANCE	42
1.2 - VERIFICATIONS PRELIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION.....	43
1.3 - ÉLIMINATION DU PRODUIT	44
1.4 - DECLARATION UE DE CONFORMITE	44
2 - DESCRIPTION DU PRODUIT	44
2.1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	44
2.1 - LIMITES D'EMPLOI.....	45
2.2 - ÉQUIPEMENT TYPIQUE	45
2.3 - LISTE CÂBLES	45
2.4 - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE LA CENTRALE	46
3. INSTALLATION.....	46
3.1 - VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES	46
3.2 - FIXATION ROLLS	47
3.2.1 - ASSEMBLAGE GUIDE EN DOTATION GRB23	47
3.2.2 - ASSEMBLAGE GUIDE EN DOTATION GRB3	47
3.2.3 - FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR AU GUIDE.....	48
3.2.4 - FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR AU PLAFOND	48
3.3 - INSTALLATION DES DIVERS DISPOSITIFS	49
3.4 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES.....	50
3.5 - DESCRIPTION DES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	50
3.6 - CONNECTER ROLLS À L'ALIMENTATION	51
3.7 - CENTRALE ÉLECTRONIQUE.....	51
4. CONFIGURATION DE LA CENTRALE.....	52
4.1 - RÉGLAGE DES DIP-SWITCHES.....	52
4.2 - RÉGLAGE DES POTENTIOMÈTRES	52
5 - PROGRAMMATION DE LA TÉLÉCOMMANDE	52
5.1 - PROGRAMMATION TOUCHE DE START	52
5.2 - PROGRAMMATION DE LA TOUCHE CONNECTÉE À LA SORTIE "AUX"	53
5.3 - PROGRAMMATION DE LA TOUCHE CONNECTÉE À LA VEILLEUSE À BORD.....	53
5.4 - EFFACEMENT DE TOUS LES ÉMETTEURS MÉMORISÉS	53
5.5 - EFFACEMENT D'UN ÉMETTEUR SINGULIER	53
5.6 - PROGRAMMATION DE L'ÉMETTEUR À DISTANCE	53
6 - PROGRAMMATION DU PARCOURS DE LA PORTE.....	54
6.1 - PROGRAMMATION BASE DU MOUVEMENT DE L'AUTOMATION.....	54
6.2 - PROGRAMMATION AVANCÉE DU MOUVEMENT DE L'AUTOMATION	54
7 - ESSAI ET MISE EN SERVICE.....	55
8 - INDICATION LED	55
8.1 - INDICATION ET LED D'ÉTAT DES ENTRÉES.....	55
8.2 - LED ERROR.....	55
9 - PROCÉDURE DE RESET.....	56
10 - DISPOSITIFS À CONNECTER À LA CENTRALE.....	56
10.1 - CLIGNOTANT	56
10.2 - CONTACT DE LA SORTIE AUXILIAIRE AUX	56
10.3 - DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	56
10.4 - ALIMENTATION ACCESSOIRES 24VDC	57
10.5 - COMMANDES RANGÉES.....	57
10.6 - ANTENNE.....	57
11 - PROGRAMMATION AVANCÉE.....	58
12 - RÉGLAGE BACKJUMP	58
13 - PROGRAMMATION DE LA SORTIE AUX.....	40
13.1 - SÉLECTION DE LA SORTIE AUX.....	58
13.2 - SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE AUX.....	59
14 - SÉLECTION DU TYPE DE DISPOSITIFS CONNECTÉS À "S1 EDGE"	59
15 - ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA PROTECTION DE LA CENTRALE	59
16 - F.A.Q	60

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ



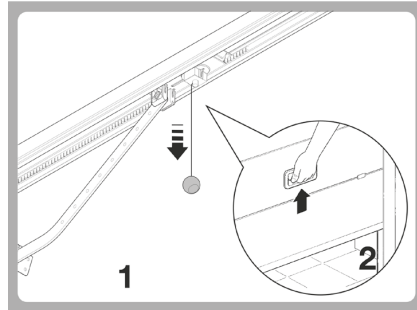
Il est nécessaire de lire attentivement toutes les instructions avant de procéder à l'installation car elles contiennent d'importantes indications concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien.

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'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 2006/42/CE).
- Il est obligatoire de respecter la norme EN 13241-1 et les éventuelles prescriptions nationales.
- Le circuit électrique en amont de l'automatisation doit répondre lui aussi aux réglementations en vigueur et être effectué dans la règle de l'art. V2 S.p.A. n'assume aucune responsabilité si le circuit en amont ne répond pas aux réglementations en vigueur et n'est pas effectué dans la règle de l'art.
- Le réglage de la force de poussée de la porte et de la sensibilité aux obstacles doit être mesuré avec instrument spécial et réglé conformément aux valeurs maximums admises par la réglementation EN 12453.
- Cet essai et mesure sur la force peut être effectué uniquement par un personnel spécialisé. Si la porte relève un obstacle, elle devra arrêter et inverser le mouvement (complètement ou même seulement partiellement, suivant les programmations effectuées sur la logique de commande).
- Si la porte ne coulisse pas sur la course demandée ou si elle n'inverse pas le mouvement quand elle relève un obstacle, il faudra répéter le réglage de la sensibilité aux obstacles. Ensuite, répéter l'essai.
- Si, même après les corrections effectuées, la porte ne s'arrête et pas et n'inverse pas le mode comme demandé en revanche par la réglementation, elle ne pourra pas continuer à fonctionner automatiquement.
- Il est défendu d'utiliser ROLLIS dans des milieux poussiéreux et des atmosphères salines ou explosives.
- L'opérateur est réalisé uniquement pour le fonctionnement dans des pièces sèches.
- Pour protéger la sécurité des personnes, il est d'une importance vitale de respecter toutes les instructions.
- Conserver avec soin ce mode d'emploi.
- Ne pas permettre aux enfants de jouer avec la porte motorisée. Garder le transmetteur hors de la portée des enfants !
- Les actionneurs électromécaniques ne sont pas destinés à être utilisés par des personnes (y compris des enfants) ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou avec un manque d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient supervisées ou aient reçu des instructions sur l'utilisation de l'actionneur par une personne responsable de leur sécurité.
- Le niveau de pression acoustique de l'émission pondérée A est inférieur à 70 dB (A)
- Le nettoyage et l'entretien destinés à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance
- Avant d'intervenir sur le système (maintenance, nettoyage), débranchez toujours le produit de l'alimentation électrique et des batteries tampons
- Mettre la porte en fonctionnement uniquement quand toute l'aire est visible. S'assurer que la zone de mouvement de la porte, potentiellement dangereuse, soit vide d'obstacles ou de personnes.

- Ne pas utiliser l'opérateur après avoir noté la nécessité de réparations ou de travaux de réglage, parce qu'une panne de l'installation ou une porte déséquilibrée peuvent causer des lésions.
- Informer toutes les personnes qui utilisent la porte motorisée sur les modalités de commandes correctes et fiables.
- Contrôler fréquemment l'installation, en particulier câbles, ressorts et parties mécaniques pour signes d'usure, endommagement et déséquilibre.
- La fiche doit être facilement accessible après l'installation.
- Les données de plaque du produit sont reportées sur l'étiquette appliquée à proximité de la plaque à bornes pour les branchements.
- D'éventuels dispositifs de commande appliqués en poste fixe (comme boîtiers et similaires), doivent être installés dans le champ visuel de la porte à une hauteur d'au moins 1,5 m du sol. Monter les accessoires absolument hors de portée des enfants !
- La porte automatique peut fonctionner de façon inattendue, ne laissez donc rien rester sur le chemin de la porte.
- La signalisation relative aux dangers résiduels comme l'écrasement, doit être fixée sur un point bien visible ou à proximité du bouton en poste fixe.
- Fixer de façon permanente l'étiquette fournie indiquant les opérations de déverrouillage et de fonctionnement manuel



- Fixez de façon permanente l'étiquette fournie sur la porte relative au RISQUE D'ÉCRASEMENT



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 improprie ou à une mauvaise installation.

1.1 - INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Vous trouverez ci-dessous les interventions que l'utilisateur doit effectuer périodiquement:

- Nettoyage de surface des appareils: utilisez un chiffon légèrement humide (non mouillé). N'utilisez pas de substances contenant de l'alcool, du benzène, des diluants ou d'autres substances inflammables; l'utilisation de ces substances pourrait endommager les appareils et générer un incendie ou un choc électrique.
- Enlèvement des feuilles et des pierres: débranchez l'alimentation électrique de l'automatisme avant de continuer, pour empêcher quelqu'un de faire fonctionner la porte. S'il y a une batterie de secours, déconnectez-la également.

1.2 - VERIFICATIONS PRELIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION

On rappelle que l'automatisation ne pourvoit pas à des défauts causés par une installation erronée, ou par un mauvais entretien, donc, avant de procéder à l'installation, vérifier que la structure soit adaptée et conforme aux normes en vigueur et, si nécessaire, apporter toutes les modifications structurelles visant à la réalisation des éléments de sécurité et à la protection ou ségrégation de toutes les zones d'écrasement, cisaillement, convoyage et vérifier que:

- La porte peut être automatisable (vérifier la documentation de la porte). Par ailleurs, vérifier que sa structure soit solide et adaptée pour être automatisée.
- La porte soit dotée de systèmes antichute (indépendants du système de suspension).
- La porte soit fonctionnelle et sûre.
- La porte doit s'ouvrir et se fermer librement sans aucun point de frottement.
- La porte doit être convenablement équilibrée aussi bien avant qu'après l'automatisation : en arrêtant la porte dans n'importe quelle position, elle ne doit pas se déplacer ; prévoir éventuellement un réglage des ressorts ou des contrepoids.
- Effectuer la fixation du moteur de façon stable en utilisant des matériaux adaptés.
- Effectuer, si nécessaire, le calcul structurel et le joindre au livret technique.
- Il est conseillé d'installer le motoréducteur au niveau du centre de la porte, au maximum est autorisé le décalage latéral de 100 mm nécessaire pour installer l'archet accessoire 162547.
- Si la porte est basculante, vérifier que la distance minimum entre le rail et la porte ne soit pas inférieur à 20 mm.

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

TYPOLOGIE DES COMMANDES D'ACTIVATION	TYPOLOGIE D'UTILISATION DE LA FERMETURE		
	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.



1.3 - 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.

1.4 - 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

Le fabricant V2 S.p.A., ayant son siège social a:
Corso Principi di Piemonte 65, 12035, Racconigi (CN), Italie
Déclare sous sa propre responsabilité
que l'automatisme modèle: **ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG**

Description: actionneur électromécanique pour portes de garage

- a été conçu pour être incorporé dans une porte de 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 de la directive 2006/42/CE (Annexe II-A)
- est conforme exigences essentielles applicables des Directives:
Directive Machines 2006/42/CE (Annexe I, Chapitre 1)
Directive basse tension 2014/35/UE
Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
Directive ROHS3 2015/863/UE

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

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

Lauro Buoro

Représentant légal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/10/2022

2 - DESCRIPTION DU PRODUIT

ROLLS est un motoréducteur destiné à l'automatisation de portes sectionnelles et basculantes.

ROLLS fonctionne à l'électricité, en cas de panne de courant, le motoréducteur peut être déverrouillé et la porte peut être déplacée manuellement.

2.1 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Indice d'exploitation (cycles / heure)	ROLLS700	ROLLS1200
Alimentation (V - Hz)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Puissance électrique maximum (W)	120	150
Surface de la porte (m ²)	Sectionnelle <12 Basculante <10	Sectionnelle <23 Basculante <14
Poids de levage maximum de la porte (Kg)	70	120
Force de démarrage (N)	700	1200
Vitesse maximum (cm/s)	17	17
Température de fonctionnement (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Indice d'exploitation (cycles / heure)	90	90
Degré de protection (IP)	40	40
Poids moteur (Kg)	10	10
Fusibles de protection	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - LIMITES D’EMPLOI

Les caractéristiques structurelles le rendent adapté à l’utilisation sur portes de type sectionnel et basculant, selon les limites reportées dans le tableau 1.

Tableau 1: limites d’emploi motoréducteur ROLLS		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
Porte SECTIONNELLE Hauteur	3,7 m	3,7 m
Porte SECTIONNELLE Surfaces	12 m²	23 m²
Porte BASCULANTE Hauteur	3,7 m	3,7 m
Porte BASCULANTE Surfaces	10 m²	14 m²

La capacité réelle de ROLLS d’automatiser une certaine porte dépend du degré d’équilibrage du vantail; des frictions des guides et d’autres phénomènes, même occasionnels, comme la pression du vent ou la présence de glace qui pourraient entraver le mouvement du vantail.

2.2 - ÉQUIPEMENT TYPIQUE

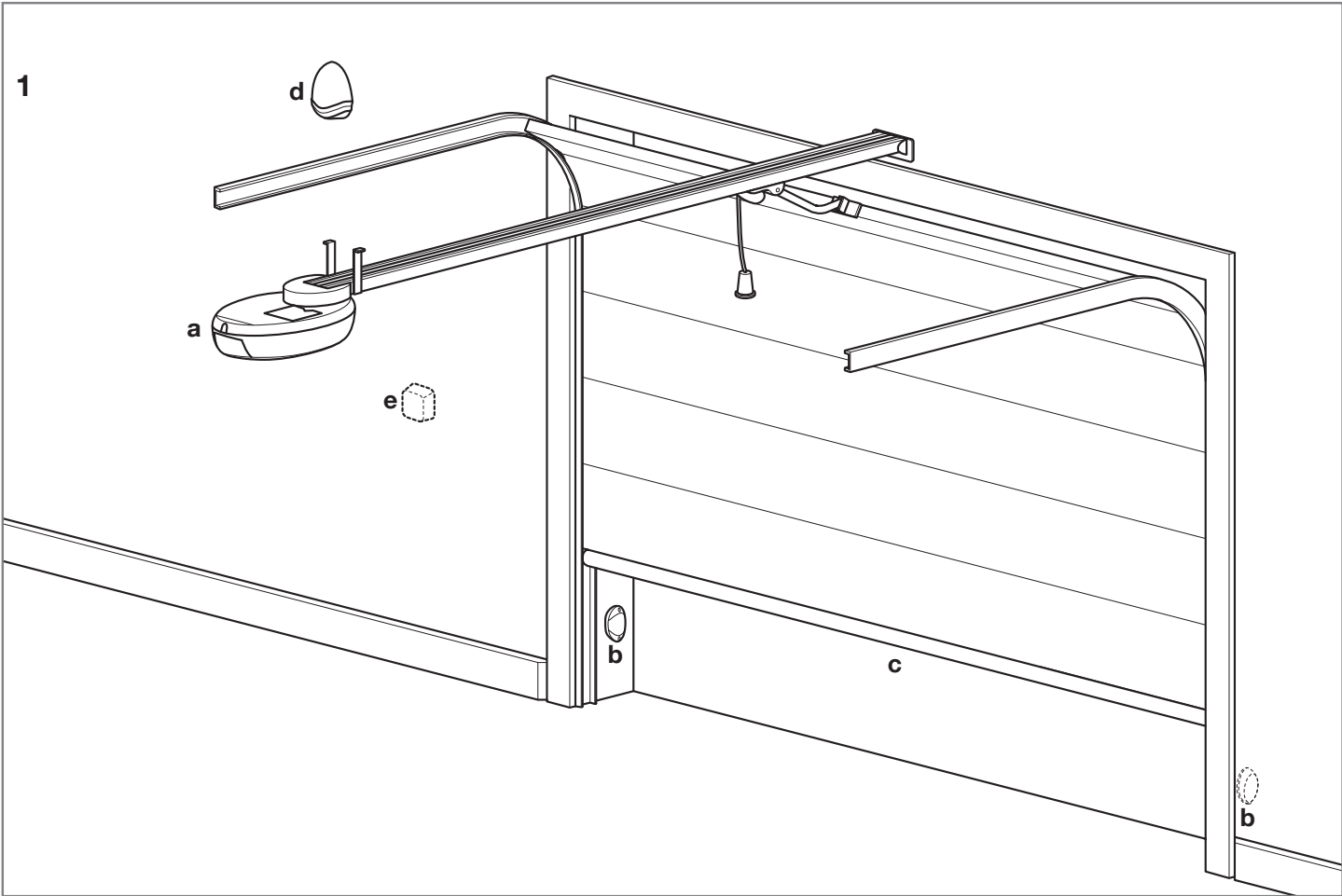
La Fig. 1 illustre l’installation typique pour une porte de type sectionnel

- a ROLLS
- b Photocellules
- c Bord primaire
- d Clignotant avec antenne incorporée
- e Sélecteur à clé

2.3 - LISTE CÂBLES

Le Tableau 2 indique les caractéristiques des câbles nécessaires au branchement des différents dispositifs. Les câbles utilisés doivent être adaptés au type d’installation; on conseille, par exemple, un câble de type H03VV-F si posé à l’intérieur.

Tableau 2 - Liste câbles		
Connexion	Type câble	Longueur maximum consentie
Clignotant avec antenne	N°1 câble 2x0.5 mm²	20 m
	N°1 câble blindé type RG58	20 m (recommandé moins de 5 m)
Photocellules	N°1 câble 2x0.25 mm² pour TX	30 m
	N°1 câble 4x0.25 mm² pour RX	30 m
Sélecteur à clé	N°2 câbles 2x0.5 mm² (note 1)	50 m
Note 1: les deux câbles 2x0,5 mm² peuvent être remplacés par un seul câble de 4x0,5 mm²		



2.4 - CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES DE LA CENTRALE

- Commande d'accès automatisé pour 1 moteur 24V.
- Contrôle clignotant avec fonction intermittence intégrée (paragraphe 10.3).
- Cette sortie peut également être utilisée pour contrôler les veilleuses (paragraphe 13).
- Entrées pour commandes câblées de Start, Stop (paragraphe 10.7).
- Double entrée pour dispositifs de sécurité: "S2 Photo" et "S1 Edge" (paragraphe 10.5).
- Possibilité d'alimenter accessoires 24Vdc (paragraphe 10.6).
- Entrée pour antenne externe pouvant être utilisée pour augmenter la portée des émetteurs (paragraphe 10.8).
- Temps de pause pour refermeture automatique réglable de 0 à 180 secondes avec potentiomètre (paragraphe 4.2).
- Réglage sensibilité obstacle avec potentiomètre (paragraphe 4.2).
- Réglage force moteur avec potentiomètre (paragraphe 4.2).
- Récepteur radio incorporé (433.92 MHz), compatible avec les émetteurs Rolling code King-Gates.
- Possibilité de mémoriser de 180 émetteurs.
- 6 LED d'indication (paragraphe 8).
- Ralentissement en ouverture et en fermeture à basse vitesse (à personnaliser via programmation consacrée).

3. INSTALLATION

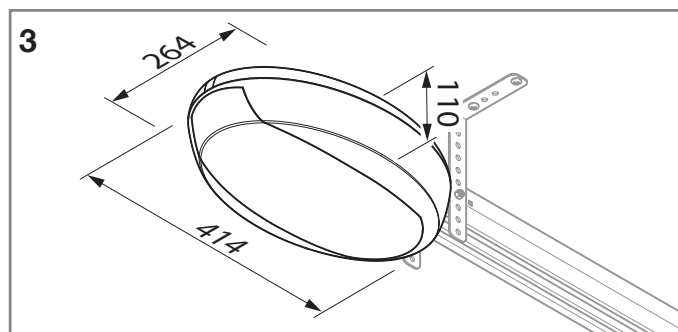
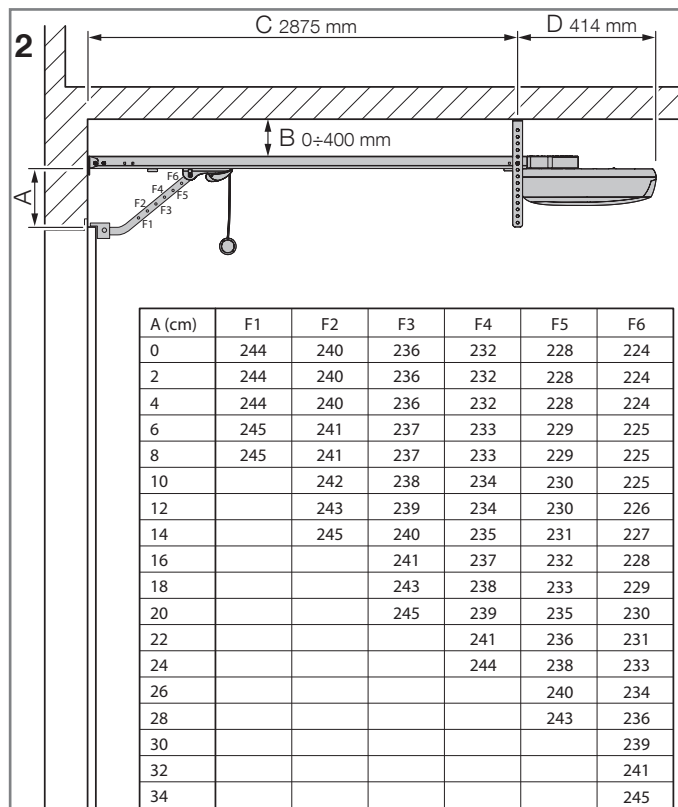
L'installation de ROLLS doit être effectuée par des personnes qualifiées dans le respect des lois, des normes et des règlements et de ce qui est reporté dans ces instructions.

3.1 - VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES

Avant de procéder à l'installation de ROLLS, il est nécessaire d'effectuer ces contrôles:

- Après l'installation, assurez-vous qu'aucune partie de la porte n'encombre la route ou les trottoirs publics.
- Vérifier que tout le matériel à utiliser est en parfait état, adapté à l'emploi et conforme aux normes.
- Vérifier que la structure de la porte est adaptée pour être automatisée.
- Vérifier que la porte possède une force et des dimensions rentrant dans les limites d'emploi reportées dans le paragraphe "2.1 Limites d'emploi".
- En les comparant avec les valeurs reportées dans le chapitre "17 - Spécifications technique", vérifier que la friction statique (c-à-d. la force nécessaire pour mouvoir la porte) est inférieure à la moitié du "Couple maximum" et que la friction dynamique (c-à-d. la force nécessaire pour maintenir la porte en mouvement) est inférieure à la moitié du "Couple nominal"; on conseille une marge de 50% sur les forces car des conditions climatiques adverses peuvent faire augmenter les frictions.
- Durant la course de la porte, contrôler qu'il n'y a pas de points présentant une friction majeure, aussi bien en ouverture qu'en fermeture.
- Vérifier la solidité des arrêts mécaniques et contrôler qu'il n'y a pas de danger de sortie des guides de la porte.

- Vérifier que la porte est bien équilibrée, ce qui signifie qu'elle ne doit pas se déplacer si on la laisse arrêtée dans quelque position.
- Vérifier que les points de fixation des différents dispositifs (photocellules, touches, etc.) sont en zones protégées de chocs et que les surfaces de fixation sont suffisamment solides.
- Vérifier qu'il y est bien les espaces minimum et maximum reportés dans les fig. 2 et 3.



- Assurez-vous que le déblocage manuel est monté à une hauteur maximum de 1,8 m.
- Éviter d'immerger les parties de l'automatisme dans de l'eau ou autres substances liquides.
- Ne pas tenir les composants de ROLLS près de sources de chaleur et ne pas les exposer aux flammes; ces actions peuvent l'endommager et provoquer des dysfonctionnements, un incendie ou des situations de danger.
- Si une porte piétonne interne est présente sur la porte, assurez-vous qu'elle n'entrave pas la course normale et, si besoin, prévoir un système d'interblocage approprié.
- Brancher la fiche d'alimentation de ROLLS à une prise électrique équipée de mise à la terre de sécurité.
- La prise électrique doit être protégée par un dispositif magnétothermique et différentiel approprié.

3.2 - FIXATION ROLLS

L'installation du motoréducteur ROLLS comprend 3 phases:

- Assemblage des guides GRB23, GRB4 et GRB3 (voir les chapitres 3.2.1 et 3.2.2).
- Montage du motoréducteur sur le guide (voir le chapitre 3.2.3).

3.2.1 - ASSEMBLAGE GUIDE EN DOTATION GRB23

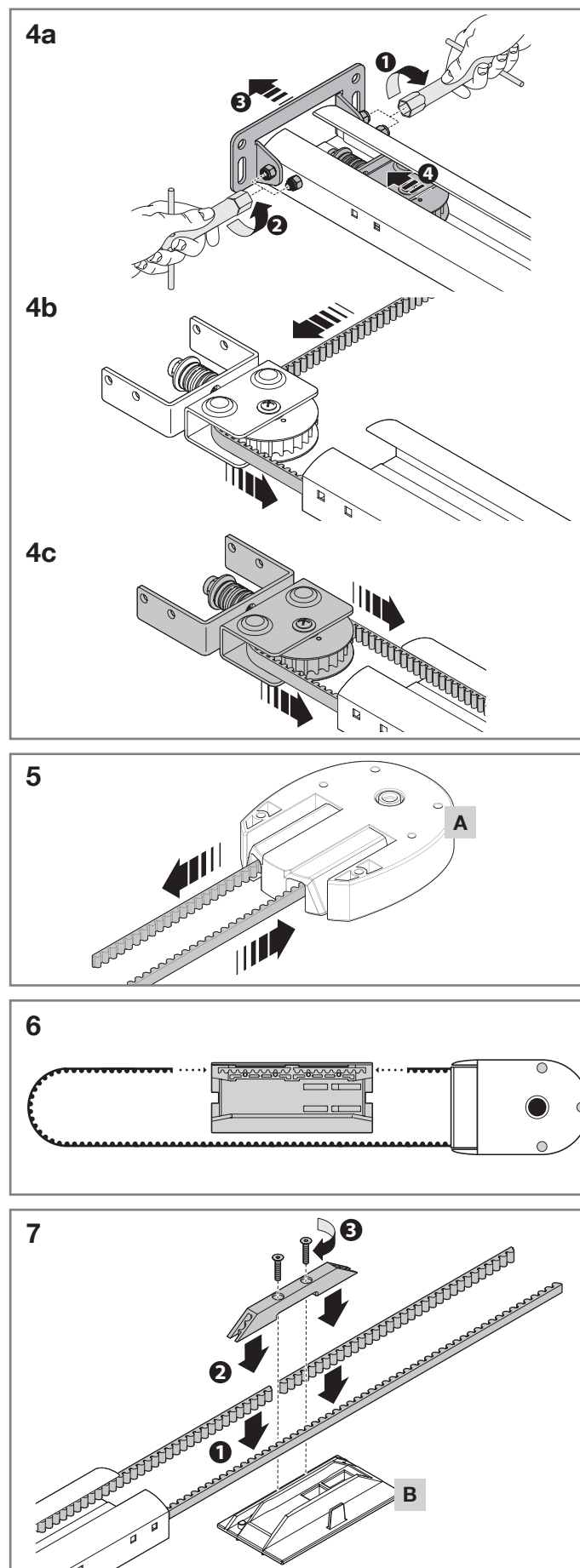
Le guide en dotation GRB23 doit être assemblé de cette façon:

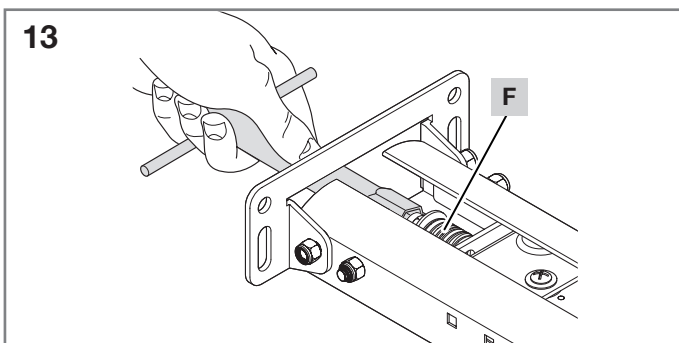
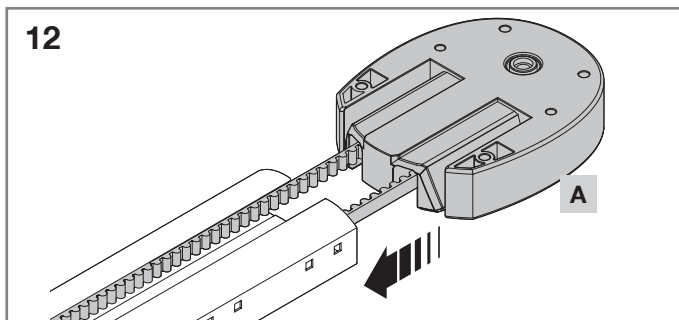
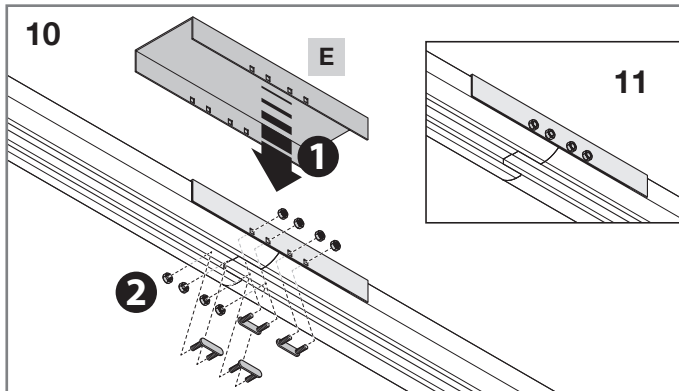
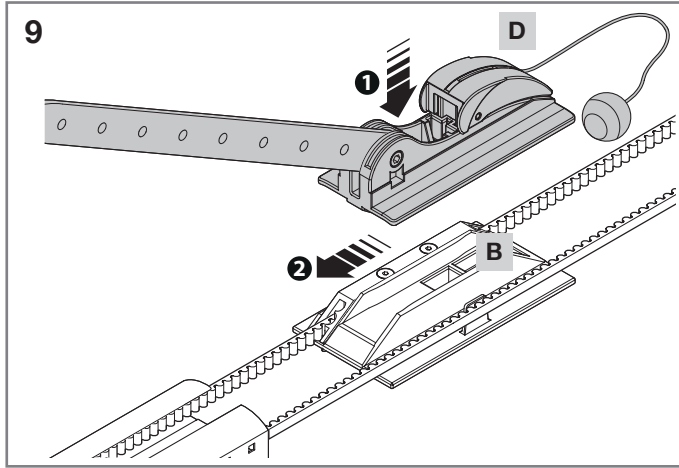
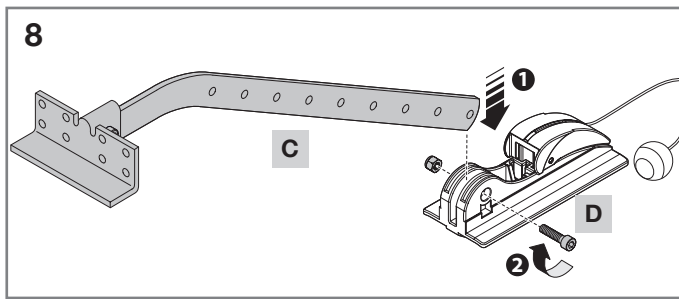
- En vous référant à la fig. 4, extraire le renvoi tendeur de courroie (4a); enfiler une extrémité de la courroie dans la poulie (4b); réintroduire le renvoi tendeur de courroie dans le guide (4c).
- Faire passer la même extrémité de la courroie à travers la tête [A], comme en fig. 5. Note – Faites attention à la position de la courroie: elle doit se trouver avec les dents tournées vers l'intérieur, droite et non entortillée.
- Orienter la partie inférieure du chariot en faisant correspondre les rainures aux deux extrémités de la courroie, comme en fig. 6.
- Positionner les deux extrémités de la courroie dans les lumières façonnées du chariot inférieur [B], en les occupant toutes. Fixer les extrémités de la courroie avec les 2 vis V4. 2 x 9.5 et les 2 rondelles R05, comme en fig. 7.
- Fixer l'étrier de traction [C] avec la vis V6x18 et son écrou M6 au chariot supérieur [D], comme en fig. 8.
- Accrocher le chariot supérieur [D] au chariot inférieur [B] puis porter tout le chariot à l'intérieur du guide, comme en fig. 9.
- Assembler les deux pièces du guide à l'aide de l'assemblage [E] et unir les deux guides et le joint à l'aide des fixations fournies fig. 10 et 11.
- Poser très doucement la courroie dans le guide en veillant à ce qu'elle ne s'entortille pas.
- Encastrer la tête [A] dans l'extrémité libre du guide, comme en fig. 12.
- Enfin, intervenir sur la vis de réglage [F] du renvoi tendeur de courroie pour la mettre en tension. Comme en fig. 13.

⚠ ATTENTION! Si la courroie est TRÈS tendue, on risque de rompre le motoréducteur; par contre, si elle est PEU tendue, cela peut donner lieu à des bruits désagréables. [F] (fig. 13).

3.2.2 - ASSEMBLAGE GUIDE EN DOTATION GRB3

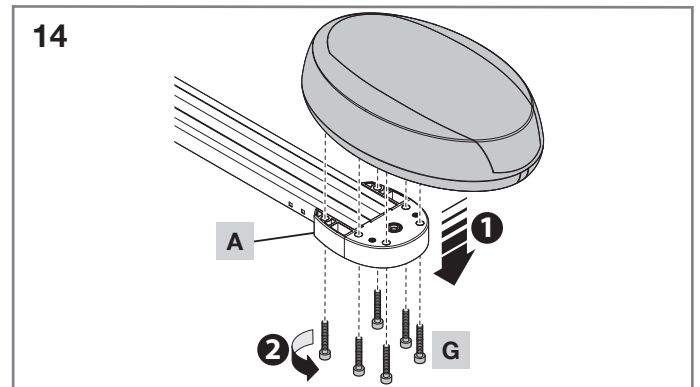
Le guide GRB3 est déjà préassemblé. La seule opération à effectuer est de tendre la courroie au moyen de l'écrou M8 [F] (fig. 13).





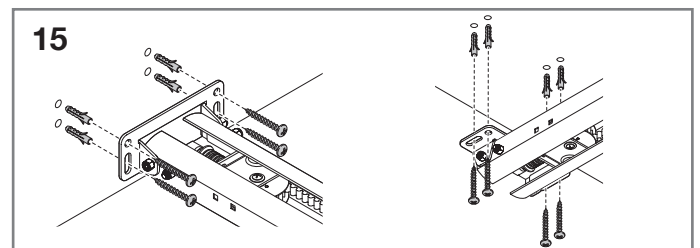
3.2.3 - FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR AU GUIDE

Coupler l'arbre de sortie du motoréducteur ROLLS à la tête guide [A]; puis fixer à l'aide des 4 vis M6.3x38 [G]; (fig. 14).

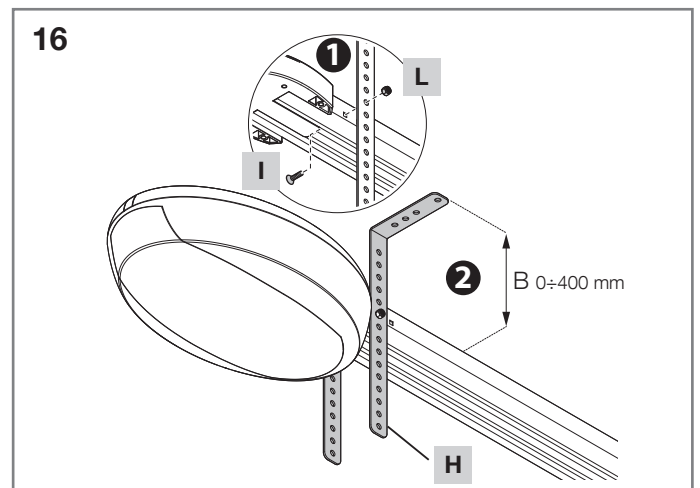


3.2.4 - FIXATION DU MOTORÉDUCTEUR AU PLAFOND

1. En respectant les valeurs A, B et C des figures 2 et 3, tracer les 2 points de fixation de l'étrier avant du guide au centre de la porte (ou légèrement à côté). En fonction du type de matériau, l'étrier avant peut être fixé à l'aide de rivets, de chevilles ou de vis (fig. 15). Si les valeurs A, B, et C (fig. 2 e 3) le permettent, l'étrier peut être fixé directement au plafond.

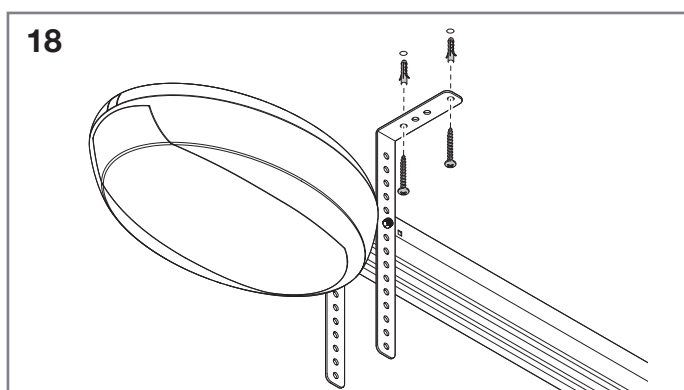
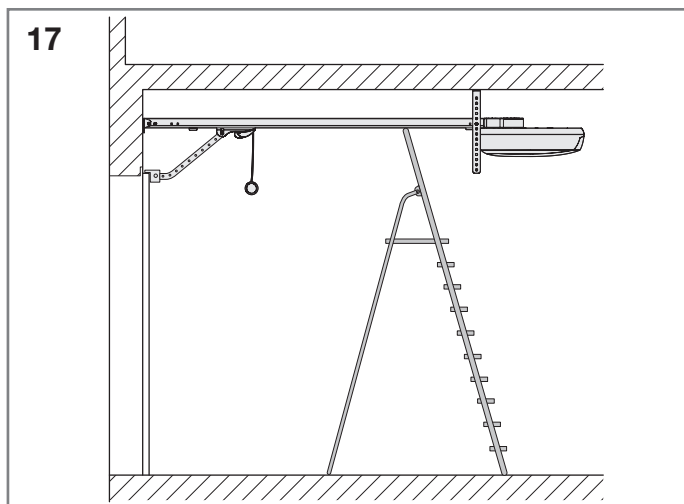


2. Après avoir troué dans les points prévus mais en laissant la tête du motoréducteur au sol, soulever le guide au niveau de la partie avant et le fixer à l'aide de deux vis, chevilles ou rivets selon le type de surface.
3. Fixer les étriers [H] au moyen des vis [I] et des écrous [L] en choisissant le trou permettant de respecter le plus possible la valeur B (fig. 16)

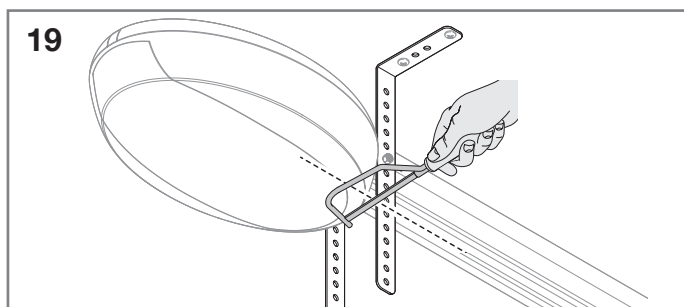


4. À l'aide d'une échelle, soulever le motoréducteur de façon à appuyer les étriers au plafond. Tracer les points à trouser puis remettre le motoréducteur au sol.

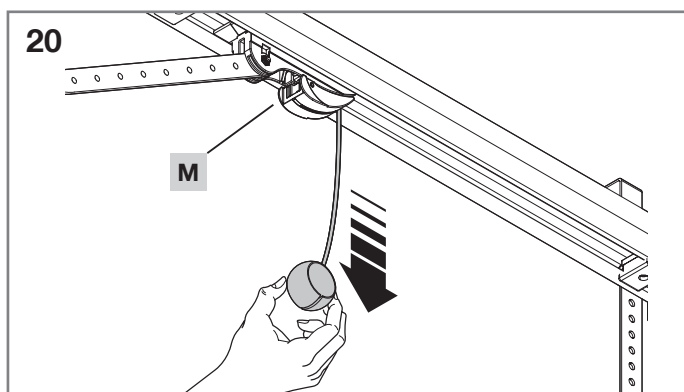
5. Trouer les points tracés puis, à l'aide d'une échelle, placer les étriers au niveau des trous créés (fig. 17) puis fixer en utilisant les vis et les chevilles adaptées au matériau (fig. 18).



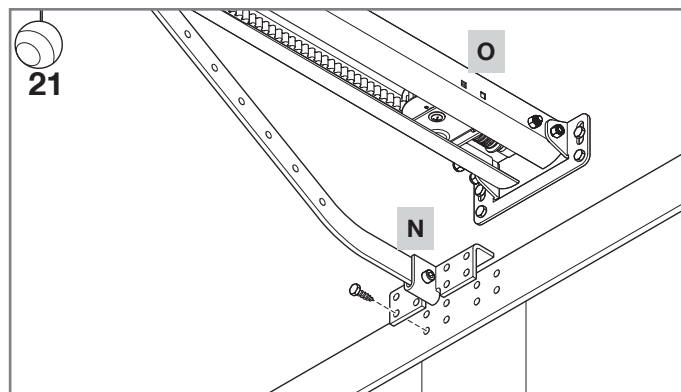
6. Vérifier que le guide résulte parfaitement horizontal puis couper la partie en excès des étriers à l'aide d'une petite scie (fig. 19).



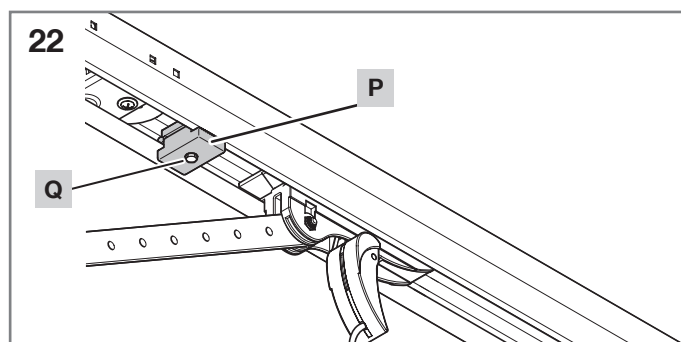
7. Avec la porte fermée, tirer la petite corde et décrocher le chariot [M] du guide (fig. 20).



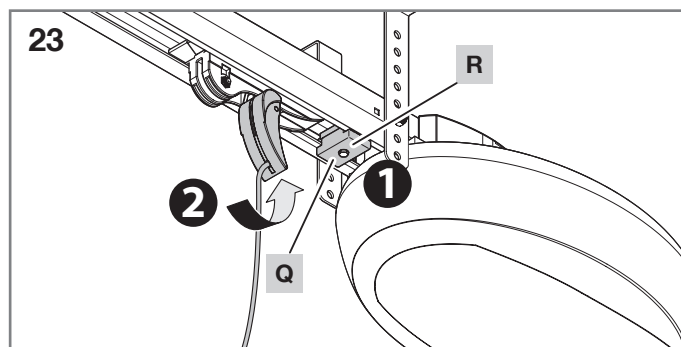
8. Faire coulisser le chariot jusqu'à porter l'étrier de fixation du vantail [N] de fig. 21 sur le bord supérieur de la porte, exactement perpendiculaire au guide [O].



9. Fixer ensuite l'étrier de fixation du vantail [N] avec des vis ou des rivets (fig. 21). Utiliser des vis ou des rivets adaptés au matériau du vantail en vérifiant qu'ils sont en mesure de supporter tout l'effort requis pour son ouverture et sa fermeture.
10. Desserrer les vis des deux blocs mécaniques d'arrêt puis déplacer le bloc mécanique d'arrêt avant [P] devant le chariot (fig. 22).



11. Pousser le chariot dans la direction de fermeture avec force et à position atteinte, serrer solidement la vis [Q].
12. Ouvrir manuellement la porte jusqu'au point désiré d'ouverture, déplacer le bloc mécanique d'arrêt arrière [R] et l'approcher au chariot (fig. 23) puis le bloquer en serrant la vis avec force [Q]. Important! Faire en sorte que la corde de déblocage soit actionnable à une hauteur inférieure à 1,8 m. Bloquer à nouveau le moteur.

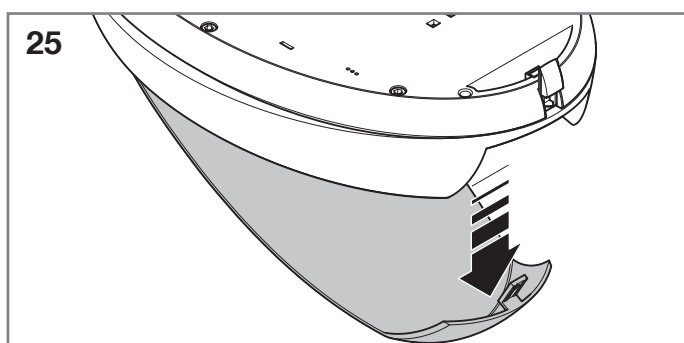
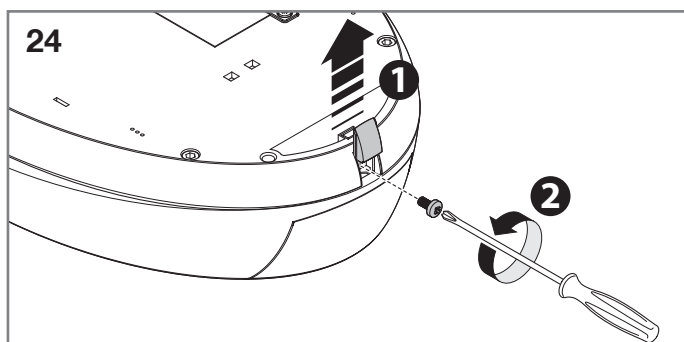


3.3 - INSTALLATION DES DIVERS DISPOSITIFS

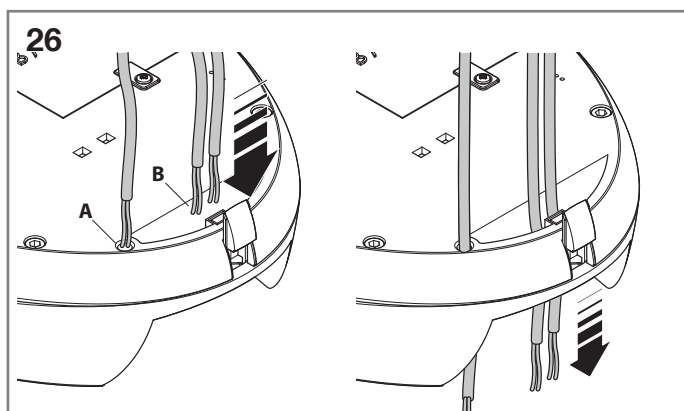
Effectuer l'installation des autres dispositifs prévus en suivant leurs instructions. Dans le paragraphe "3.5 Description des branchements électriques" et en fig. 1 vérifier les dispositifs pouvant être branchés au ROLLS.

3.4 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

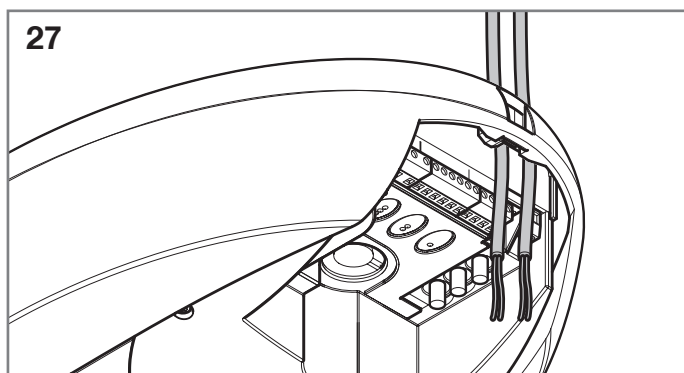
1. Ouvrir le couvercle en retirant le plastique de couverture [1] et en dévissant la vis [2] (fig.24), puis extraire le couvercle (fig. 25).



2. Faire passer le câble d'alimentation par le trou A et les câbles accessoires par le trou B (fig. 26).



3. Les câbles devront être connectés plus tard (fig. 27).



4. Pour effectuer les branchements, se référer à la fig. 28 et à la description des branchements dans le Tableau 5: - dans le cas d'utilisation de l'antenne du clignotant, retirer le morceau de fil (connecté d'usine à la borne 14) puis brancher le câble blindé de type RG58.
5. Au terme des branchements, bloquer les câbles à l'aide des colliers.

⚠ ATTENTION : pour éviter le risque de débranchement du câble d'alimentation, il est nécessaire d'appliquer une pince à l'intérieur du moteur et une à l'extérieur.

6. Pour fermer le couvercle, le réintroduire dans son emplacement, visser la vis et remettre le plastique de couverture.

3.5 - DESCRIPTION DES BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Voici une brève description des branchements électriques (Tableau 5); pour de plus amples informations, lire le paragraphe 10 ("Dispositifs à connecter à la centrale").

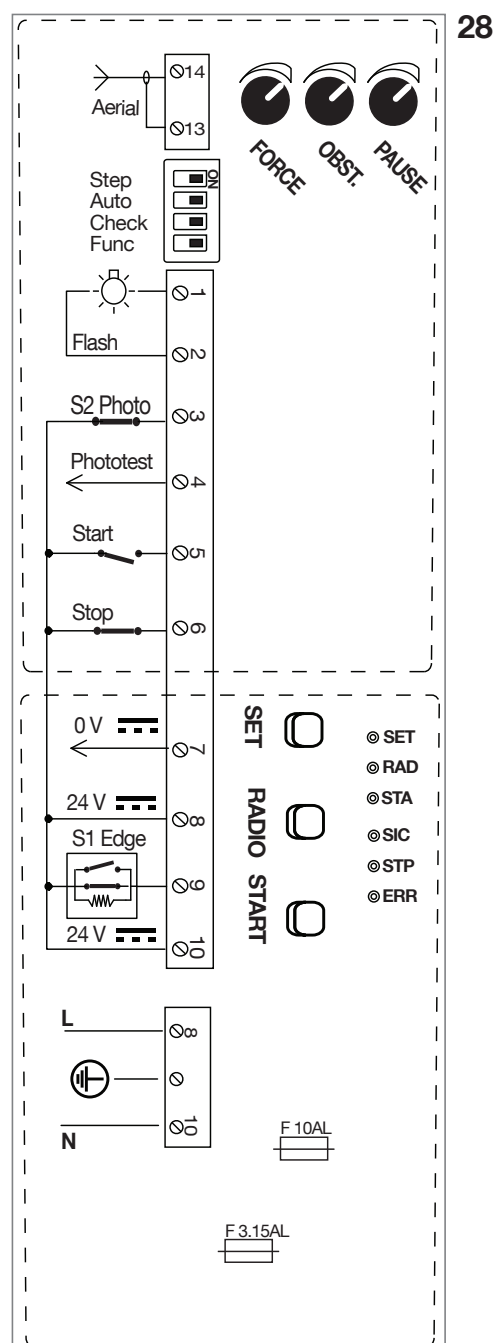


Tableau 5		
Bornes	Fonction	Description
1 - 2	Flash	24Vdc max. 15W clignotant
3	S2 Photo	Entrée pour dispositifs de sécurité, contact normalement fermé. Fonction associée au dip switch Func
4	Phototest	Sortie 24Vdc pour test de sécurité
5	Start	Start, contact normalement ouvert
6	Stop	Stop, contact normalement fermé
7	0 VDC	Terminal négatif pour la connexion des accessoires
8	24 VDC	Alimentation 24Vdc
9	S1 Edge	Entrée pour côtes de sécurité, contact normalement fermé. Brève inversion du mouvement dans le cas d'obstacle en fermeture
10	24 VDC	Alimentation 24Vdc
L - N	Alimentation	Alimentation 230V ac
13 - 14	Antenne	Masse antenne (13) Signal antenne (14)

⚠ FONCTION TIMER: si le contact de **START** est maintenu fermé (au moyen d'un relais temporisé ou bistable, par exemple), la centrale ouvre la porte et la laisse ouverte. L'automatisme n'accepte pas de commandes de fermeture (ni automatiques ni câblées) tant que le contact **START** n'est pas rouvert.

Dans cette modalité, le dip switch 1 **STEP** est placé sur **OFF** et le dip 2 **AUTO** sur **ON** pour assurer que le vantail ne reste jamais bloqué ouvert.

⚠ Si le contact de **START** est maintenu fermé durant le démarrage de la centrale après un blackout, la porte effectuera immédiatement la commande de start.

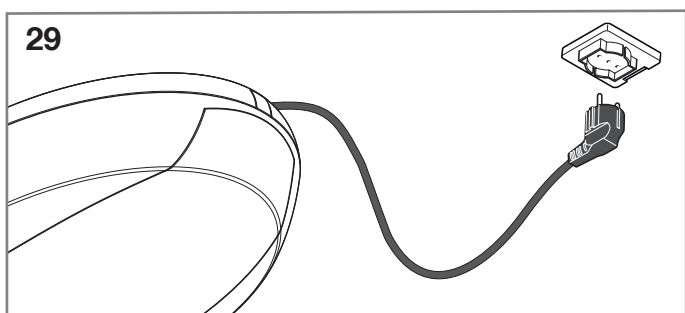
3.6 - CONNECTER ROLLS À L'ALIMENTATION

⚠ ATTENTION!

- Ne jamais couper ou retirer le câble d'alimentation fourni.
- Si non déjà disponible, créer une prise d'alimentation pour **ROLLS**. Cette opération doit être effectuée par du personnel qualifié et expert, dans le plein respect de la législation, des règlements et standard, en vigueur.

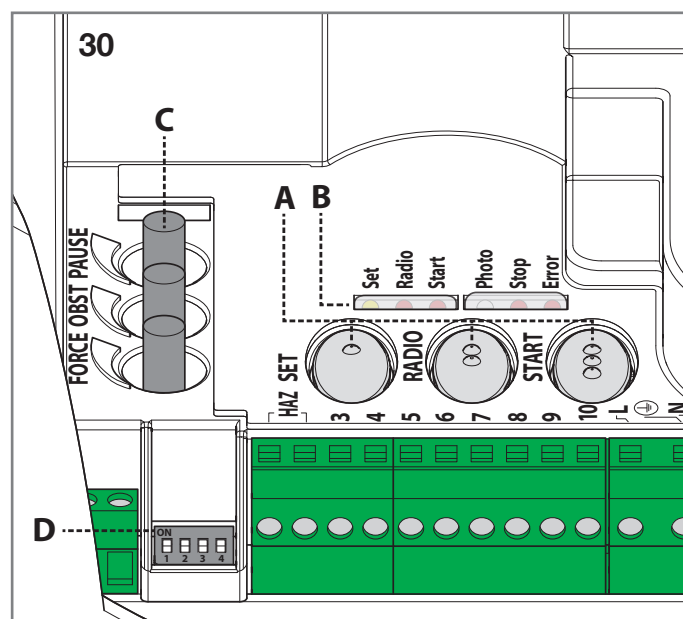
Un électricien qualifié sera chargé de connecter **ROLLS** à l'alimentation.

Pour tester le **ROLLS**, introduire la fiche dans une prise à l'aide d'une rallonge, si nécessaire (fig. 29).



3.7 - CENTRALE ÉLECTRONIQUE

L'image suivante (fig. 29) illustre les touches LED, trimmer et dip switch, à l'intérieur de la fiche électronique, utilisées pour les différentes configurations.



4. CONFIGURATION DE LA CENTRALE

4.1 - RÉGLAGE DES DIP-SWITCHES

DIP	DIP états	Description
DIP 1 STEP	1-ON	Commande pas à pas: Ouvre / Stop / Ferme / Stop
	2-OFF	
DIP 2 AUTO	1-ON	Pas à pas avec fermeture automatique (temps configuré avec le potentiomètre "pause")
	2-ON	
	1-OFF 2-ON	Modalité de seule ouverture avec fermeture automatique (fonction immeuble)
DIP 3 CHECK	1-OFF 2-OFF	Ouvre / Ferme / Ouvre modalité de commande (no Stop)
	ON	Test des dispositifs de sécurité connectés à la borne [4] "Phototest" activé après nouvel apprentissage course
DIP 4 FUNCTION	OFF	Test des dispositifs de sécurité connectés à la borne [4] "Phototest" désactivé
	ON	Les dispositifs connectés à la borne "S2 Photo" [3] interviennent en arrêtant le mouvement soit durant les phases d'ouverture que de fermeture
DIP 4 FUNCTION	OFF	Les dispositifs connectés à la borne "S2 Photo" [3] n'interviennent qu'en phase de fermeture avec inversion immédiate

DIP1 "STEP":

Si le dip-switch est placé sur **ON**, la modalité de fonctionnement pas à pas est activée. À chaque impulsion de démarrage (câblé ou via émetteur radio), la centrale effectue une action. Il démarre le moteur si l'automation est arrêtée et l'arrête s'il est en mouvement.

Si le dip-switch "STEP" est placé sur **OFF**, la modalité de fonctionnement OUVRE COMPLÈTEMENT/PAUSE/FERME COMPLÈTEMENT/ STOP est activée (immeuble). La centrale n'accepte que des commandes (câblées ou via émetteur radio) pour la phase d'ouverture.

Avec l'automation en phase d'ouverture, elle continue à s'ouvrir et avec le système en phase de fermeture, elle s'ouvre à nouveau complètement. L'automation peut se refermer après le temps configuré au moyen du potentiomètre "PAUSE" si le dip-switch "AUTO" est configuré sur **ON**. Dans le cas contraire, il est nécessaire de donner une commande de Start (câblée ou via émetteur radio) avec l'automation complètement ouverte.

DIP2 "AUTO":

Si le dip-switch est inséré, la fonction de refermeture automatique est activée. La centrale ferme automatiquement la porte après le temps configuré à travers le potentiomètre "PAUSE" (Voir paragraphe 4.2). Si le dip-switch "AUTO" est placé sur **OFF**, la fonction de refermeture automatique est désactivée. Pour fermer la porte, donc, il faut donner une commande (câblée ou via émetteur radio).

DIP3 "CHECK":

Si le dip-switch est placé sur **ON**, les dispositifs de sécurité connectés à la borne "Phototest" [4] sont sujets à un contrôle préventif avant de commencer tout mouvement.

Si le dip-switch "check" est placé sur **OFF**, les dispositifs de sécurité connectés à la borne "Phototest" [4] sont alimentés constamment.

DIP4 "FUNCTION":

Si le dip-switch est placé sur **ON**, les dispositifs de sécurité connectés à la borne "S2 Photo" [3] interviennent en arrêtant le mouvement soit durant les phases d'ouverture que de fermeture. Si le dip-switch est placé sur **OFF**, les dispositifs de sécurité connectés à la borne "S2 Photo" [3] n'interviennent qu'en phase de fermeture avec inversion immédiate.

4.2 - RÉGLAGE DES POTENTIOMÈTRES

FORCE

Puissance: réglage de la puissance du moteur. En tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente la puissance et la vitesse du moteur. Pour valider la modification, il est nécessaire de reprogrammer le parcours de la porte.

OBSTACLE

Obstacle, sensibilité aux obstacles: réglage de la fonction de détection des obstacles. En tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente le temps d'actionnement avant la détection des obstacles (moins de sensibilité). Par conséquent, dans les systèmes avec des conditions particulièrement défavorables, on conseille de maintenir le temps d'actionnement élevé. L'obstacle est configuré à mi-position (50%), comme configuration d'usine.

PAUSE

Temps de pause avant la fermeture automatique de la porte. En tournant le potentiomètre dans le sens des aiguilles d'une montre, on augmente le temps de pause de 0 à 180 secondes. Note: ce potentiomètre ne fonctionne que lorsqu'on place le dip-switch AUTO sur ON.



La variation du potentiomètre "FORCE" demande de répéter la programmation du parcours de la porte (par. 6).

5 - PROGRAMMATION DE LA TÉLÉCOMMANDE



Si les LED "Set", "Radio" et "Error" clignotent au début des procédures suivantes, cela signifie que la protection a été activée – Voir paragraphe 15.

Par conséquent, la mémorisation des émetteurs n'est pas possible.



Pour interrompre à tout moment ces procédures de programmation, appuyer sur la touche RADIO ou attendre 20 secondes.

5.1 - PROGRAMMATION TOUCHE DE START

Cette procédure permet de programmer la touche de la radiocommande connectée à la fonction de démarrage de l'automation.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE:
Le LED rouge "radio" s'allume en modalité fixe (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE DÉSIRÉE DE CHAQUE ÉMETTEUR À PROGRAMMER: Le LED rouge "radio" clignote
3. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO TANT QUE LE LED NE S'ÉTEINT PAS OU ATTENDRE 20 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Le LED rouge "radio" s'éteint

5.2 - PROGRAMMATION DE LA TOUCHE CONNECTÉE À LA SORTIE "AUX"

Cette procédure permet de programmer la touche de la radiocommande connectée à la sortie "AUX" (sortie non active d'usine).

Pour utiliser cette fonction, la sortie "AUX" doit être configurée sur veilleuse.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" s'allume en modalité fixe
2. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" reste allumé en modalité fixe et le LED rouge "error" s'allume en modalité fixe
3. APPUYER SUR LA TOUCHE DÉSIRÉE DE TOUS LES ÉMETTEURS À PROGRAMMER: Le LED rouge "radio" clignote et le LED rouge "error" s'allume en modalité fixe
4. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO TANT QUE LE LED RADIO NE S'ÉTEINT PAS OU ATTENDRE 20 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Le LED rouge "radio" et le LED rouge "error" s'éteignent

5.3 - PROGRAMMATION DE LA TOUCHE CONNECTÉE À LA VEILLEUSE À BORD

Cette procédure permet de programmer la touche de la radiocommande connectée à la veilleuse LED à bord.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" s'allume en modalité fixe
2. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" reste allumé en modalité fixe et le LED jaune "set" s'allume en modalité fixe
3. APPUYER SUR LA TOUCHE DÉSIRÉE DE TOUS LES ÉMETTEURS À PROGRAMMER: Le LED rouge "radio" clignote et le LED jaune "set" reste allumé en modalité fixe
4. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO TANT QUE LE LED RADIO NE S'ÉTEINT PAS OU ATTENDRE 20 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Le LED rouge "radio" et le LED jaune "set" s'éteignent

5.4 - EFFACEMENT DE TOUS LES ÉMETTEURS MÉMORISÉS

Cette opération élimine tous les émetteurs mémorisés.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 4 SECONDES PUIS RELÂCHER QUAND LE LED RADIO COMMENCE À CLIGNOTER: Le LED rouge "radio" clignote (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" clignote rapidement pour signaler l'effacement en cours
3. ATTENDRE LA FIN DE LA PROCÉDURE: Le LED rouge "radio" s'éteint

5.5 - EFFACEMENT D'UN ÉMETTEUR SINGULIER

Cette opération élimine un émetteur singulier de la mémoire.

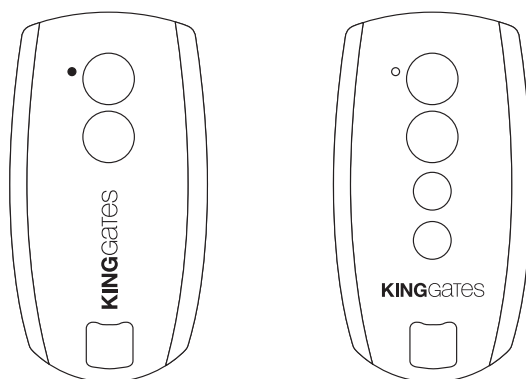
1. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 4 SECONDES PUIS RELÂCHER QUAND LE LED RADIO COMMENCE À CLIGNOTER: Le LED rouge "radio" clignote (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 1 SECONDE: Le LED rouge "radio" clignote et le LED jaune "set" s'allume en modalité fixe
3. APPUYER SUR LA TOUCHE DE L'ÉMETTEUR QUE L'ON DÉSIRE ANNULER: Le LED rouge "radio" clignote et le LED jaune "set" clignote
4. ATTENDRE 5 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Le LED rouge "radio" et le LED jaune "set" s'éteignent

5.6 - PROGRAMMATION DE L'ÉMETTEUR À DISTANCE

Cette procédure permet de programmer un nouvel émetteur ("Stylo2K" o "Stylo4K") sans accéder à la centrale, mais en le tenant à proximité.

Pour effectuer la procédure, il est nécessaire de posséder un émetteur déjà programmé pour hériter de ses fonctions.

1. DANS UN ÉMETTEUR DÉJÀ MÉMORISÉ, MAINTENIR PRESSÉES LES TOUCHES 1 ET 2 SIMULTANÉMENT PENDANT 4 SECONDES
2. SUR L'ÉMETTEUR QUE L'ON DÉSIRE PROGRAMMER, MAINTENIR PRESSÉES LES TOUCHES 1 ET 2 ENSEMBLE PENDANT 4 SECONDES



6 - PROGRAMMATION DU PARCOURS DE LA PORTE

Pour démarrer le système, il est nécessaire d'effectuer une des procédures de programmation suivantes:

- programmation de base du mouvement de l'automatisation: auto-apprentissage des temps de manoeuvre et points de début ralentissement.
- programmation avancée du mouvement de l'automatisation: auto-apprentissage des temps de manoeuvre et réglage manuel des points de début ralentissement.

 **ATTENTION: avant de commencer l'une des procédures suivantes pour la programmation du parcours de porte, assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont correctement connectés. S'ils ne sont pas connectés, ils doivent être reliés au commun.**

 **Si les LED "Set", "Radio" et "Error" clignotent au début des procédures suivantes, cela signifie que la protection de la centrale a été activée – Voir paragraphe 15. Par conséquent, la mémorisation des émetteurs n'est pas possible.**

 **Pour interrompre à tout moment ces séquences de programmation, appuyer simultanément sur les touches set et radio.**

6.1 - PROGRAMMATION BASE DU MOUVEMENT DE L'AUTOMATION

À travers cette procédure, la centrale mémorise les temps de travail et la force nécessaire pour l'ouverture et la fermeture du système.

Les points de ralentissement sont configurés automatiquement afin de garantir une arrivée correcte en fin du parcours de la porte. Pour exclure le ralentissement, voir le paragraphe 6.2

1. POSITIONNER LA PORTE À MI-OUVERTURE
2. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 3 SECONDES: Le LED jaune "set" clignote puis s'allume en modalité fixe
3. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT D'OUVERTURE PARTIELLE: Le LED jaune "set" reste allumé en modalité fixe
4. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT DE FERMETURE COMPLÈTE
5. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT D'OUVERTURE COMPLÈTE
6. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT DE FERMETURE COMPLÈTE
7. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT D'OUVERTURE COMPLÈTE AVEC RALENTISSEMENTS: Le LED jaune "set" s'éteint
8. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT DE FERMETURE COMPLÈTE AVEC RALENTISSEMENTS
9. FIN DE LA PROCÉDURE DE PROGRAMMATION

 **Si le potentiomètre "Force" est modifié, le mouvement de l'automatisation doit être reprogrammé.**

 **Le LED rouge "Error" clignote durant le mouvement de l'automatisation quand un point d'effort mécanique est détecté (cela correspond à un effort majeur du moteur). Régler les potentiomètres d' OBSTACLE et de FORCE (les tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre) pour résoudre cela et contrôler la mécanique de la porte, si nécessaire**

6.2 - PROGRAMMATION AVANCÉE DU MOUVEMENT DE L'AUTOMATION

À travers cette procédure, la centrale mémorise les temps et la force nécessaires à l'ouverture et à la fermeture du système. De plus, cette procédure permet de configurer: point de début des ralentissements et leur effacement.

1. POSITIONNER LA PORTE À MI-OUVERTURE
2. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 2 SECONDES: Le LED jaune "set" clignote (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
3. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE: Le LED jaune "set" s'allume en modalité fixe
4. LA PORTE S'OUVRE PARTIELLEMENT: Le LED jaune "set" reste allumé
5. LA PORTE SE DÉPLACE EN POSITION DE FERMETURE COMPLÈTE: Le LED jaune "set" clignote
6. APPUYER SUR LA TOUCHE SET OU UNE TOUCHE D'UN ÉMETTEUR PROGRAMMÉ OU FERMER LE CONTACT DE START CÂBLÉ: Le LED jaune "set" reste allumé
7. LA PORTE EFFECTUE LE MOUVEMENT D'OUVERTURE
8. APPUYER SUR LA TOUCHE SET OU UNE TOUCHE D'UN ÉMETTEUR PROGRAMMÉ OU FERMER LE CONTACT DE START CÂBLÉ POUR CONFIGURER LE POINT DE DÉBUT DU RALENTISSEMENT (*). POUR NE PAS AVOIR DE RALENTISSEMENT, ATTENDRE QUE LE MOUVEMENT SOIT COMPLÉTÉ
9. LA PORTE COMPLÈTE LA PHASE D'OUVERTURE
10. APPUYER SUR LA TOUCHE SET OU UNE TOUCHE D'UN ÉMETTEUR PROGRAMMÉ OU FERMER LE CONTACT DE START CÂBLÉ
11. LA PORTE EFFECTUE UN MOUVEMENT DE FERMETURE COMPLÈTE
12. DURANT LE MOUVEMENT: APPUYER SUR LA TOUCHE SET OU UNE TOUCHE D'UN ÉMETTEUR PROGRAMMÉ OU FERMER LE CONTACT DE START CÂBLÉ POUR CONFIGURER LE POINT DE DÉBUT DU RALENTISSEMENT (*). POUR NE PAS AVOIR DE RALENTISSEMENT, ATTENDRE QUE LE MOUVEMENT SOIT COMPLÉTÉ
13. LA PORTE COMPLÈTE LA PHASE DE FERMETURE: Le LED jaune "set" s'éteint
14. FIN DE LA PROCÉDURE DE PROGRAMMATION: Les LED retournent à la configuration de fonctionnement normal

(*) Le temps de ralentissement minimum doit être de 3 secondes.

 **Si le potentiomètre "FORCE" est réglé, le mouvement de l'automatisation doit être reprogrammé.**

 **Le LED rouge "Error" clignote durant le mouvement de l'automatisation quand un point d'effort mécanique est détecté (cela correspond à un effort majeur du moteur). Régler les potentiomètres d'OBSTACLE et de FORCE (les tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre) pour résoudre cela et contrôler la mécanique de la porte, si nécessaire.**

7 - ESSAI ET MISE EN SERVICE

Une fois la procédure de programmation complétée, vérifier que:

- le moteur s'éteint après quelques secondes au terme de la phase d'ouverture ou de fermeture (même le LED "error" s'éteint);
- la centrale répond aux commandes câblées connectées: "START" (borne 5) et "STOP" (borne 6);
- tous les émetteurs radio programmés sont opérationnels;
- les dispositifs de sécurité connectés à la "Photo S2" (borne 3) interviennent tandis que la porte se ferme et empêchent la fermeture de la porte ouverte;
- les dispositifs de sécurité connectés à "S1 Edge" (borne 9) interviennent tandis que la porte s'ouvre et se ferme avec une brève inversion de mouvement;

Si le dip-switch "Func" est configuré sur OFF, vérifier que les dispositifs de sécurité Photo S2 interviennent même quand la porte s'ouvre et empêchent l'ouverture de la porte fermée.

8 - INDICATION LED

Avec la centrale allumée (si la protection de la centrale n'est pas activée), le LED jaune "Set" clignote de façon brève et si tout est connecté correctement, le LED rouge "Stop" et "SIC" s'allume pour indiquer que les trois contacts de sécurité sont des circuits fermés.

Le LED jaune "Set" est réservé exclusivement à la programmation.

8.1 - INDICATION ET LED D'ÉTAT DES ENTRÉES

LED SIC:

- Vert: contact S1 Edge (borne 9) fermé et S2 Photo (borne 3) ouvert
- rouge: contact S1 Edge ouvert et S2 Photo fermé
- jaune: contacts S1 Edge et S2 Photo tous les deux fermés
- éteint: contacts S1 Edge et S2 Photo tous les deux ouverts

LED ROUGE START:

- ON EN MODALITÉ FIXE SI LE CONTACT DE START (BORNES 5-8) EST FERMÉ
- OFF SI LE CONTACT DE START (BORNES 5-8) EST OUVERT

LED ROUGE STOP:

- ON EN MODALITÉ FIXE SI LE CONTACT DE STOP (BORNES 6-8) EST FERMÉ
- OFF SI LE CONTACT DE STOP (BORNES 6-8) EST OUVERT

LED JAUNE SET:

- il est allumé en modalité fixe ou il clignote quand la centrale est dans un menu de programmation
- il est éteint quand la centrale est hors d'un menu de programmation

LED ROUGE RADIO:

- clignote quand une commande est reçue par un émetteur radio King Gates
- il est allumé en modalité fixe quand la centrale est dans un menu de programmation radio
- il est éteint quand la centrale est en modalité standby

LED ROUGE ERROR:

- voir paragraphe 8.2

LED ROUGE START, LED ROUGE RADIO ET LED JAUNE SET:

- Si lors d'une tentative d'entrer dans quelque programmation, les LED "Set", "Radio" et "Error" clignotent rapidement, cela signifie que la "protection de la centrale" est activée. Voir le paragraphe 15 pour résoudre le problème.

8.2 - LED ERROR

LED ROUGE "ERROR":

Le LED rouge "error" a deux fonctions:

- Durant le mouvement de l'automation, le LED clignote quand un point d'effort mécanique est détecté (cela correspond à un effort majeur du moteur). Régler les potentiomètres FORCE et OBSTACLE (les tourner légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre) pour résoudre cela et contrôler la mécanique de la porte, si nécessaire.
Attention: un clignotement minimum de ce LED durant le mouvement de la porte doit être considéré comme normal.
- En modalité standby, les LED indiquent le type d'erreur courante avec une série de clignotements réguliers, selon le schéma suivant:

N. clignotements	Description de l'erreur
1	Panne de la mémoire à bord
2	Phototest des dispositifs de sécurité échoué. Voir le paragraphe 4.1 pour résoudre le problème
3	Programmation du mouvement de l'automation nécessaire. Cfr. paragraphe 6
4	Entrée "S1 Edge" configurée comme bord résistif et contrôle échoué. Voir le paragraphe 14 pour résoudre le problème
5	Seuil limite de puissance
6	Détection des obstacles due à l'encodeur
7	Détection des obstacles due au courant

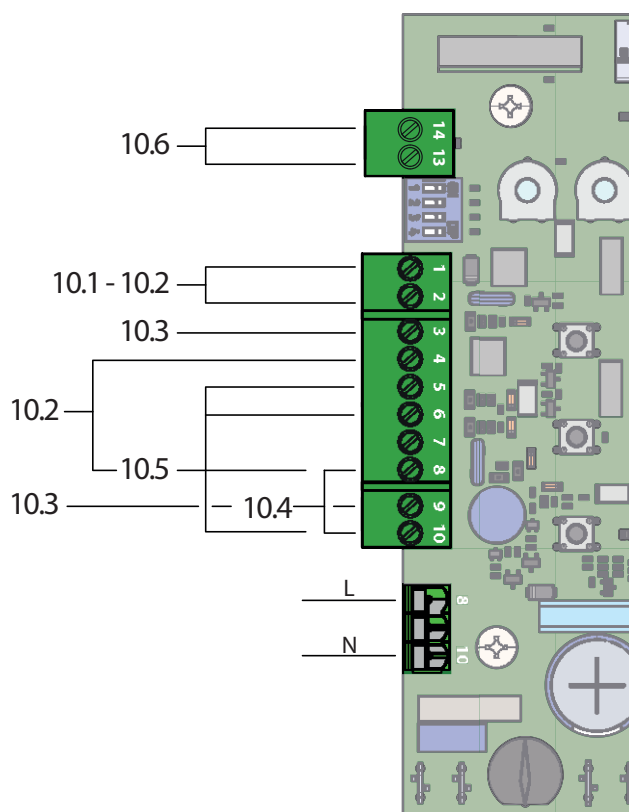
9 - PROCÉDURE DE RESET

La procédure de reset efface les paramètres du parcours de la porte (par. 6) et toutes les fonctions avancées (par. 11). Elle peut être effectuée dans le cas d'erreurs de programmation et replace la centrale STAR GDO aux configurations d'usine.

⚠ Cette remise à zéro n'efface pas les émetteurs radio mémorisés (voir par. 5 pour la gestion des émetteurs radio).

1. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 8 SECONDES:
Tous les LED clignotent
2. RELÂCHER LA TOUCHE START: Tous les LED continuent à clignoter
3. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES:
Tous les LED s'allument en série
4. LA REMISE À ZÉRO EST MAINTENANT COMPLÉTÉE: Le LED rouge "error" clignote 3 fois continuellement
5. UNE NOUVELLE PROGRAMMATION DES MOUVEMENTS DE L'AUTOMATION EST NÉCESSAIRE

10 - DISPOSITIFS À CONNECTER À LA CENTRALE



La centrale est préconfigurée pour l'interfaçage avec différents dispositifs liés au contrôle du système, à la sécurité et à d'autres fonctions. Voici une liste des connexions et fonctions correspondantes.

10.1 - CLIGNOTANT

BORNIERS: 1-2

Le clignotant est un accessoire utilisé pour signaler tout mouvement de la porte.

Lampes connectées: 24V puissance maximum 15W.

10.2 - CONTACT DE LA SORTIE AUXILIAIRE AUX

BORNIERS: 1-2 o 4-8

Configuration prédéfinie: sortie pour charges inductives (relais) à 24Vdc non active d'usine.

Voir paragraphe 13 pour activer la sortie AUX.

En configuration prédéfinie, la sortie AUX est bistable et associée à la touche de la télécommande mémorisée pour cette fonction.

10.3 - DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

BORNES: 3 (S2 Photo) et 9 (S1 Edge)

La centrale dispose de deux entrées de sécurité disponibles pour connexion (i) sans tension (contact propre).

"S2 Photo" DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE DE FERMETURE OU D'OUVERTURE/DE FERMETURE.

La borne 3 permet de connecter des dispositifs de sécurité actifs en phase de fermeture ou d'ouverture. Cette entrée est normalement fermée (NC).

Pour photocellules à infrarouges et bords de sécurité avec contact micro-switch. Le pontet d'usine connecté à S2 Photo doit être retiré si on utilise cette entrée.

Ces dispositifs interviennent durant la phase de fermeture et d'ouverture de la porte selon le dip switch 4 (voir par. 4.1). En particulier:

DIP4 configuré sur ON:

- durant la phase de fermeture, ils bloquent le mouvement et rouvrent au dégagement
- durant la phase d'ouverture, ils bloquent le mouvement et rouvrent au dégagement
- avec la porte ouverte, ils bloquent les commandes de fermeture
- avec la porte fermée, ils bloquent les commandes d'ouverture

DIP4 configuré sur OFF:

- durant la phase de fermeture, ils inversent la direction du mouvement et rouvrent complètement la porte
- durant la phase d'ouverture, ils n'interviennent pas
- avec la porte ouverte, ils bloquent les commandes de fermeture
- avec la porte fermée, ils permettent l'ouverture

⚠ Quand on connecte plusieurs dispositifs à ce contact, il faut les connecter en série.

⚠ Si on connecte plusieurs paires de photocellules, les unités RX et TX du groupe de sécurité doivent être installées en croix.

“S1 Edge” DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ EN PHASE D’OUVERTURE/DE FERMETURE

Il est possible de connecter des dispositifs (par ex. photocellules ou côtes de sécurité) avec des contacts normalement fermés (NC) ou avec des côtes résistives 8k2 à l’entrée “S1 Edge” (borne 9-10).

Le pontet d’usine connecté à “S1 Edge” doit être retiré si on utilise cette entrée.

Ces dispositifs interviennent lorsque la porte est en mouvement, en particulier:

- avec la porte fermée, ils bloquent les commandes d’ouverture.
- avec la porte ouverte, ils bloquent les commandes de fermeture.
- durant la phase de fermeture, ils commandent une brève inversion
- durant la phase d’ouverture, ils bloquent le mouvement



Quand on connecte plusieurs dispositifs à ce contact, il faut les connecter en série.



Si on connecte plusieurs paires de photocellules, les unités RX et TX du groupe de sécurité doivent être installées en croix.

10.4 - ALIMENTATION ACCESSOIRES 24VDC

BORNES: 8-7, 10-7

Tension nominale 24VDC , max. 250mA, sortie pour l’alimentation d’accessoires externes comme photocellules, récepteurs radio, etc.

La sortie de tension réelle peut être supérieure à la valeur nominale, vérifier la compatibilité des éventuels accessoires externes connectés.

10.5 - COMMANDES RANGÉES

BORNES: 5-6-8-10

Entrées pour le démarrage et l’arrêt du moteur au moyen de commandes câblées.

CONTACT START

L’entrée “START” (bornes 5-8) est une commande d’activation de la porte normalement ouverte au moyen d’un fil. La méthode d’activation est configurée par les dip switches 1 et 2 - Voir paragraphe 4.1.

Cette entrée est privée de tension (contact propre).

Brancher l’alimentation à cette entrée annule toute garantie.



FONCTION TIMER: si le contact de START est maintenu fermé (au moyen d’un relais temporisé ou bistable, par exemple), la centrale ouvre la porte et la laisse ouverte. L’automation n’accepte pas de commandes de fermeture (ni automatiques ni câblées) tant que le contact START n’est pas rouvert.

Dans cette modalité, le dip switch 1 STEP est configuré sur OFF et le dip 2 AUTO sur ON pour assurer que la porte ne reste jamais bloquée ouverte.



Si plusieurs contacts de START sont connectés, connecter les contacts en parallèle.



Si le contact de START est maintenu fermé durant le démarrage de la centrale après un blackout, la centrale effectuera immédiatement la commande de Start.

CONTACT DE STOP

L’entrée “STOP” (borne 6) sert à arrêter et à bloquer immédiatement tout mouvement de la porte. Cette entrée est normalement fermée et privée de tension (contact propre).

Brancher l’alimentation à cette entrée annule toute garantie. Pour rétablir le fonctionnement de l’automation, ce contact doit être fermé.

10.6 - ANTENNE

BORNES: 13-14

Terminal antenne pour réception signal émetteur. Un fil d’usine est connecté à ce terminal.

Pour l’extension du champ de réception, il est possible de connecter une antenne externe (présente sur les clignotants de la gamme King Gates).

Si une antenne externe est connectée, le fil connecté de série doit être déconnecté.

11 - PROGRAMMATION AVANCÉE

La centrale dispose d'autres caractéristiques spéciales non nécessaires pour la plupart des installations standard. Toutes les descriptions sont reportées ci-dessous.

12 - RÉGLAGE BACKJUMP

Cette procédure permet de régler ou d'éliminer le backjump; cela consiste à inverser le mouvement de la porte en fin du parcours pour effectuer la récupération de la courroie, faciliter le déblocage et sauvegarder le système mécanique. Sur certaines installations, cela est inutile, cette valeur peut donc être réglée.

DEFAULT = valeur 1, égale à 200ms

 **Avant de procéder à cette procédure de programmation, vérifier surtout que la "programmation base du mouvement de l'automatisation" ou que la "programmation avancée du mouvement de l'automatisation" soient complétées.**

1. METTRE LA PORTE EN POSITION FERMÉE
2. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES: TOUS LES LED S'ÉTEIGNENT (si ce n'est pas le cas, consulter le paragraphe 15)
3. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 1 SECONDE: Le LED jaune "set" s'allume en modalité fixe et le LED rouge "error" indique le niveau de backjump
4. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 1 SECONDE: Le LED jaune "set" clignote puis s'allume en modalité fixe et le LED rouge "error" indique le niveau de backjump*
5. CHAQUE FOIS QUE L'ON PRESSE LA TOUCHE SET, LA VALEUR DE 1 À 6 CHANGE À PARTIR DE LA VALEUR ACTUELLEMENT CONFIGURÉE: Le LED jaune "set" reste allumé en modalité fixe et le LED rouge "error" indique le niveau de backjump
6. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 2 SECONDES: Le LED jaune "set" reste allumé en modalité fixe et le LED rouge "error" clignote rapidement
7. APPUYER SIMULTANÉMENT SUR LES TOUCHES SET ET RADIO OU ATTENDRE 10 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Les LED retournent à la configuration de fonctionnement normal

* La valeur du backjump est indiquée par le nombre de clignotements du led selon la valeur configurée.

Niveaux de backjump: 0 / 200ms / 400ms / 600ms / 800ms / 1Sec.

Quand la série est constituée par un clignotement du Led Set, la valeur de backjump est zéro (aucune inversion de mouvement à la fin du parcours); quand il y a 6 clignotements, le backjump est configuré sur la valeur maximum.

Les autres séries indiquent clairement des valeurs intermédiaires croissantes de 1 à 6.

La valeur du backjump peut être connue à tout moment en pressant la touche de Set la première fois et en comptant le nombre de clignotements du LED rouge "error".

 **Si la valeur du backjump est trop élevée, il peut rester une distance indésirable entre la porte et l'arrêt mécanique.**

13 - PROGRAMMATION DE LA SORTIE AUX

Ces séquences de programmation ne sont pas essentielles pour le fonctionnement du système mais permettent d'activer la sortie AUX en choisissant les bornes relatives.

 **La sortie AUX distribue 24Vdc**

Pour interrompre à tout moment ces séquences de programmation, appuyer simultanément sur les touches SET et RADIO ou attendre 10 secondes.

AUX UTILISÉ COMME VEILLEUSE

Si La sortie AUX est utilisée comme veilleuse pour le contrôle des lampes, il est nécessaire de brancher un relais.

La lumière peut être activée au moyen d'une touche de l'émetteur prévue à cet effet (à programmer comme indiqué dans le paragraphe relatif).

ALLUMAGE/EXTINCTION DE LA LUMIÈRE AU MOYEN D'UNE TOUCHE DE L'ÉMETTEUR PRÉVUE À CET EFFET:

- brancher un relais monostable;
- configurer la sortie AUX sur les bornes consacrées;
- la modalité de travail n'est que bistable, ON/OFF;
- programmer la touche de l'émetteur désiré pour la sortie AUX (Voir paragraphe relatif);

La sortie AUX s'allume/s'éteint quand on presse l'émetteur programmé.

13.1 - SÉLECTION DE LA SORTIE AUX

Configuration prédéfinie = AUX non activée

Cette procédure permet d'activer la sortie "AUX". En configuration prédéfinie, la sortie AUX est bistable et associée à la touche de la télécommande mémorisée pour cette fonction.

 **Pour contrôler la sortie AUX, il est nécessaire de régler un émetteur radio selon la procédure décrite dans le paragraphe relatif puis de connecter un relais adapté.**

1. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES: Tous les LED s'éteignent (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE: si la LED "Sic" est éteinte, la sortie AUX est désactivée (si le réglage est correct, aller au point 5, sinon, aller au point 3)
3. APPUYER SUR LA TOUCHE SET PENDANT 1 SECONDE:
 - si la LED "Sic" est allumée en rouge, la sortie AUX est réglée sur les bornes Phototest (4 et 8) (si le réglage est correct, passer au point 5 ; sinon, passer au point 4)**OU**
 - si la LED "Sic" est verte, la sortie AUX est réglée sur les bornes Flash (1 et 2) (si le réglage est correct, passer au point 5 ; sinon, passer au point 4)
4. APPUYER DE NOUVEAU SUR LE BOUTON SET PENDANT 1 SECONDE : la LED "Sic" s'allume en fonction du réglage sélectionné
5. APPUYER SIMULTANÉMENT SUR LES TOUCHES SET ET RADIO OU ATTENDRE 10 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Les LED retournent à la configuration de fonctionnement normal

13.2 - SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT DE LA SORTIE AUX

1. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES:
Tous les LED s'éteignent (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE RADIO PENDANT 1 SECONDE
 - Si la LED jaune « Set » est allumée, AUX = Serrure électrique (si le réglage est correct, passez au point 4, sinon, passez au point 3)

OU

 - Si la LED rouge "Erreur" est allumée en mode fixe, AUX = éclairage de courtoisie (si le réglage est correct, passer au point 4 ; sinon, passer au point 3)
3. APPUYER SUR LE BOUTON RADIO PENDANT 1 SECONDE : la led rouge "radio" s'allume en fixe et les leds "Error" et "Set" s'allument selon la fonction choisie
4. APPUYER SIMULTANÉMENT SUR LES TOUCHES SET ET RADIO OU ATTENDRE 10 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Les LED retournent à la configuration de fonctionnement normal

14 - SÉLECTION DU TYPE DE DISPOSITIFS CONNECTÉS À "S1 EDGE"

DEFAULT = "S1 Edge" configuré pour dispositifs avec contact normalement fermé (borne 9)

Cette procédure permet de configurer la sortie "S1 Edge" pour la gestion des côtes résistives de 8.2 kOhm.
La centrale vérifie constamment l'intégrité du bord en mesurant la résistance entre les deux terminaux consacrés.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES:
Tous les LED s'éteignent (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 1 SECONDE:
 - si la LED jaune "Set" est allumée "S1 Edge" = front résistif (si le réglage est correct, passer au point 4, sinon, passer au point 3)

OU

 - Si la LED jaune "set" est éteinte "S1 Edge" = appareil avec contact normalement fermé (NF) (si le réglage est correct, passez au point 4 ; sinon, passez au point 3)
3. Appuyez sur la touche START pendant 1 seconde : la LED rouge « error » s'allume en mode fixe et la LED « Set » s'allume / s'éteint selon la fonction sélectionnée
4. Appuyer simultanément sur les boutons SET et RADIO ou attendre 10 secondes pour sortir de la procédure : les leds reviennent à la configuration normale de fonctionnement



Pour vérifier les dispositifs de sécurité, les bords connectés doivent être résistifs à 8,2 kOhm.

15 - ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA PROTECTION DE LA CENTRALE

DEFAULT = protection de la centrale non active

Cette fonction permet de bloquer toutes les séquences de programmation de la centrale et les configurations réglables au moyen des dip-switches.

Pour effectuer une nouvelle séquence de programmation ou pour rendre efficace une modification de dip-switch/trimmer, la protection doit être désactivée.

1. APPUYER SUR LA TOUCHE START PENDANT 3 SECONDES:
Tous les LED s'éteignent (dans le cas contraire, consulter le paragraphe 15)
2. APPUYEZ SUR LES TOUCHE START ET RADIO PENDANT 1 SECONDE
 - Si la LED jaune « set » et la LED rouge « radio » sont allumées : verrouillage central = activé (si le réglage est correct, passez au point 4, sinon, passez au point 3)

OU

 - Si la LED jaune « set » et la LED rouge « radio » sont éteintes : verrouillage central = désactivé
3. Appuyez sur les deux boutons START et RADIO pendant 2 secondes : les leds "set" et "radio" s'allument/s'éteignent selon la fonction choisie
4. APPUYER SIMULTANÉMENT SUR LES TOUCHES SET ET RADIO OU ATTENDRE 10 SECONDES POUR SORTIR DE LA PROCÉDURE: Les LED retournent à la configuration de fonctionnement normal

16 - F.A.Q

	Problèmes	Symptômes/causes	Solution
9a	Les LED de la centrale sont éteints	Aucune alimentation à la centrale	Contrôler la tension de réseau
		Les fusibles ont sauté. Il est nécessaire de débrancher l'alimentation avant de toucher aux fusibles. Vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit ou de problèmes avant de remettre un fusible avec les mêmes valeurs	Remplacer les fusibles. Si les fusibles devaient sauter à nouveau, vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit ou que les circuits de puissance, les câbles, les accessoires, les transformateurs et les centrales ne sont pas endommagés
9b	La centrale ne peut pas entrer en modalité de programmation	Quand on appuie sur la touche SET et que tous les LED d'indication clignotent, la protection de la centrale est active	Désactiver la protection – cfr. paragraphe 15
9c	La centrale complète la configuration de programmation mais ne répond pas aux commandes dans la modalité opérationnelle standard	Problème avec les circuits de sécurité et/ou d'arrêt si la LED SIC est éteinte/verte/rouge et/ou la LED STOP est éteinte. La LED SIC doit être orange et la LED STOP rouge fixe	Vérifier que les circuits "S2 Photo", "S1 Edge" et "Stop" sont fermés
		Phototest des dispositifs de sécurité échoué. Après avoir pressé une commande pendant quelques secondes, le LED rouge "ERROR" s'allume	Désactiver le Phototest – cfr. paragraphe 4.1
9d	La porte se déplace mais ne se ferme pas/ ou ne s'ouvre pas complètement	Problèmes de détection obstacles. La centrale détecte des pics de puissance durant la manœuvre et entre en modalité obstacle	1. Déconnecter la porte du moteur à l'aide du déblocage manuel; Contrôler que la porte peut se déplacer librement. Si ce n'est pas le cas, résoudre le problème. 2. Tourner le potentiomètre "OBS" légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre; assurez-vous que la centrale arrête d'alimenter le moteur en butée. 3. Si ce n'est pas suffisant, tourner le potentiomètre "FORCE" légèrement dans le sens des aiguilles d'une montre et reprogrammer le mouvement de l'automation. 4. Éviter/réduire la phase de la course en ralentissement
		Intervention des dispositifs de sécurité. Vérifier que la LED SIC orange et la LED STOP rouge restent allumées pendant toute la manœuvre. S'il y a plusieurs paires de photocellules, celles-ci peuvent signaler de faux obstacles	Appliquer les pontets à "S2 Photo", "S1 Edge" et "Stop" pour vérifier si le problème se trouve dans la centrale ou dans d'autres circuits connectés à ses terminaux
9e	L'émetteur radio ne fonctionne pas	Contrôler que le LED de l'émetteur clignote bien; si ce n'est pas le cas, remplacer la batterie de l'émetteur	Contrôler que le LED radio de la centrale clignote quand on presse une touche sur l'émetteur. Si oui, essayer de reprogrammer l'émetteur radio
9f	L'émetteur a peu de portée	Note: l'intervalle de l'émetteur varie selon les conditions environnementales	Remplacer la batterie de l'émetteur. Brancher une antenne externe (Voir paragraphe 10.8) si cela ne suffit pas
9g	La porte ne ralentit pas	Il est nécessaire de répéter la programmation du mouvement de l'automation	1. Répéter la programmation du mouvement de l'automation 2. Si cela ne suffit pas, effectuer la programmation avancée du mouvement de l'automation et configurer une zone de ralentissement plus ample
9h	La centrale n'effectue pas les réglages des dip-switches ou des potentiomètres	La protection de la centrale est activée	Désactiver la protection de la centrale
		Aucun effet avec potentiomètre "FORCE" ou réglage dip-switches	Pour rendre les variations du potentiomètre "FORCE" et des dip-switches effectives, il est nécessaire de répéter la programmation du mouvement de l'automation. Si cela n'est pas possible, désactiver la protection de la centrale

ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS IMPORTANTES	62
1.1 - INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO	62
1.2 - CONTROLES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE USO	63
1.3 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	64
1.4 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	64
2 - DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	64
2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	64
2.1 - LÍMITES DE USO	65
2.2 - INSTALACIÓN TÍPICA.....	65
2.3 - LISTA DE CABLES	65
2.4 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA CENTRAL	66
3. INSTALACIÓN	66
3.1 - COMPROBACIONES PRELIMINARES.....	66
3.2 - FIJACIÓN ROLLS	67
3.2.1 - MONTAJE DE LA GUÍA EN DOTACIÓN GRB23	67
3.2.2 - MONTAJE DE LA GUÍA EN DOTACIÓN GRB3	67
3.2.3 - FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR EN LA GUÍA.....	68
3.2.4 - FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR EN EL TECHO.....	68
3.3 - INSTALACIÓN DE OTROS DISPOSITIVOS.....	69
3.4 - CONEXIONES ELÉCTRICAS	70
3.5 - DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS	70
3.6 - CONECTAR ROLLS A LA ALIMENTACIÓN	71
3.7 - CENTRALITA ELECTRÓNICA.....	71
4. CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL.....	72
4.1 - AJUSTE DE LOS INTERRUPTORES DIP	72
4.2 - AJUSTE DE LOS POTENCIÓMETROS	72
5 - PROGRAMACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA	72
5.1 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN DE INICIO	72
5.2 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN CONECTADO A LA SALIDA "AUX"	73
5.3 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN CONECTADO A LA LUZ DE CORTESÍA A BORDO	73
5.4 - CANCELACIÓN DE TODOS LOS TRANSMISORES MEMORIZADOS	73
5.5 - CANCELACIÓN DE UN SOLO TRANSMISOR.....	73
5.6 - PROGRAMACIÓN DE UN TRANSMISOR A DISTANCIA	73
6 - PROGRAMACIÓN DEL RECORRIDO DE LA PUERTA.....	74
6.1 - PROGRAMACIÓN BASE DEL MOVIMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN.....	74
6.2 - PROGRAMACIÓN AVANZADA DEL MOVIMIENTO DEL AUTOMATISMO	74
7 - PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA	75
8 - LED DE INDICACIÓN	75
8.1 - LED DE INDICACIÓN DE ESTADO DE LAS ENTRADAS.....	75
8.2 - LED ERROR.....	75
9 - PROCEDIMIENTO DE RESTABLECIMIENTO	76
10 - DISPOSITIVOS QUE SE PUEDEN CONECTAR A LA CENTRAL.....	76
10.1 - INTERMITENTE	76
10.2 - CONTACTO DE LA SALIDA AUXILIAR AUX	76
10.3 - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	76
10.4 - ALIMENTACIÓN ACCESORIOS 24VDC	77
10.5 - MANDOS CABLEADOS.....	77
10.6 - ANTENA.....	77
11 - PROGRAMACIÓN AVANZADA	78
12 - AJUSTE BACKJUMP	78
13 - PROGRAMACIÓN DE LA SALIDA AUXILIAR AUX	80
13.1 - SELECCIÓN DE LA SALIDA AUX.....	80
13.2 - SELECCIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA AUXILIAR.....	79
14 - SELECCIÓN DEL TIPO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS A "S1 EDGE"	79
15 - ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL.....	79
16 - F.A.Q	80

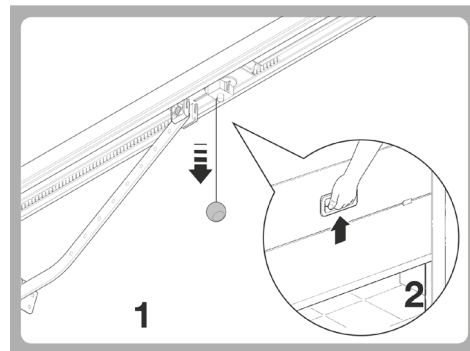
1 - ADVERTENCIAS IMPORTANTES

⚠ 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).
- 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 2006/42/CEE).
- Es obligatorio atenerse a la norma EN 13241-1 y a las eventuales prescripciones nacionales.
- La instalación eléctrica a monte de la automación también debe responder a las normativas vigentes y haber sido efectuada conformemente con la reglas del arte. V2 S.p.A. no se responsabiliza en modo alguno en el caso en que la instalación a monte no responda a las normativas vigentes y no haya sido realizada en conformidad con las reglas del arte.
- El ajuste de la fuerza de empuje de la puerta y de la sensibilidad a los obstáculos debe medirse con un instrumento adecuado y ajustarse de acuerdo con los valores máximos admitidos por la normativa EN 12453.
- Dicha prueba y medición sobre la fuerza puede ser efectuada solo por personal especializado. Una vez detectado un obstáculo, la puerta deberá detenerse e invertir el movimiento (completamente o incluso solo parcialmente según los planteamientos efectuados en la lógica de mando).
- Si la puerta no corre en la carrera requerida o si no invierte el movimiento al detectar un obstáculo, será necesario repetir el ajuste de la sensibilidad a los obstáculos y sucesivamente repetir la prueba.
- Si también después de las correcciones efectuadas la puerta no se detiene ni invierte el modo como requerido por la normativa, no podrá seguir funcionando automáticamente.
- Está prohibido el uso de ROLLS en ambientes polvorientos y atmósferas salinas o explosivas.
- El operador es realizado solo para el funcionamiento en locales secos.
- Para salvaguardar la incolumidad de las personas es de vital importancia respetar todas las instrucciones.
- Conserve con cuidado este manual de instrucciones.
- No permita a los niños jugar con la puerta motorizada. ¡Conserve el transmisor lejos del alcance de los niños!
- Los actuadores electromecánicos no están destinados a ser utilizados por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que estén supervisados o hayan sido instruidos sobre el uso del actuador por una persona responsable de su seguridad.
- El nivel de presión acústica de la emisión ponderada A es inferior a 70 dB (A)
- La limpieza y el mantenimiento destinados a ser realizados por el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- Antes de trabajar en el sistema (mantenimiento, limpieza), desconecte siempre el producto de la fuente de alimentación y de cualquier batería intermedia.
- Ponga en función la puerta solo cuando toda el área sea visible. Asegúrese que la zona de movimiento de la puerta, potencialmente peligrosa, esté libre de obstáculos o personas.
- No utilice el operador después de haber encontrado la necesidad de reparaciones o trabajos de ajuste, porque una avería de la instalación o una puerta desbalanceada pueden causar lesiones.

- Informe a todas las personas que utilizan la puerta motorizada sobre las modalidades de mando correctas y fiables.
- Controle frecuentemente la instalación, particularmente el desgaste de los cables, muelles y piezas mecánicas, daños o desbalance.
- El enchufe debe ser fácilmente alcanzable después de la instalación.
- Los datos de la placa del producto están indicados en la etiqueta aplicada en proximidad del tablero de bornes para las conexiones.
- Eventuales dispositivos de mando aplicados en puesto fijo (como pulsadores y similares) deben ser instalados en el campo visivo de la puerta a una altura de por lo menos 1,5 m del suelo. ¡Monte los accesorios absolutamente lejos del alcance de los niños!
- La puerta automática puede funcionar inesperadamente, por lo tanto, no permita que quede nada en el camino de la puerta.
- Las señalizaciones correspondientes a los peligros residuos como el aplastamiento, deben fijarse en un punto bien visible o en proximidad del pulsador en puesto fijo.
- Adjuntar permanentemente la etiqueta suministrada indicando las operaciones de desbloqueo y operación manual



- Fijar de forma permanente la etiqueta suministrada en la puerta relativa al RIESGO DE APLASTAMIENTO



La V2 se reserva el derecho de aportar eventuales modificaciones al producto sin previo aviso; además, no se hace responsable de daños a personas o cosas debidos a un uso impropio o a una instalación errónea.

1.1 - INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO

A continuación se enumeran las intervenciones que el usuario debe realizar periódicamente:

- Limpieza de la superficie de los dispositivos: use un paño ligeramente húmedo (no mojado). No use sustancias que contengan alcohol, benceno, diluyentes u otras sustancias inflamables; El uso de estas sustancias podría dañar los dispositivos y generar incendios o descargas eléctricas.
- Retirada de hojas y piedras: desconecte la fuente de alimentación de la automatización antes de continuar, para evitar que alguien opere la puerta. Si hay una batería de respaldo, desconéctela también.

1.2 - CONTROLES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE USO

Se recuerda que el automatismo no suple los defectos causados por una equivocada instalación o por un mal mantenimiento, por lo tanto, antes de proceder a la instalación controle que la estructura sea adecuada y conforme con las normas vigentes y si es el caso, aporte todas las modificaciones estructurales miradas a la realización de los francos de seguridad y a la protección o segregación de todas las zonas de aplastamiento, cizallamiento, transporte y controle que:

- La puerta pueda ser automatizable (controle la documentación de la puerta). Además controle que la estructura de la misma sea sólida y adecuada para ser automatizada.
- La puerta disponga de sistemas anticaída (independientes del sistema de suspensión).
- La puerta sea funcional y segura.
- La puerta debe abrirse y cerrarse libremente sin ningún punto de rozamiento.
- La puerta debe ser adecuadamente balanceada tanto antes como después de la automatización: deteniendo la puerta en cualquier posición, no debe moverse; eventualmente proceda a un ajuste de los muelles o de los contrapesos.
- Efectúe la fijación del motor en modo estable utilizando materiales adecuados.
- Si es necesario, efectúe el cálculo estructural y adjúntelo al fascículo técnico.
- Es aconsejable instalar el motorreductor en correspondencia del centro de la puerta, al máximo está permitida la separación lateral de 100 mm necesaria para instalar el arco accesorio 162547.
- En el caso en que la puerta sea basculante, controle que la distancia mínima entre el riel y la puerta no sea inferior a 20 mm.

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

TIPO DE LOS MANDOS DE ACTIVACIÓN	TIPO DE USO DEL CIERRE		
	GRUPO 1 Personas informadas (uso en área privada)	GRUPO 2 Personas informadas (uso en área pública)	GRUPO 3 Personas informadas (uso ilimitado)
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.



1.3 - 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.

1.4 - 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: **ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG**

Descripción: Motor electromecánico para puertas de garaje

- está destinado a ser incorporado en una puerta de garaje 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 la directiva 2006/42/CE (Anexo II-A)
- 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/UE
Directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/UE
Directiva ROHS3 2015/863/UE

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:

Lauro Buoro

Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/10/2022

2 - DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

ROLLS es un motorreductor para la automatización de puertas seccionales y basculantes.

ROLLS funciona con energía eléctrica. En el caso de que no haya alimentación de la red eléctrica es posible realizar el desbloqueo del motorreductor y mover la puerta manualmente.

2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ROLLS700	ROLLS1200
Alimentación (V - Hz)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Potencia eléctrica máxima (W)	120	150
Superficie puerta (m²)	Seccional < 12 Basculante < 10	Seccional < 23 Basculante < 14
Peso máximo de elevación de la puerta (Kg)	70	120
Fuerza de arranque (N)	700	1200
Velocidad máxima (cm/s)	17	17
Temperatura de funcionamiento (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Ciclo de trabajo (ciclos / hora)	90	90
Grado de protección (IP)	40	40
Peso motor (Kg)	10	10
Fusible de protección	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - LÍMITES DE USO

Las características estructurales hacen que sea adecuado para su uso en puertas de tipo seccional y basculante, de acuerdo con los límites indicados en las tablas 1 .

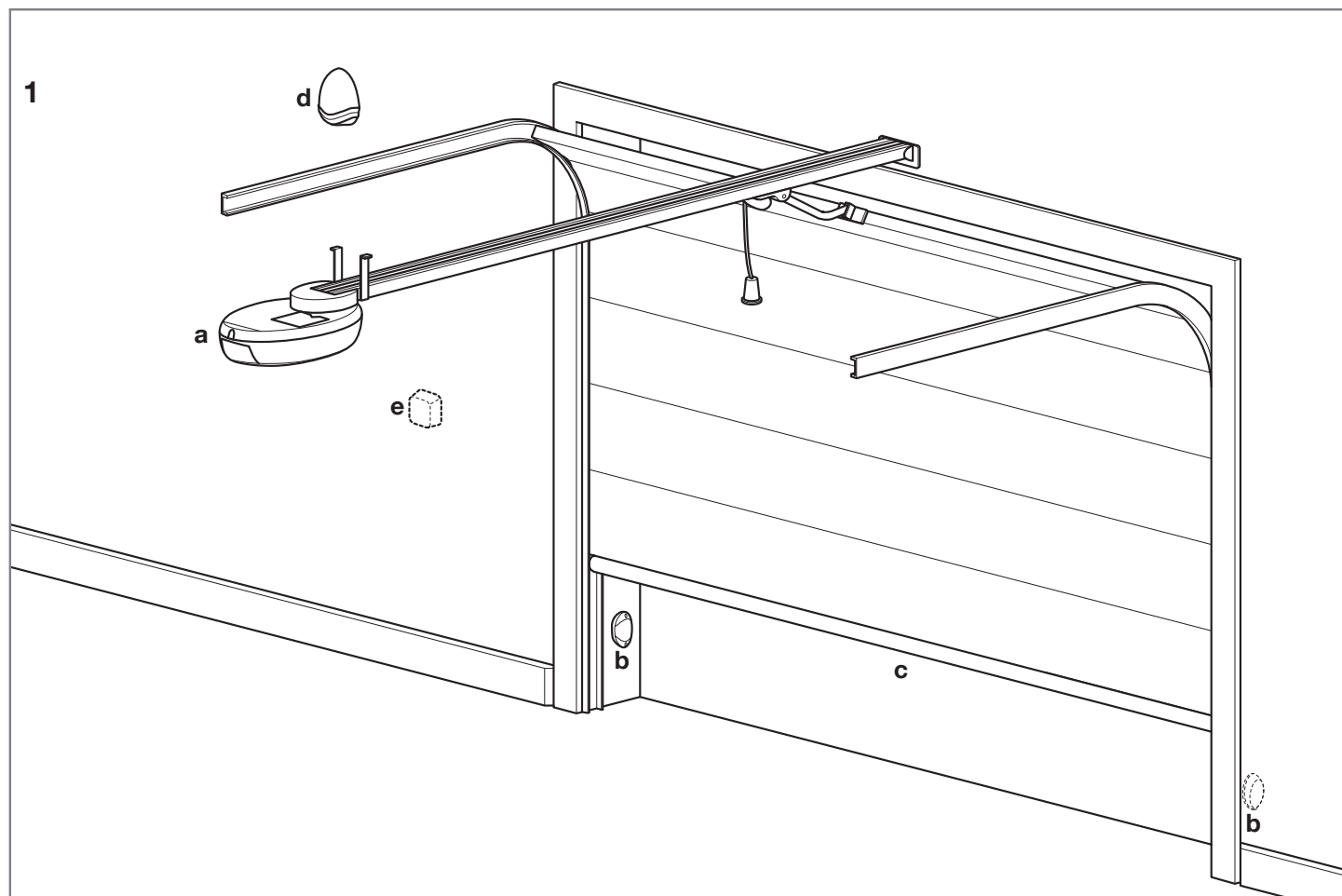
Tabla 1: límites de uso del motorreductor ROLLS		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
Puerta SECCIONAL ALTURA	3,7 m	3,7 m
Puerta SECCIONAL SUPERFICIE	12 m ²	23 m ²
Puerta BASCULANTE ALTURA	3,7 m	3,7 m
Puerta BASCULANTE SUPERFICIE	10 m ²	14 m ²

La idoneidad real de ROLLS para automatizar una puerta determinada depende del grado de equilibrio de la puerta; de los rozamientos de las guías y de otros fenómenos, también ocasionales, como la presión del viento o la presencia de hielo, los cuales podrían dificultar el movimiento de la puerta.

2.2 - INSTALACIÓN TÍPICA

En la Fig. 1 se muestra la instalación típica para una puerta de tipo seccional

- a ROLLS
- b Fococélulas
- c Borde primario
- d Intermitente con antena incorporada
- e Selector de llave



2.3 - LISTA DE CABLES

En la Tabla 2 se indican las características de los cables necesarios para las conexiones de los diferentes dispositivos. Los cables utilizados deben ser adecuados para el tipo de instalación; por ejemplo, se aconseja un cable tipo H03VV-F si se coloca en el interior.

Tabla 2 - Lista de cables		
Conexión	Tipo de cable	Longitud máxima permitida
Intermitente con antena	Nº1 cable 2x0.5 mm ²	20 m
	Nº1 cable blindado tipo RG58	20 m (recomendado menos de 5 m)
Fotocélulas	Nº1 cable 2x0.25 mm ² para TX	30 m
	Nº1 cable 4x0.25 mm ² para RX	30 m
Selector con llave	Nº2 cables 2x0.5 mm ² (nota 1)	50 m

Nota 1: los dos cables 2x0,5 mm² pueden ser sustituidos por un solo cable 4x0,5 mm².

2.4 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LA CENTRAL

- Mando de acceso automatizado para 1 motor 24V.
- Control luz intermitente con función de intermitencia integrada (apartado 10.3).
- Esta salida también se puede utilizar para controlar luces de cortesía (apartado 13).
- Entradas para mandos cableados de Start, Stop (apartado 10.7).
- Entrada doble para dispositivos de seguridad: "S2 Photo" y "S1 Edge" (apartado 10.5).
- Posibilidad de alimentar accesorios a 24 Vdc (apartado 10.6).
- Entrada para antena externa que puede ser utilizada para aumentar el alcance de los transmisores (apartado 10.8).
- Tiempo de pausa para cierre automático ajustable de 0 a 180 segundos con potenciómetro (apartado 4.2).
- Ajuste sensibilidad del obstáculo con potenciómetro (apartado 4.2).
- Ajuste de la fuerza del motor con potenciómetro (apartado 4.2).
- Receptor de radio incorporado (433,92 MHz), compatible con los transmisores Rolling Code King-Gates.
- Posibilidad de memorizar 180 transmisores.
- 6 LED de indicación (apartado 8).
- Ralentización en apertura y cierre a baja velocidad (personalizable mediante programación específica).

3. INSTALACIÓN

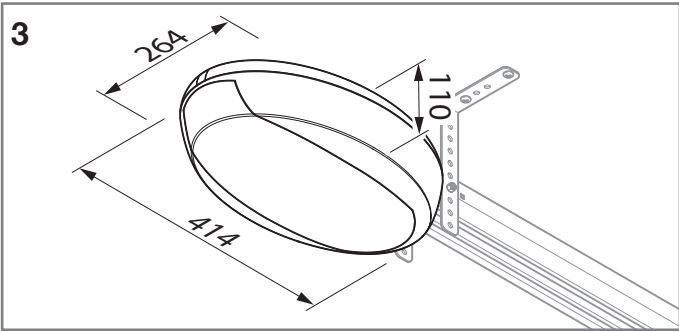
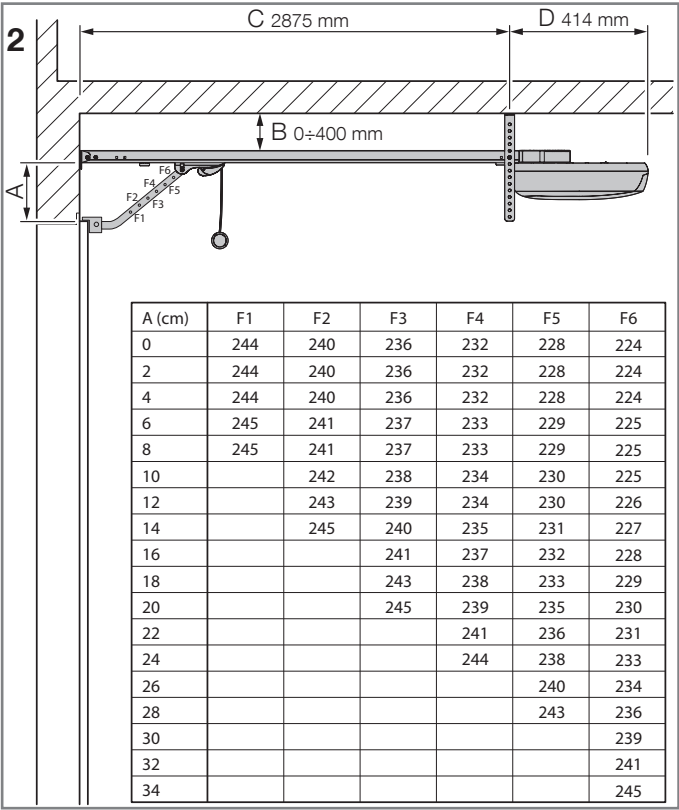
La instalación de ROLLS debe ser realizada por personal cualificado respetando las leyes, normas y reglamentos y de la manera indicada en estas instrucciones.

3.1 - COMPROBACIONES PRELIMINARES

Antes de proceder con la instalación de ROLLS es necesario realizar estos controles:

- Comprobar y asegurarse de que después de la instalación las partes de la puerta no lleguen a la altura de las calles o aceras públicas.
- Comprobar que todo el material a utilizar esté en un estado óptimo, adecuado para su uso y conforme con las normas.
- Comprobar que la estructura de la puerta sea adecuada para ser automatizada.
- Comprobar que la puerta tenga una fuerza y dimensiones que estén dentro de los límites de uso indicados en el apartado "2.1 Límites de uso".
- Comprobar, comparando los valores indicados en el capítulo "Especificaciones técnicas", que el rozamiento estático (es decir, la fuerza necesaria para poner en movimiento la puerta) sea inferior en la mitad del "Par máximo", y que el rozamiento dinámico (es decir, la fuerza necesaria para mantener la puerta en movimiento) sea inferior en la mitad del "Par nominal"; Se aconseja un margen del 50% en las fuerzas porque las condiciones climáticas adversas pueden aumentar los rozamientos.
- Comprobar que, en la carrera de la puerta, tanto en cierre como en apertura, no haya puntos de mayor rozamiento.
- Comprobar la robustez de los topes mecánicos y controlar que no haya peligro de salida de las guías de la puerta

- Comprobar que la puerta esté bien equilibrada, es decir, no debe moverse si se deja parada en cualquier posición.
- Comprobar que los puntos de fijación de los diferentes dispositivos (fotocélulas, botones, etc ...) estén en las áreas protegidas de los golpes y que las superficies de fijación sean suficientemente firmes.
- Comprobar que haya espacios mínimos y máximos indicados en las Fig. 2 y 3.



- Controlar y asegurarse de que el desbloqueo manual esté montado a una altura máxima de 1,8 m.
- Evitar que las partes del automatismo puedan ser sumergidas en agua o en otras sustancias líquidas.
- No mantener los componentes de ROLLS cerca de fuentes de calor ni exponerlos cerca de llamas; estas acciones pueden dañar los componentes y causar funcionamientos anómalos, incendio o situaciones de peligro.
- En el caso de que haya una puerta peatonal interna a la puerta, asegurarse de que no obstruya la carrera normal, y en su caso, preparar un sistema de interbloqueo adecuado.
- Conectar el enchufe de alimentación de ROLLS a una toma eléctrica que tenga una puesta a tierra de seguridad.
- La toma eléctrica debe ser protegida por un dispositivo magnetotérmico apropiado y diferencial.

3.2 - FIJACIÓN ROLLS

La instalación del motorreductor ROLLS comprende 3 fases:

- Montaje de las guías GRB23, GRB4 y GRB3 (véanse los capítulos 3.2.1 y 3.2.2).
- Montar el motorreductor en la guía (véase el capítulo 3.2.3).

3.2.1 - MONTAJE DE LA GUÍA EN DOTACIÓN GRB23

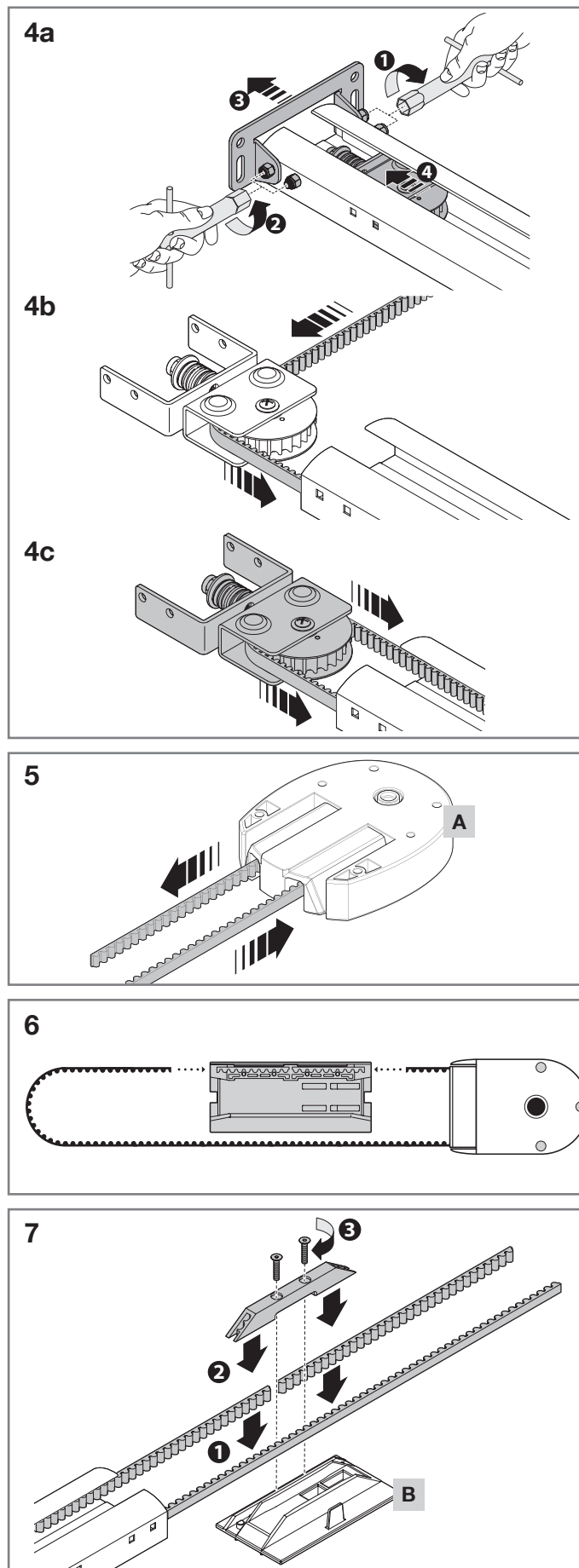
La guía en dotación a GRB23 debe ser montada de esta manera:

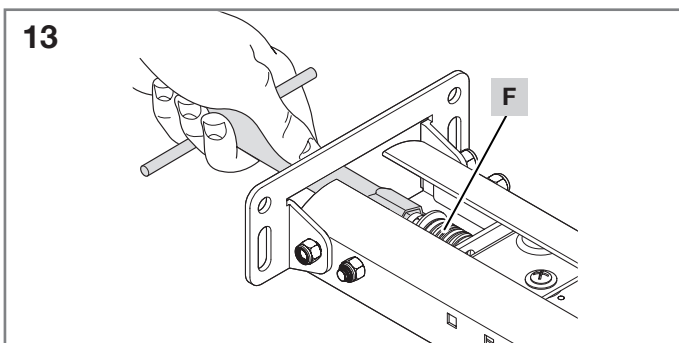
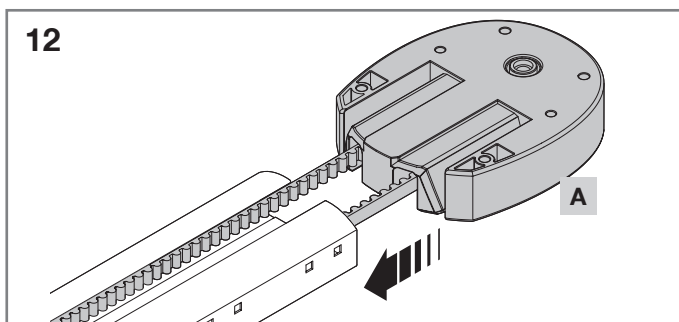
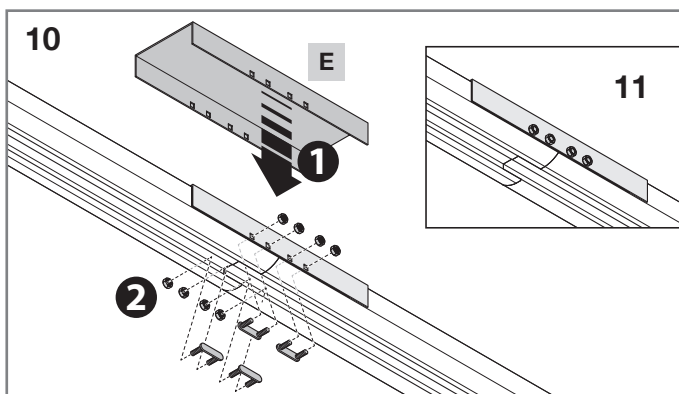
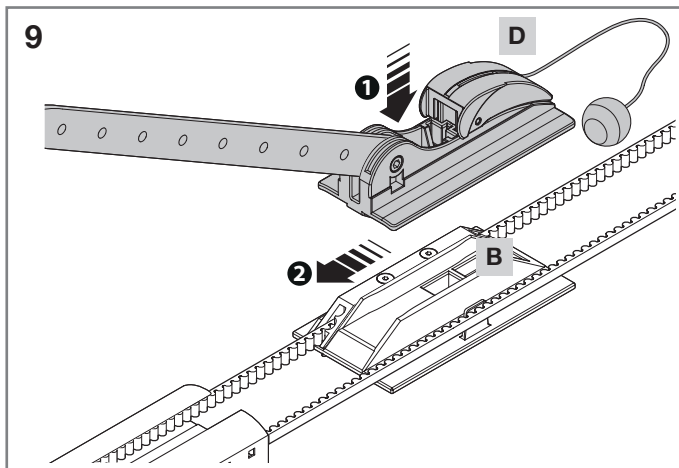
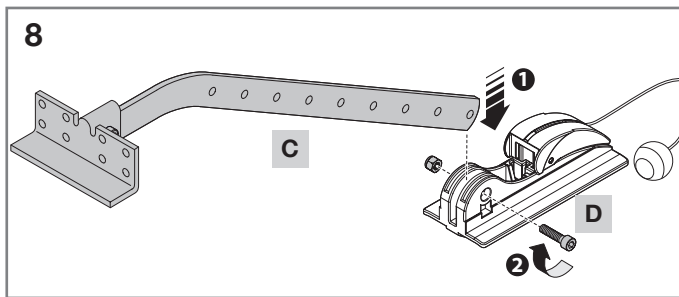
1. Tomando como referencia la Fig. 4 , sacar el reenvío del tensor de correa (4a); introducir un extremo de la correa en la polea (4b); volver a introducir el tensor de correa en la guía (4c).
2. Hacer pasar el mismo extremo de la correa a través de la cabeza [A], como en la Fig. 5 . Nota - Prestar atención a la posición de la correa: tiene que estar con los dientes orientados hacia dentro, recta y sin enrollamientos.
3. Orientar la parte inferior del carro, haciendo coincidir las ranuras con los dos extremos de la correa, como en la Fig. 6 .
4. Colocar ambos extremos de correa en las ranuras en forma de molde del carro inferior [B], ocupándolas todas. Fijar los extremos de la correa a través de los 2 tornillos V4. 2 x 9,5 y las 2 arandelas R05, como en la Fig. 7 .
5. Fijar a través del tornillo V6x18 y de la tuerca M6 relativa el estribo de arrastre [C] en el carro superior [D], como en la Fig. 8 .
6. Enganchar el carro superior [D] en el inferior [B] y llevar todo el carro dentro de la guía, como en la Fig. 9 .
7. Montar las dos piezas de la guía con la unión [E] y unir las dos guías y el acoplamiento a través de las fijaciones en dotación Fig.10 y 11 .
8. Colocar, con mucho cuidado, la correa en la guía evitando que se quede enrollada.
9. Hacer encajar con mucha fuerza la cabeza [A] en el extremo libre de la guía, como en la Fig. 12 .
10. Actuando, finalmente, sobre el tornillo de ajuste [F] del reenvío del tensor de correa, tensar la correa. Al igual que en la Fig. 13.

⚠ ¡ATENCIÓN! Si la cinta está MUY tensada, es probable que se rompa el motorreductor; en cambio, si está POCO tensada, puede causar ruidos molestos. [F] (fig. 13).

3.2.2 - MONTAJE DE LA GUÍA EN DOTACIÓN GRB3

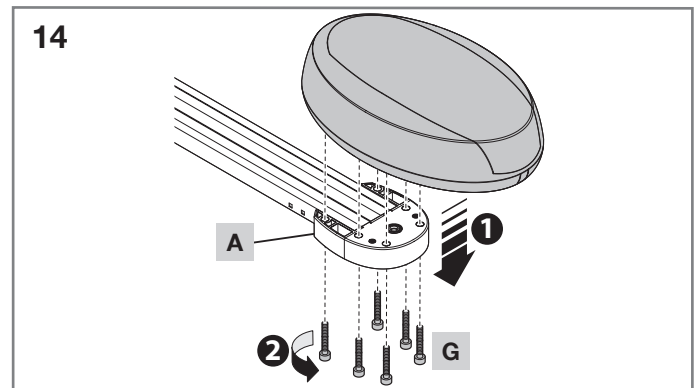
La guía GRB3 se ha montado previamente. La única operación a realizar es apretar la correa a través de la tuerca M8 [F] (Fig. 13).





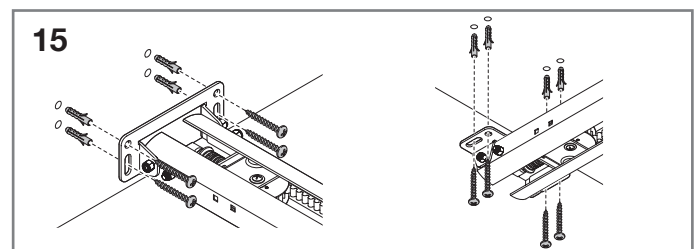
3.2.3 - FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR EN LA GUÍA

Acoplar el eje de salida del motorreductor ROLLS con la cabeza de guía [A]; a continuación, fijar con los 4 tornillos M6.3x38 [G]; (Fig. 14).

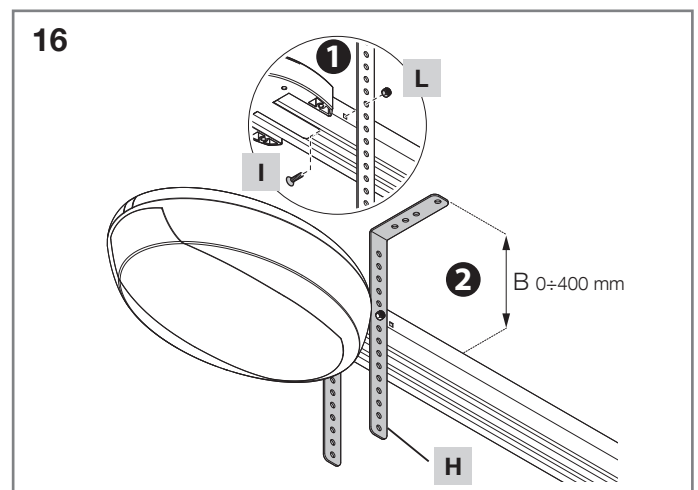


3.2.4 - FIJACIÓN DEL MOTORREDUCTOR EN EL TECHO

1. Respetando las alturas A, B y C de las figuras 2 y 3 , trazar en el centro de la puerta (o ligeramente a un lado) los 2 puntos de fijación del estribo delantero de la guía. Dependiendo del tipo de material, el estribo delantero puede fijarse con remaches, tacos o tornillos (Fig. 15). Si las alturas A, B, y C (Fig. 2 y 3) lo permiten, el estribo puede fijarse directamente al techo.

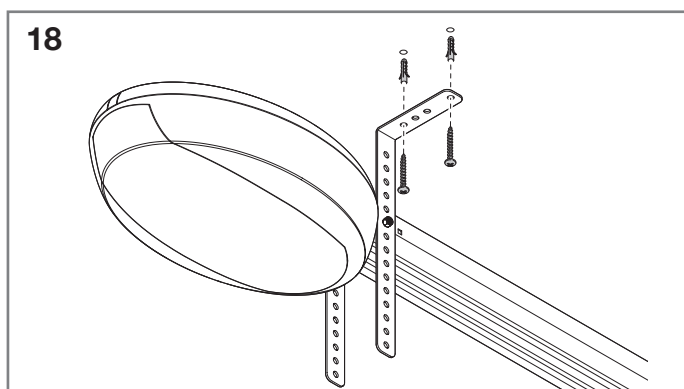
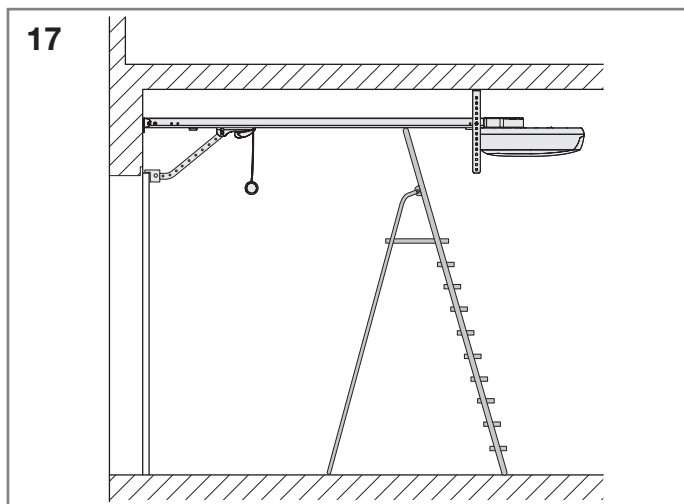


2. Después de haber perforado en los puntos previstos, dejando la cabeza del motorreductor en el suelo, levantar la guía desde la parte frontal y fijarla con dos tornillos, tacos o remaches, dependiendo de la superficie
3. Fijar los estribos [H] utilizando los tornillos [I], y las tuercas [L] eligiendo el orificio que permita respetar tanto como sea posible la altura B (Fig. 16)

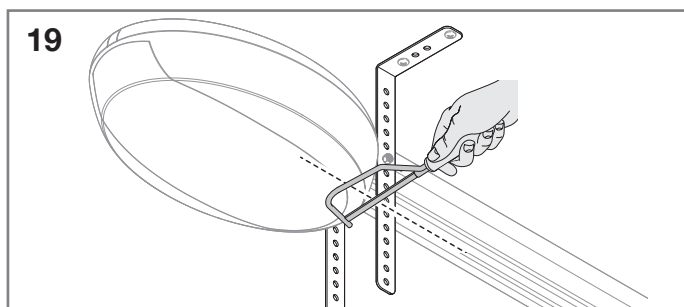


4. Utilizando una escalera, levantar el motorreductor hasta apoyar los estribos en el techo. Trazar los puntos de perforación, a continuación, volver a colocar el motorreductor en el suelo.

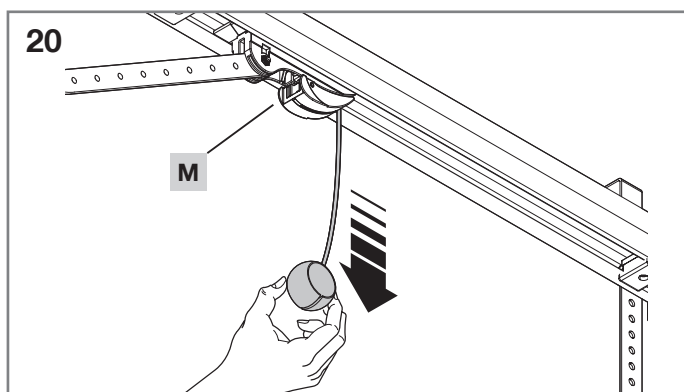
5. Perforar en los puntos trazados y, a continuación, utilizando una escalera, colocar los estribos en los orificios recién hechos (Fig. 17) y fijar utilizando tornillos y tacos adecuados para el material (Fig. 18).



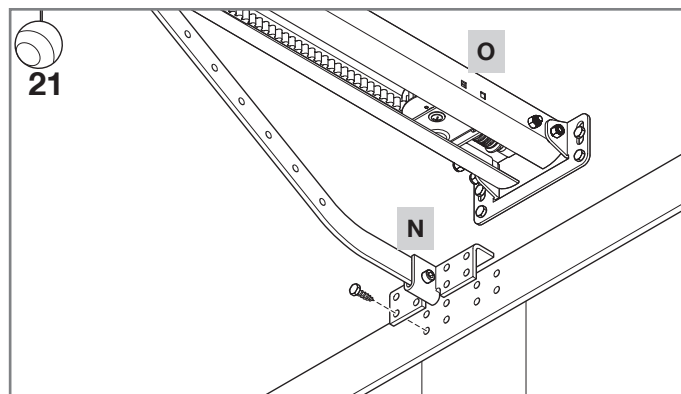
6. Verificar que la guía resulte estar perfectamente horizontal, después, cortar con una sierra la parte excedente de los estribos (Fig. 19).



7. Con la puerta cerrada tirar del cordón y desenganchar el carro [M] a partir de la guía (Fig. 20).

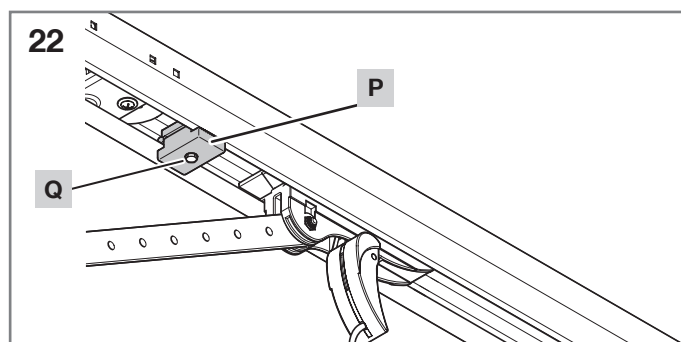


8. Hacer deslizar el carro hasta llevar el estribo de enganche de la puerta [N] Fig. 21 al borde superior de la puerta, exactamente perpendicular a la guía [O].



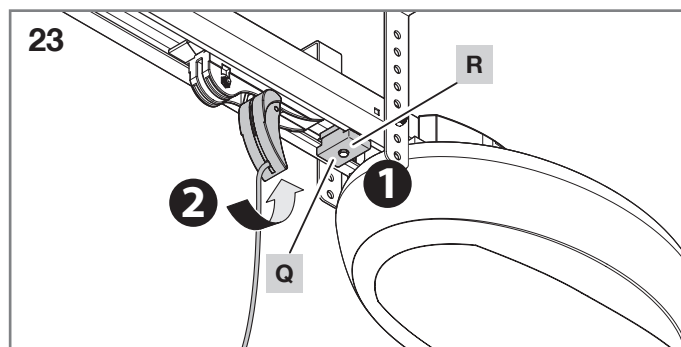
9. Después, fijar el estribo del enganche de la puerta [N] con tornillos o remaches (Fig. 21). Utilizar tornillos o remaches adecuados para el material de la puerta comprobando que puedan soportar todo el esfuerzo de apertura y cierre necesario de la propia puerta.

10. Aflojar los tornillos de los dos bloques mecánicos de parada, a continuación, desbloquear el bloqueo mecánico de parada frontal [P] delante del carro (Fig. 22).



11. Empujar el carro con fuerza en la dirección de cierre y, en la posición alcanzada, apretar firmemente el tornillo [Q].

12. Abrir manualmente la puerta hasta el punto de apertura deseado, desplazar el bloque mecánico de parada trasero [R] apoyándolo en el carro (Fig. 23) y bloquearlo apretando el tornillo con fuerza [Q]. ¡Importante! - Operar de manera que el cordón de desbloqueo pueda ser accionado desde una altura inferior a 1,8 m. Volver a bloquear el motor.

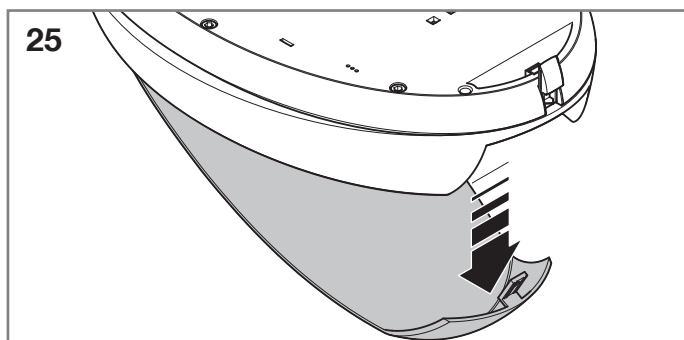
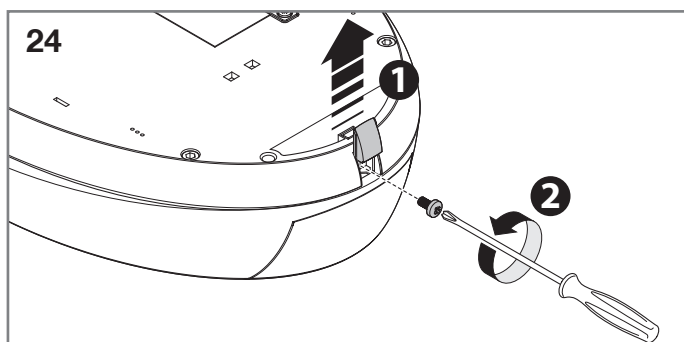


3.3 - INSTALACIÓN DE OTROS DISPOSITIVOS

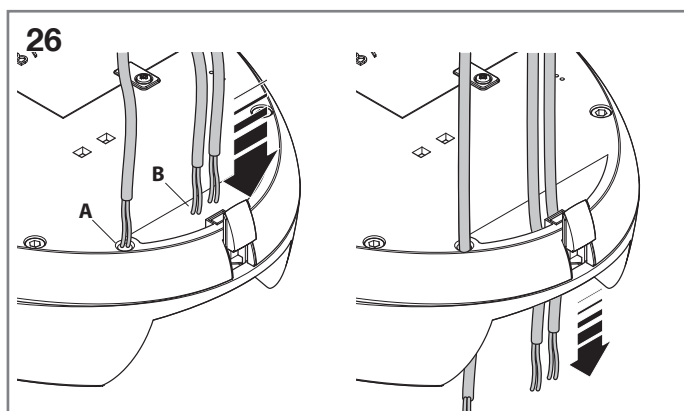
Realizar la instalación de los otros dispositivos previstos siguiendo las instrucciones respectivas. Comprobar en el apartado "3.5 Descripción de las conexiones eléctricas" y en la Fig. 1 los dispositivos que se pueden conectar a ROLLS.

3.4 - CONEXIONES ELÉCTRICAS

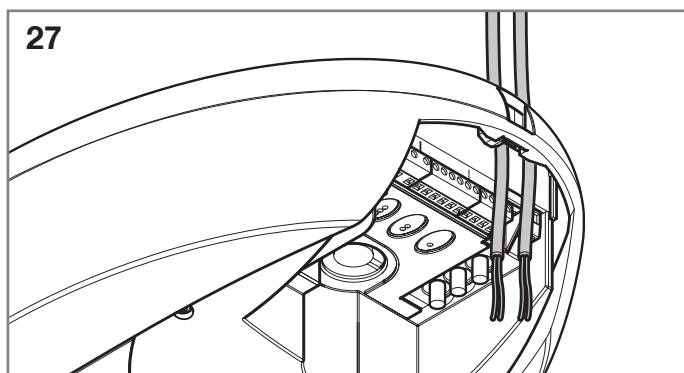
1. Abrir la tapa quitando el plástico de la cubierta [1] y desenroscando el tornillo [2] (Fig.24) . Después, hacer que salga la tapa (Fig. 25).



2. Pase el cable de alimentación por el orificio A y los cables accesorios por el orificio B (fig. 26).



3. Después, los cables deberán ser conectados (fig. 27).



4. Para realizar las conexiones usar como referencia la Fig. 28 y la descripción de las conexiones presente en la Tabla 5:
- en el caso de que se utilice la antena del intermitente, quitar el trozo de alambre (conectado de fábrica en el borne 14) y conectar el cable blindado tipo RG58.
5. Al final de las conexiones bloquear los cables usando las abrazaderas.

⚠ ATENCIÓN: para evitar el riesgo de que se suelte el cable de alimentación, es necesario aplicar una abrazadera en el interior del motor y otra en el exterior.

6. Para cerrar la tapa, volver a introducirla en su sede, apretar el tornillo y volver a colocar el plástico de la cubierta.

3.5 - DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

A continuación, una breve descripción de las conexiones eléctricas (Tabla 5); para más información, leer el apartado 10 ("Dispositivos conectables a la central").

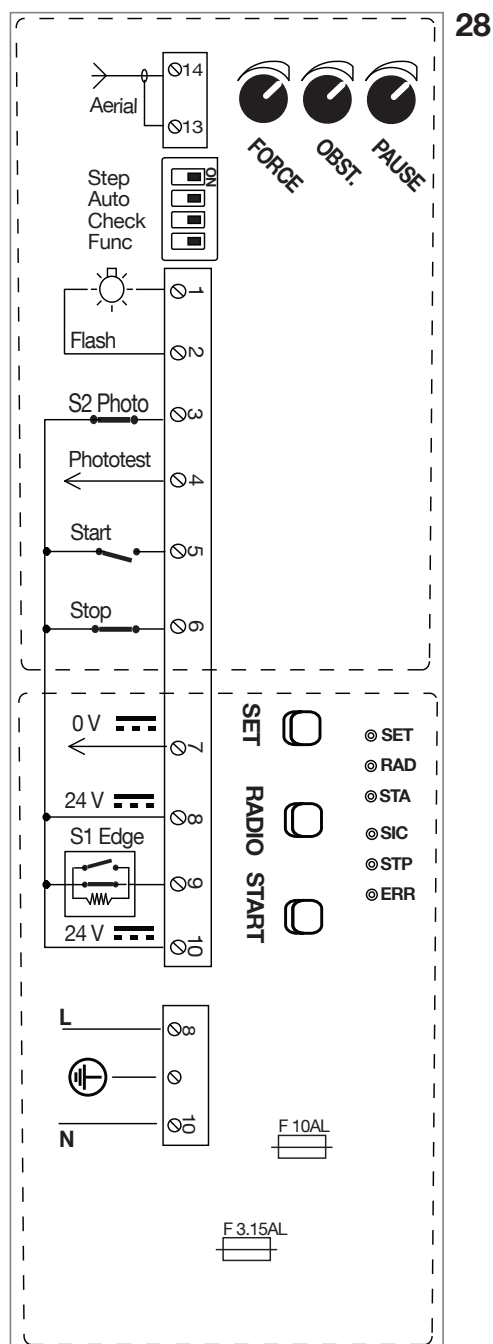


Tabla 5		
Bornes	Función	Descripción
1 - 2	Flash	24Vdc máx. 15W intermitente
3	S2 Photo	Entrada para dispositivos de seguridad, contacto normalmente cerrado. Función asociada al interruptor de dip Func
4	Phototest	Salida 24Vdc para la prueba de seguridad
5	Start	Start, contacto normalmente abierto
6	Stop	Stop, contacto normalmente cerrado
7	0 VDC	Terminal negativo para la conexión de los accesorios
8	24 VDC	Alimentación 24Vdc
9	S1 Edge	Entrada para costas de seguridad, contacto normalmente cerrado. Breve inversión del movimiento en caso de obstáculo durante el cierre.
10	24 VDC	Alimentación 24Vdc
L - N	Alimentazione	Alimentación 230V ac
13 - 14	Antenna	Masa antena (13) Señal antena (14)

⚠ FUNCIÓN TIMER (TEMPORIZADOR): si el contacto de START se mantiene cerrado (por ejemplo, por medio de un relé temporizado o biestable), la central abre la puerta y deja la puerta abierta. La automatización no acepta mandos de cierre (ni automáticos ni cableados) hasta que el contacto de START no se vuelve a abrir.

En este modo, el interruptor de dip 1 STEP está en OFF y el dip 2 AUTO en ON para asegurar que la cancela no quede nunca bloqueada abierta.

Si el contacto de START se mantiene cerrado durante la puesta en marcha de la central después de un apagón, la puerta realizará inmediatamente el mando de Start.

3.6 - CONECTAR ROLLS A LA ALIMENTACIÓN

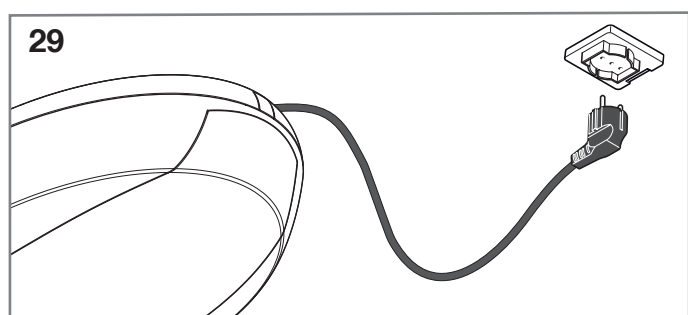
⚠ ¡ATENCIÓN!

- No cortar ni quitar nunca el cable de alimentación suministrado.

- Si no está ya disponible, crear una toma de alimentación para ROLLS. Esta operación debe ser realizada por personal cualificado y experto cumpliendo estrictamente la legislación vigente, los reglamentos y las normas.

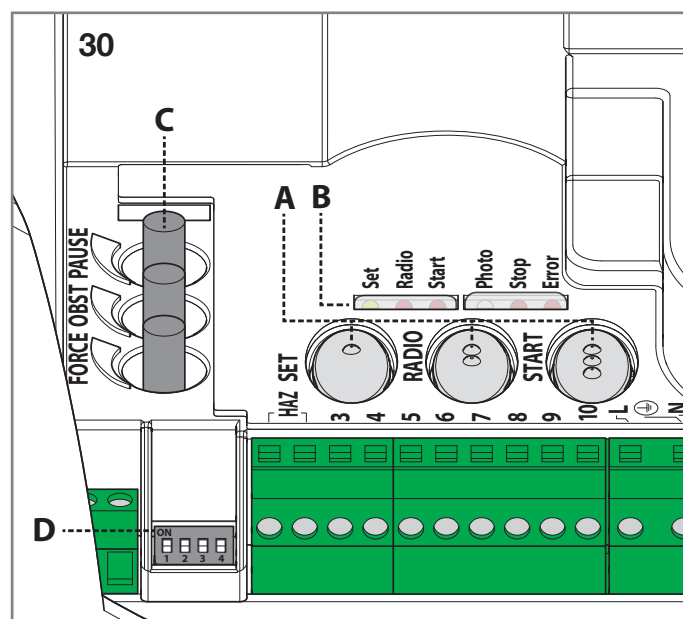
ROLLS debe ser conectado a la alimentación por un electricista cualificado.

Para probar ROLLS, introducir el enchufe en una toma usando una prolongadora si es necesario.(Fig. 29).



3.7 - CENTRALITA ELECTRÓNICA

En la siguiente imagen (Fig. 30) se identifican dentro de la ficha electrónica los botones LED, el trimmer y los interruptores de dip electrónicos, que se utilizan para las distintas configuraciones.



4. CONFIGURACIÓN DE LA CENTRAL

4.1 - AJUSTE DE LOS INTERRUPTORES DIP

DIP	INTERRUPTOR DE DIP estados	Descripción del funcionamiento
DIP 1 STEP	1-ON	Mando paso a paso Abre/ Stop / Cierra / Stop
	2-OFF	
DIP 2 AUTO	1-ON	Paso a paso con cierre automático (tiempo configurado con el potenciómetro "pause")
	2-ON	
	1-OFF 2-ON	Modo de solo apertura con cierre automático (función condominio)
DIP 3 CHECK	1-OFF 2-OFF	Abre/Cierra/Abre modo de mando (sin Stop)
	ON	Pruebas de los dispositivos de seguridad conectados al borne [4] "Phototest" activada después de un nuevo aprendizaje de carrera
DIP 4 FUNCTION	OFF	Prueba de los dispositivos de seguridad conectados al borne [4] "Phototest" desactivado
	ON	Los dispositivos conectados al borne "S2 Photo" [3] intervienen parando el movimiento tanto en las fases de apertura como de cierre
DIP 4 FUNCTION	OFF	Los dispositivos conectados al borne "S2 Photo" [3] intervienen solo en la fase de cierre con inversión inmediata
	ON	

DIP1 "STEP":

Si el interruptor de dip se pone en **ON**, se activa el modo de funcionamiento paso a paso. A cada impulso de puesta en marcha (cableado o a través del transmisor de radio), la central ejecuta una acción. Pone en marcha el motor si la automatización está parada y lo para si se está en movimiento.

Si el interruptor dip "**STEP**" se pone en **OFF**, se activa el modo de funcionamiento ABRE COMPLETAMENTE/PAUSA/CIERRA COMPLETAMENTE/PARADA (condominio). La central solo acepta mandos (cableados o a través del transmisor de radio) para la fase de apertura. Con la automatización en la fase de apertura, sigue abriéndose, y con el sistema en la fase de cierre se vuelve a abrir completamente. La automatización puede cerrarse otra vez con el tiempo configurado por el potenciómetro "**PAUSE**", si el interruptor de dip "**AUTO**" está configurado en **ON**. En caso contrario, es necesario ejecutar un mando de arranque (cableado o a través del transmisor de radio) con la automatización completamente abierta.

DIP2 "AUTO":

Si se ha introducido el interruptor de dip, se activa la función de cierre automático. La central cierra automáticamente la puerta después del tiempo configurado a través del potenciómetro "**PAUSE**" (Véase la sección 4.2). Si el interruptor de dip "**AUTO**" se pone en **OFF**, la función de cierre automático se desactiva. Por lo tanto, para cerrar la puerta se le debe dar un mando (cableado o a través del transmisor de radio).

DIP3 "CHECK":

Si el interruptor de dip se pone en **ON**, los dispositivos de seguridad conectados al borne "Phototest" [4] están sujetos a un control previo antes de iniciar cualquier movimiento.

Si el interruptor de dip "check" se pone en **OFF**, los dispositivos de seguridad conectados al borne "Phototest" [4] son alimentados constantemente.

DIP4 "FUNCTION":

Si el interruptor de dip se pone en **ON**, los dispositivos de seguridad conectados al borne "S2 Photo" [3] intervienen deteniendo el movimiento tanto en las fases de apertura como de cierre. Si el interruptor de dip se pone en **OFF**, los dispositivos de seguridad conectados al borne "S2 Photo" [3] intervienen solo en la fase de cierre con inversión inmediata.

4.2 - AJUSTE DE LOS POTENCIÓMETROS

FORCE

Potencia: ajuste de la potencia del motor. Girando el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la potencia y velocidad del motor. Para validar la modificación es necesario volver a programar el recorrido de la puerta.

OBSTACLE

Obstáculo, sensibilidad ante los obstáculos: ajuste de la función de detección de los obstáculos. Girando el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el tiempo de accionamiento antes de la detección de los obstáculos (menos sensibilidad). Por lo tanto, en los sistemas con condiciones mecánicas especialmente desfavorables, es aconsejable mantener alto el tiempo de accionamiento. El obstáculo se configura a mitad de posición (50%) como configuración por defecto.

PAUSE

Tiempo de pausa antes del cierre automático de la puerta. Girando el potenciómetro en el sentido de las agujas del reloj se aumenta el tiempo de pausa de 0 a 180 segundos. Nota: este potenciómetro solamente funciona cuando se pone el interruptor de dip-AUTO en ON.



La variación del potenciómetro "**FORCE**" requiere repetir la programación del recorrido de la puerta (apa. 6).

5 - PROGRAMACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA



Si, al principio de los siguientes procedimientos, los LED "**Set**", "**Radio**" y "**error**", parpadean, significa que se ha activado la protección de las programaciones - véase el apartado 15.

En consecuencia, la memorización de los transmisores no es posible.



Para interrumpir en cualquier momento los siguientes procedimientos de programación, apretar el botón RADIO o esperar 20 segundos.

5.1 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN DE INICIO

Este procedimiento permite programar la tecla del radiomando conectada a la función de puesta en marcha de la automatización.

1. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" se enciende de forma fija (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR EL BOTÓN DESEADO EN CADA TRANSMISOR A PROGRAMAR: El LED rojo "radio" parpadea
3. APRETAR EL BOTÓN RADIO HASTA QUE EL LED NO SE APAGUE O ESPERAR 20 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: El LED rojo "radio" se apaga

5.2 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN CONECTADO A LA SALIDA "AUX"

Este procedimiento permite programar la tecla del radiomando conectada a la salida "AUX" (salida inactiva de fábrica). Para utilizar esta función, la salida "AUX" debe configurarse en luz de cortesía.

1. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" se enciende de forma fija
2. APRETAR EL BOTÓN START DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" permanece encendido de forma fija y el LED rojo "set" se enciende de forma fija
3. APRETAR LA TECLA DESEADA DE TODOS LOS TRANSMISORES A PROGRAMAR: El LED rojo "radio" parpadea y el LED rojo "error" se enciende de forma fija
4. APRETAR LA TECLA RADIO HASTA QUE EL LED RADIO NO SE APAGUE O ESPERAR 20 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: El LED rojo "radio" y el LED rojo "error" se apagan

5.3 - PROGRAMACIÓN DEL BOTÓN CONECTADO A LA LUZ DE CORTESÍA A BORDO

Este procedimiento permite programar la tecla del radiomando conectada a la luz de cortesía LED a bordo.

1. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" se enciende de forma fija
2. APRETAR EL PULSADOR SET DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" permanece encendido de forma fija y el LED amarillo "set" se enciende de forma fija
3. APRETAR LA TECLA DESEADA DE TODOS LOS TRANSMISORES A PROGRAMAR: El LED rojo "radio" parpadea y el LED amarillo "set" permanece encendido de forma fija
4. APRETAR EL BOTÓN RADIO HASTA QUE EL LED RADIO NO SE APAGUE O ESPERAR 20 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: El LED rojo "radio" y el LED amarillo "set" se apagan

5.4 - CANCELACIÓN DE TODOS LOS TRANSMISORES MEMORIZADOS

Esta operación elimina todos los transmisores memorizados.

1. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 4 SEGUNDOS Y SOLTAR CUANDO EL LED RADIO EMPIEZA A PARPADEAR: El LED rojo "radio" parpadea (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" parpadea rápidamente para señalar cancelación en curso
3. Cancelación completada: El LED rojo "radio" se apaga

5.5 - CANCELACIÓN DE UN SOLO TRANSMISOR

Esta operación elimina un solo transmisor de la memoria.

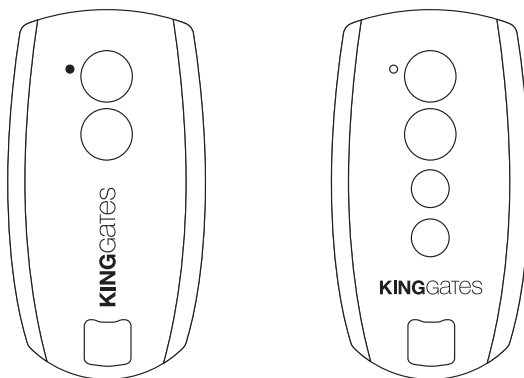
1. APRETAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 4 SEGUNDOS Y SOLTAR CUANDO EL LED RADIO EMPIEZA A PARPADEAR: El LED rojo "radio" parpadea (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR EL PULSADOR SET DURANTE 1 SEGUNDO: El LED rojo "radio" parpadea y el LED amarillo "set" se enciende de forma fija
3. APRETAR UN BOTÓN EN EL TRANSMISOR QUE SE DESEA ANULAR: El LED rojo "radio" parpadea y el LED amarillo "set" parpadea
4. ESPERAR 5 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: El LED rojo "radio" y el LED amarillo "set" se apagan

5.6 - PROGRAMACIÓN DE UN TRANSMISOR A DISTANCIA

Questa procedura permette di programmare un nuovo trasmettitore senza accedere alla centrale.

Per eseguire la procedura è necessario avere un trasmettitore precedentemente programmato, per ereditare le sue funzioni.

1. EN UN TRANSMISOR PREVIAMENTE PROGRAMADO, MANTENGA LOS BOTONES 1 Y 2 PRESIONADOS DURANTE 4 SEGUNDOS
2. EN EL TRANSMISOR QUE QUIERE PROGRAMAR, MANTENGA PRESIONADOS LOS BOTONES 1 Y 2 JUNTOS DURANTE 4 SEGUNDOS



6 - PROGRAMACIÓN DEL RECORRIDO DE LA PUERTA

Para iniciar el sistema, es necesario realizar uno de los siguientes procedimientos de programación:

- programación básica del movimiento de la automatización: autoaprendizaje de los tiempos de maniobra y de los puntos de inicio de la ralentización.
- programación avanzada del movimiento de la automatización: autoaprendizaje de los tiempos de maniobra y ajuste manual de los puntos de inicio de la ralentización.

 **ATENCIÓN:** antes de iniciar uno de los siguientes procedimientos para programar el recorrido de la puerta, asegúrese de que todos los dispositivos de seguridad estén conectados correctamente. Si no están conectados, deben estar puenteados con el municipio.

 Si, al principio de los siguientes procedimientos, parpadean los LEDES "set", "radio" y "error", significa que se ha activado la protección de la central - véase el apartado 15

 Para interrumpir en cualquier momento las siguientes secuencias de programación, apretar al mismo tiempo los botones set y radio.

6.1 - PROGRAMACIÓN BASE DEL MOVIMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Mediante este procedimiento, la unidad de control memoriza los tiempos de trabajo y la potencia necesarios para abrir y cerrar el sistema.

Los puntos de desaceleración se configuran automáticamente para garantizar una llegada correcta al final de la ruta de la puerta. Para excluir la ralentización, consulte el párrafo 6.2.

1. MUEVA LA PUERTA A POSICIÓN DE MEDIA RUTA
2. PRESIONE EL BOTÓN SET DURANTE 3 SEGUNDOS: El led amarillo "set" parpadea y se enciende en modo fijo
3. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE APERTURA PARCIAL: El led amarillo "set" permanece encendido en modo fijo
4. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE CIERRE COMPLETO
5. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE APERTURA COMPLETO
6. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE CIERRE COMPLETO
7. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE APERTURA COMPLETO CON RALENTIZACIONES: El led amarillo "set" se apaga
8. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE CIERRE COMPLETO CON RALENTIZACIONES
9. FIN DEL PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN

 Si se ajusta el botón "FORCE", se debe reprogramar el movimiento del automatismo.

 El led rojo "Error" parpadea durante el movimiento del automatismo cuando se detecta un punto de tensión mecánica (esto corresponde a un mayor esfuerzo del motor). Ajuste los botones OBSTACLE y FORCE (gírelos ligeramente en el sentido de las agujas del reloj) para resolver esto y verifique la mecánica de la puerta si es necesario.

6.2 - PROGRAMACIÓN AVANZADA DEL MOVIMIENTO DEL AUTOMATISMO

Con este procedimiento, la unidad de control memoriza los tiempos y la potencia necesarios para abrir y cerrar el sistema. Además, este procedimiento permite establecer:

- punto de inicio de ralentizaciones o su eliminación.

1. PONGA LA PUERTA EN POSICIÓN DE MEDIA RUTA
2. PRESIONE EL BOTÓN SET DURANTE 2 SEGUNDO: El led amarillo "set" parpadea (si no, consulte el Párrafo 15)
3. PRESIONE EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: El led amarillo "set" se enciende en modo fijo
4. LA PUERTA SE ABRE PARCIALMENTE: El led amarillo "set" permanece encendido
5. LA PUERTA SE MUEVE A LA POSICIÓN DE CIERRE COMPLETO: El led amarillo "set" parpadea
6. PRESIONE EL BOTÓN SET O UN BOTÓN DE TRANSMISOR APAREADO O CIERRE EL CONTACTOCABLEADO DE START: El led amarillo "set" permanece encendido
7. LA PUERTA REALIZA EL MOVIMIENTO DE APERTURA
8. DURANTE EL MOVIMIENTO PRESIONE EL BOTÓN SET O UN BOTÓN DE TRANSMISOR APAREADO O CIERRE EL CONTACTO CABLEADO DE START, PARA AJUSTAR EL PUNTO DE ARRANQUE DE LA RALENTIZACIÓN (*). PARA NO RALENTIZAR, ESPERE HASTA QUE EL MOVIMIENTO SE HAYA COMPLETADO
9. LA PUERTA COMPLETA LA FASE DE APERTURA
10. PRESIONE EL BOTÓN SET O UN BOTÓN DE TRANSMISOR APAREADO O CIERRE EL CONTACTOCABLEADO START
11. LA PUERTA REALIZA UN MOVIMIENTO DE CIERRE COMPLETO
12. DURANTE EL MOVIMIENTO: PRESIONE EL BOTÓN SET O UN BOTÓN DE TRANSMISOR APAREADO O CIERRE EL CONTACTO CABLEADO DE START PARA AJUSTAR EL PUNTO DE ARRANQUE DE LA RALENTIZACIÓN (*). PARA NO RALENTIZAR, ESPERE HASTA QUE EL MOVIMIENTO SE HAYA COMPLETADO
13. LA PUERTA COMPLETA LA FASE DE CIERRE: El led amarillo "set" se apaga
14. FIN DEL PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACIÓN: Los leds vuelven a la configuración normal normal de funcionamiento

(*) Il tempo di rallentamento minimo deve essere di 3 secondi.

 Si se ajusta el botón "FORCE", se debe reprogramar el movimiento del automatismo.

 El led rojo "Error" parpadea durante el movimiento del automatismo cuando se detecta un punto de tensión mecánica (esto corresponde a un mayor esfuerzo del motor).

Ajuste los botones OBSTACLE y FORCE (gírelos ligeramente en el sentido de las agujas del reloj) para resolver esto y verifique la mecánica de la puerta si es necesario.

7 - PRUEBA Y PUESTA EN MARCHA

Una vez completado el procedimiento de programación, comprobar que:

- el motor se pare después de unos pocos segundos, una vez terminada la fase de apertura o de cierre (también que se apague el LED "error");
- la central responda a los mandos cableados conectados: "START" (borne 5) y "STOP" (borne 6);
- todos los transmisores de radio programados estén operativos;
- los dispositivos de seguridad conectados a la "Photo S2" (borne 3) intervengan mientras la puerta se cierra e impidan el cierre de la puerta abierta;
- los dispositivos de seguridad conectados a "S1 Edge" (borne 9) intervengan mientras la puerta se abre y cierra con una breve inversión del movimiento;

Si el interruptor de dip "Func" se configura en OFF, comprobar que los dispositivos de seguridad Photo S2 intervengan incluso cuando la puerta se abre y que impidan la apertura de la puerta cerrada.

8 - LED DE INDICACIÓN

Con la central encendida (si la protección de la central no está activada), el LED amarillo "Set" parpadea brevemente y, si todo está correctamente conectado, se encienden el LED rojo " Stop "y" " SIC para indicar que los tres contactos de seguridad son circuitos cerrados.

El LED amarillo "Set" está reservado exclusivamente a la programación.

8.1 - LED DE INDICACIÓN DE ESTADO DE LAS ENTRADAS

LED SIC:

- Verde: contacto S1 Edge (borne 9) cerrado y S2 Photo (borne 3) abierto
- rojo: contacto S1 Edge abierto y S2 Photo cerrado
- amarillo: contactos S1 Edge y S2 Photo ambos cerrados
- apagado: contactos S1 Edge y S2 Photo están ambos abiertos

LED ROJO START:

- ON de forma fija si el contacto de Start (bornes 5-8) está cerrado
- OFF - si el contacto de Start (bornes 5-8) está abierto

LED ROJO STOP:

- ON in modalità fissa si el contacto de stop (bornes 6-8) está cerrado
- OFF si el contacto de stop (bornes 6-8) está abierto

LED AMARILLO SET:

- está encendido de forma fija o parpadea cuando la central está en un menú de programación
- está apagado cuando la central está fuera de un menú de programación

LED ROJO RADIO:

- parpadea cuando se recibe un mando de un transmisor de radio King Gates
- está encendido de forma fija o parpadea cuando la central está en un menú de programación de radio
- está apagado cuando la central está en modo de espera

LED ROJO ERROR:

- véase el apartado 8.2

LED ROJO START, LED ROJO RADIO Y LED AMARILLO SET:

- Si, en un intento de entrar en cualquier programación, los LEDES "Set", "Radio" y "Error" parpadean rápidamente tres veces, significa que la "protección de la central" está activa. Véase el apartado 15 para resolver el problema.

8.2 - LED ERROR

LED ROJO "ERROR":

El LED rojo "Error" tiene dos funciones:

- Durante el movimiento de la automatización, el LED parpadea cuando se detecta un punto de esfuerzo mecánico (esto corresponde a un mayor esfuerzo del motor). Ajustar los potenciómetros FORCE y OBSTACLE (girarlos ligeramente en el sentido de las agujas del reloj) para resolver esto y controlar la mecánica de la puerta, si es necesario.
Atención: un parpadeo mínimo de este LED durante el movimiento de la puerta debe considerarse normal.
- En el modo de espera, los LEDES indican el tipo de error corriente con una serie de parpadeos regulares según el siguiente esquema:

Número de parpadeos en serie	Descripción del error
1	Avería de la memoria a bordo.
2	Ha fallado el Phototest de los dispositivos de seguridad. Véase el apartado 4.1 para resolver el problema.
3	Programación necesaria del movimiento de la automatización Véase el apartado 6
4	Entrada "S1 Edge" configurada como borde resistivo y control fallido. Véase el apartado 13.4 para resolver el problema.
5	Umbral límite de potencia
6	Detección de los obstáculos gracias al codificador
7	Detección de obstáculos gracias a la corriente

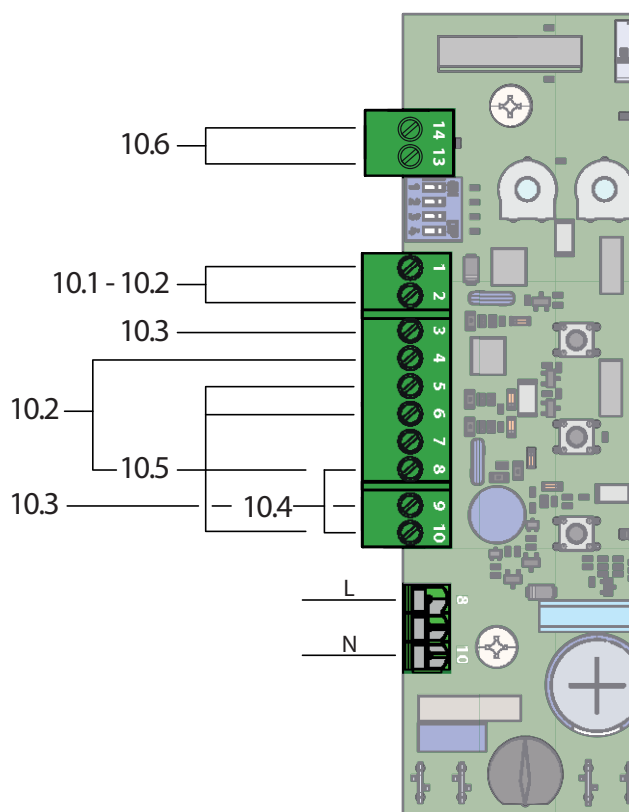
9 - PROCEDIMIENTO DE RESTABLECIMIENTO

El procedimiento de restablecimiento cancela los parámetros de la puerta (apa. 6) y todas las funciones avanzadas (apa. 11). Se puede realizar en caso de errores de programación y lleva la central STAR GDO a las configuraciones de fábrica.

⚠ Este restablecimiento no cancela los transmisores de radio memorizados (véase el apa. 5 para la gestión de los transmisores de radio).

1. APRETAR LA TECLA START DURANTE 8 SEGUNDOS: Todos los LEDES parpadean
2. SOLTAR EL BOTÓN START: Todos los LEDES siguen parpadeando
3. APRETAR LA TECLA START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos los LEDES se encienden en serie
4. EL RESTABLECIMIENTO SE HA COMPLETADO AHORA: El LED rojo "error" parpadea 3 veces continuamente
5. ES NECESARIA UNA NUEVA PROGRAMACIÓN DEL MOVIMIENTO DE LA AUTOMATIZACIÓN

10 - DISPOSITIVOS QUE SE PUEDEN CONECTAR A LA CENTRAL



La unidad de control está predispuesta para interactuar con diferentes dispositivos dedicados al control del sistema, la seguridad del sistema y otras funciones adicionales. A continuación hay una lista de sus conexiones y funciones correspondientes.

10.1 - INTERMITENTE

BORNES: 1-2

El intermitente es un accesorio utilizado para indicar cualquier movimiento de la puerta.

Lámparas conectadas: 24V máxima potencia 15W.

10.2 - CONTACTO DE LA SALIDA AUXILIAR AUX

BORNES: 1-2 o 4-8

Configuración por defecto: salida para cargas inductivas (relés) 24Vdc no activa de fábrica.

Véase el apartado 13 para activar la salida AUX. Por configuración por defecto, la salida AUX es biestable y se asocia a la tecla del mando a distancia memorizada para esta función.

10.3 - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

BORNES: 3 (S2 Photo) e 9 (S1 Edge)

La central tiene dos entradas de seguridad disponibles para conexión (i) sin tensión (contacto libre de tensión).

"S2 Photo" DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN FASE DE CIERRE o APERTURA/CIERRE.

El borne 3 permite la conexión de dispositivos de seguridad activos en fase de cierre y apertura. Esta entrada está normalmente cerrada (NC). Para fotocélulas con infrarrojos y bordes de seguridad con contacto de microinterruptor. El puente de fábrica conectado a S2 Photo debe quitarse cuando se utiliza esta entrada.

Estos dispositivos intervienen durante la fase de cierre y apertura de la puerta según el interruptor de dip 4 (véase el apa. 4.1). Sobre todo:

DIP4 configurado en ON:

- durante la fase de cierre bloquean el movimiento y vuelven a abrir al haber desconexión
- durante la fase de apertura bloquean el movimiento y vuelven a abrir al haber desconexión
- con la puerta abierta bloquean los mandos de cierre
- con la puerta cerrada bloquean los mandos de apertura.

DIP4 configurado en OFF:

- durante la fase de cierre invierten la dirección del movimiento y vuelven a abrir completamente la puerta
- durante la fase de apertura no intervienen
- con la puerta abierta bloquean los mandos de cierre
- con la puerta cerrada permiten la apertura

⚠ Al conectar varios dispositivos a este contacto, deben estar conectados en serie .

⚠ Si se conectan más pares de fotocélulas, las unidades RX y TX del grupo de seguridad deben ser instaladas en cruz.

"S1 Edge" DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD EN FASE DE APERTURA/ CIERRE.

Se pueden conectar dispositivos (por ejemplo, fotocélulas o costas de seguridad) con contactos normalmente cerrados (NC) o con costas resistivas 8k2 a la entrada "S1 Edge" (borne 9-10). El puente de fábrica conectado a "S1 Edge" debe quitarse cuando se utiliza esta entrada. Estos dispositivos intervienen mientras la puerta está en movimiento, en especial:

- con la puerta cerrada bloquean los mandos de apertura.
- con la puerta abierta bloquean los mandos de cierre.
- durante la fase de cierre accionan una breve inversión
- durante la fase de apertura bloquean el movimiento



Al conectar más dispositivos a este contacto, deben estar conectados en serie.



Si se conectan más pares de fotocélulas, las unidades RX y TX del grupo de seguridad deben ser instaladas en cruz.

10.4 - ALIMENTACIÓN ACCESORIOS 24VDC

BORNES: 8-7, 10-7

Tensión nominal 24VDC , Máx. 250 mA, salida para la alimentación de accesorios externos tales como fotocélulas, receptores de radio, etc.

La salida real de tensión puede ser mayor que el valor nominal. Comprobar la compatibilidad de los eventuales accesorios externos conectados.

10.5 - MANDOS CABLEADOS

BORNES: 5-6-8-10

Entradas para la puesta en marcha y parada del motor a través de los mandos cableados.

CONTACTO START

La entrada "START" (bornes 5-8) es un mando de activación de la puerta normalmente abierto a través del hilo. El método de activación es configurado por los interruptores de dip 1 y 2 -Ver apartado 4.1.

Esta entrada no lleva tensión (contacto libre de tensión). Conectar la alimentación a esta entrada anula la garantía.



FUNCIÓN TIMER (TEMPORIZADOR): si el contacto de START se mantiene cerrado (por ejemplo, por medio de un relé temporizado o biestable), la central abre la puerta y la deja abierta. La automatización no acepta mandos de cierre (ni automáticos ni cableados) hasta que el contacto de START no se vuelve a abrir. En este modo, el interruptor de dip 1 STEP está configurado en OFF y el dip 2 AUTO en ON para asegurar que la puerta no quede nunca bloqueada abierta.



Si hay conectados más contactos de START, conectar los contactos en paralelo.



Si el contacto de START se mantiene cerrado durante la puesta en marcha de la central después de un apagón, la central ejecutará inmediatamente el mando de Start.

CONTACTO DE STOP

La entrada "STOP" (borne 6) sirve para parar y bloquear inmediatamente cualquier movimiento de la puerta. Esta entrada está, normalmente cerrada y no lleva tensión (contacto libre de tensión). Conectar la alimentación a esta entrada anula la garantía.

Para restablecer el funcionamiento de la automatización, este contacto debe estar cerrado.

10.6 - ANTENA

BORNES: 13-14

Terminal de la antena para la recepción de la señal del transmisor. Un hilo de fábrica está conectado a este terminal.

Para la extensión del campo de recepción, se puede conectar una antena externa (incluida en los intermitentes de la gama King Gates).

Si se conecta una antena externa, el hilo conectado de serie debe ser desconectado.

11 - PROGRAMACIÓN AVANZADA

La central tiene otras características especiales no requeridas para la mayoría de las instalaciones estándar. Todas las descripciones se indican a continuación.

12 - AJUSTE BACKJUMP

Este procedimiento permite ajustar o eliminar el backjump. Consiste en invertir el movimiento de la puerta al final del recorrido para ejecutar la recuperación de la correa, facilitar el desbloqueo y salvaguardar el sistema mecánico. En algunas instalaciones esto no es necesario, por lo que este valor puede ajustarse.

Configurado de fábrica: backjump = valor 1, igual a 200ms

 **Antes de proceder a realizar este procedimiento de programación comprobar primero si se ha completado la "programación base del movimiento de la automatización" o la "programación avanzada del movimiento de la automatización".**

1. PONER LA PUERTA EN POSICIÓN CERRADA
2. APRETAR LA TECLA START DURANTE 3 SEGUNDOS: SE APAGAN TODOS LOS LEDES (en caso contrario, consultar el apartado 15)
3. APRETAR LA TECLA SET DURANTE 1 SEGUNDO: EL LED amarillo "set" se enciende de forma fija y el LED rojo "error" indica el nivel de backjump
4. APRETAR LA TECLA SET DURANTE 1 SEGUNDO: EL LED amarillo "set" parpadea y después se enciende de forma fija y el LED rojo "error" indica el nivel de backjump*
5. CADA VEZ QUE SE APRIETA LA TECLA SET, EL TRABAJO DE 1 A 6 CAMBIA A PARTIR DEL VALOR ACTUALMENTE CONFIGURADO: EL LED amarillo "set" permanece encendido de forma fija y el LED rojo "error" indica el nivel de backjump
6. Para memorizar el nivel elegido APRETAR LA TECLA RADIO DURANTE 2 SEGUNDOS: EL LED amarillo "set" permanece encendido de forma fija y el LED rojo "error" parpadea rápidamente
7. APRETAR LOS BOTONES SET Y RADIO AL MISMO TIEMPO O ESPERAR 10 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: Los LEDES vuelven a la configuración de funcionamiento normal

* El valor del backjump es indicado por el número de parpadeos del LED de acuerdo con el valor configurado.

Niveles de backjump: 0 / 200ms / 400ms / 600ms / 800ms / 1Seg.

Cuando la serie está constituida por un parpadeo del LED Set, el valor de backjump es cero (sin inversión del movimiento al final del recorrido), cuando hay 6 parpadeos, el backjump está configurado en el valor máximo.

Claramente, las otras series indican valores intermedios crecientes de 1 a 6.

El valor de backjump puede ser conocido en cualquier momento después de apretar la tecla Set (ajuste) por primera vez, contando el número de parpadeos del LED rojo "error".

 **Si el valor de backjump es demasiado alto, puede quedar una distancia no deseada entre la puerta y el tope mecánico.**

13 - PROGRAMACIÓN DE LA SALIDA AUXILIAR AUX

Estas secuencias de programación no son esenciales para el funcionamiento del sistema, pero permiten activar la salida AUX eligiendo los bornes relativos.

 **La salida AUX distribuye 24Vdc**

Para interrumpir en cualquier momento las siguientes secuencias de programación, apretar al mismo tiempo los botones SET y RADIO o esperar 10 segundos.

AUX USADO COMO LUZ DE CORTESÍA

Si la salida AUX se utiliza como luz de cortesía para el control de las lámparas, es necesario conectar un relé.

La luz puede activarse mediante un botón especial del transmisor (a programar como se indica en la sección respectiva).

ENCENDIDO/APAGADO DE LA LUZ A TRAVÉS DE UN BOTÓN ESPECÍFICO DEL TRANSMISOR:

- conectar un relé monoestable ;
- ajustar la salida AUX en los bornes deseados;
- el modo de trabajo solo es biestable, ON/OFF;
- programar la tecla del transmisor deseado para la salida AUX (véase el apartado correspondiente);

La salida AUX se enciende/apaga cuando se aprieta el transmisor programado.

13.1 - SELECCIÓN DE LA SALIDA AUX

Configurado de fábrica = AUX no habilitada

Este procedimiento permite activar la salida "AUX". Por configuración por defecto, la salida AUX es biestable y se asocia a la tecla del mando a distancia memorizada para esta función.

 **Para controlar la salida AUX es necesario registrar un transmisor de radio siguiendo el procedimiento descrito en la sección respectiva y conectar un relé adecuado.**

1. APRETAR LA TECLA START DURANTE 3 SEGUNDOS: Se apagan todos los LEDES (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR LA TECLA RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: si el LED "Sic" está apagado, la salida AUX está deshabilitada (si la configuración es correcta, vaya al punto 5, si no, vaya al punto 3)
3. APRETAR LA TECLA SET DURANTE 1 SEGUNDO:
 - si el LED "Sic" se enciende en rojo, la salida AUX está configurada en los terminales Phototest (4 y 8) (si la configuración es correcta, ir al punto 5; en caso contrario, pasar al punto 4)
 - O**
 - si el LED "Sic" está verde, la salida AUX está configurada en los terminales Flash (1 y 2) (si la configuración es correcta, vaya al punto 5; de lo contrario, vaya al punto 4)
4. PULSAR DE NUEVO EL BOTÓN SET DURANTE 1 SEGUNDO: el LED "Sic" se enciende según el ajuste seleccionado
5. APRETAR LOS BOTONES SET Y RADIO AL MISMO TIEMPO O ESPERAR 10 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: Los LEDES vuelven a la configuración de funcionamiento normal

13.2 - SELECCIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO DE LA SALIDA AUXILIAR

1. APRETAR LA TECLA START DURANTE 3 SEGUNDOS: Se apagan todos los LEDES (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR LA TECLA RADIO DURANTE 1 SEGUNDO
 - Si el LED amarillo "Set" está encendido, AUX = Cerradura eléctrica (si la configuración es correcta, ir al punto 4; de lo contrario, pasar al punto 3)
O
 - Si el LED rojo "Set" está encendido de forma fija, AUX = luz de cortesía (si la configuración es correcta, ir al punto 4; de lo contrario proceder al punto 3)
3. PULSAR EL BOTÓN RADIO DURANTE 1 SEGUNDO: el LED rojo "radio" se enciende en modo fijo y los LED "Error" y "Set" se encienden según la función seleccionada
4. APRETAR LOS BOTONES SET Y RADIO AL MISMO TIEMPO O ESPERAR 10 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: Los LEDES vuelven a la configuración de funcionamiento normal

14 - SELECCIÓN DEL TIPO DE DISPOSITIVOS CONECTADOS A "S1 EDGE"

Configurado de fábrica = "S1 Edge" para dispositivos con contacto normalmente cerrado (borne 9)

Este procedimiento permite configurar la salida "S1 Edge" para la gestión de las costas resistivas de 8,2 kOhm. La central comprueba constantemente la integridad de la costa midiendo la resistencia entre los dos terminales específicos.

1. APRETAR LA TECLA START DURANTE 3 SEGUNDOS: Se apagan todos los LEDES (en caso contrario, consultar el apartado 15)
2. APRETAR LA TECLA START DURANTE 1 SEGUNDO:
 - si el LED amarillo "Set" está encendido "S1 Edge" = flanco resistivo (si la configuración es correcta, vaya al punto 4, si no, vaya al punto 3)
O
 - Si el LED amarillo "set" está apagado "S1 Edge" = dispositivo con contacto normalmente cerrado (NC) (si el ajuste es correcto, vaya al punto 4; de lo contrario, vaya al punto 3)
3. Pulsar la tecla START durante 1 segundo: el LED rojo de "error" se enciende en modo fijo y el LED "Set" se enciende / apaga según la función seleccionada
4. APRETAR LOS BOTONES SET Y RADIO AL MISMO TIEMPO O ESPERAR 10 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: Los LEDES vuelven a la configuración de funcionamiento normal

 **Para realizar la comprobación en los dispositivos de seguridad, las costas conectadas deben ser del tipo resistivo con 8,2 kOhm.**

15 - ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN DEL DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE LA UNIDAD DE CONTROL

Configurado de fábrica = dispositivo de protección de la unidad de control no activo.

Esta secuencia de programación permite bloquear todas las secuencias de programación de la unidad de control y los ajustes ajustables a través de los trimmer. Para realizar una nueva secuencia de programación o hacer efectiva una modificación conmutador DIP/trimmer, la protección debe estar desactivada.

1. PRESIONE EL BOTÓN START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos los leds se apagan (si no, consulte el Párrafo 15)
2. Presione los botones START y RADIO durante 1 segundo:
 - Si el led amarillo "Set" y el led rojo "Radio" están en ON : bloqueo de unidad central = habilitado (si es la configuración correcta, vaya al paso 4, de lo contrario proceda con el paso 3)
O
 - Si el led amarillo "Set" y el led rojo "Radio" están en OFF : bloqueo de unidad central = deshabilitado (si es la configuración correcta, vaya al paso 4, de lo contrario proceda con el paso 3)
3. Presione los botones START y RADIO durante 2 segundos: los LED "set" y "radio" se encienden / apagan de acuerdo con la función seleccionada
4. PRESIONE LOS BOTONES SET Y RADIO SUMULTÁNEAMENTE O ESPERE 10 SEGUNDOS PARA SALIR DEL PROCEDIMIENTO: Los LED regresan a la configuración de operación normal

16 - F.A.Q

	Problemi	Sintomi/cause	Soluzione
9a	Los LEDES de la central están apagados	No hay alimentación en la central	Controlar la tensión de red
		Los fusibles han saltado. Es necesario desconectar la alimentación antes de tocar los fusibles. Comprobar la ausencia de cortocircuitos o problemas antes de volver a colocar un fusible con los mismos valores	Sustituir los fusibles. Si el fusible saltara otra vez, comprobar la ausencia de cortocircuitos o daños en los circuitos de potencia, cables, accesorios, transformadores y centralitas
9b	La central no puede entrar en el modo de programación	Cuando se presiona la tecla SET y todos los LEDES de indicación parpadean, la protección de la central está activa	Desactivar la protección - ver. apartado 15
9c	La central completa la configuración de programación, pero no responde a los mandos en el modo operativo estándar	Problema con los circuitos de seguridad y / o parada si el LED SIC está apagado / verde / rojo y / o el LED STOP está apagado. El LED SIC debe ser naranja y el LED STOP rojo fijo	Comprobar que los circuitos "S2 Photo", "S1 Edge" y "Stop" estén cerrados
		Ha fallado el Phototest de los dispositivos de seguridad. Después de haber apretado un mando durante algunos segundos, se enciende el LED rojo "ERROR"	Desactivar el Phototest
9d	La puerta se mueve, pero no se cierra/o abre completamente	Problemas de detección de obstáculos. La central detecta los picos de potencia durante la maniobra y entra en el modo obstáculo	1. Desconectar la puerta del motor con el desbloqueo manual; Controlar que la puerta se pueda mover libremente. Por favor, en caso contrario resolver el problema. 2. Girar el potenciómetro "OBS" ligeramente en el sentido de las agujas del reloj a) asegurarse de que la central deje de alimentar el motor al final de la carrera. 3. Si no es suficiente, girar el potenciómetro "FORCE" ligeramente en el sentido de las agujas del reloj y volver a programar el movimiento de automatización. 4. Evitar/reducir la fase de la carrera en ralentización
		Intervención de dispositivos de seguridad. Compruebe que el LED naranja SIC y el LED rojo STOP permanezcan encendidos durante toda la maniobra. Si hay varios pares de fotocélulas, estas pueden señalar falsos obstáculos	Colocar los puentes en "S2 Photo", "S1 Edge" y "Stop" para comprobar si el problema está en la central o en otros circuitos conectados a sus terminales
9e	El transmisor de radio no funciona	Controlar que el LED del transmisor parpadee, si no lo hace, sustituir la batería del transmisor	Controlar que la central el LED de radio de la central parpadee cuando se aprieta un botón en el transmisor. Si es así, intentar volver a programar el transmisor de radio
9f	El transmisor tiene poco alcance	Nota: el intervalo del transmisor varía dependiendo de las condiciones ambientales	Sustituir la batería del transmisor. Conectar una antena exterior (véase el apartado 10.8) si no es suficiente
9g	La puerta no ralentiza	Es necesario repetir la programación del movimiento de la automatización	1. Repetir la programación del movimiento de la automatización 2. Si no es suficiente, ejecutar la programación avanzada del movimiento de la automatización y configurar una de ralentización más amplia
9h	La central no realiza los ajustes del interruptor de dip o de los potenciómetros	La protección de la central está activada	Desactivar la protección de la central
		Ningún efecto con potenciómetro "FORCE" o ajuste o de los interruptores de dip	Para hacer efectivas las variaciones del potenciómetro "FORCE" y de los interruptores de dip es necesario repetir la programación del movimiento de la automatización. Si no es posible, desactivar la protección de la central

SUMÁRIO

1 - AVISOS IMPORTANTES.....	82
1.1 - SERVIÇO DE MANUTENÇÃO	82
1.2 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO	83
1.3 - ELIMINAÇÃO	84
1.4 - DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE	84
2 - DESCRIÇÃO DO PRODUTO	84
2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	84
2.1 - LIMITE DE UTILIZAÇÃO	85
2.2 - INSTALAÇÃO TÍPICA.....	85
2.3 - LISTA DE CABOS DE LIGAÇÃO	85
2.4 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA CENTRAL DE COMANDO.....	86
3. INSTALAÇÃO	86
3.1 - VERIFICAÇÃO PRELIMINAR.....	86
3.2 - FIXAÇÃO ROLLS.....	87
3.2.1 - MONTAGEM DA CALHA GRB23 FORNECIDA	87
3.2.2 - MONTAGEM DA CALHA GRB3 FORNECIDA	87
3.2.3 - FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR À CALHA.....	88
3.2.4 - FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR AO TETO	88
3.3 - INSTALAR DE OUTROS DISPOSITIVOS	89
3.4 - LIGAÇÃO ELÉTRICA	90
3.5 - DESCRIÇÃO DAS LIGAÇÕES ELÉTRICAS	90
3.6 - LIGAR O ROLLS À ALIMENTAÇÃO	91
3.7 - CENTRAL ELETRÔNICA.....	91
4. PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL	92
4.1 - AJUSTE DOS DIP-SWITCHES	92
4.2 - AJUSTE DOS POTENCIÔMETROS	92
5 - PROGRAMAÇÃO DOS TRANSMISORES	92
5.1 - PROGRAMAÇÃO BOTÃO START	92
5.2 - PROGRAMAÇÃO DO BOTÃO LIGADO À SAÍDA "AUX"	93
5.3 - PROGRAMAÇÃO DO BOTÃO LIGADO À LUZ DE CORTESIA DA PLACA	93
5.4 - ELIMINAR TODOS OS TRANSMISORES MEMORIZADOS	93
5.5 - ELIMINAR APENAS UM TRASMISSOR	93
5.6 - PROGRAMAÇÃO DE UM TRANSMISSOR À DISTÂNCIA.....	93
6 - PROGRAMAÇÃO DO CURSO DA PORTA.....	94
6.1 - PROGRAMAÇÃO BÁSICA DO MOVIMENTO DO AUTOMATISMO	94
6.2 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA DO MOVIMENTO DO AUTOMATISMO	94
7 - TESTES E COMISSIONAMENTO	95
8 - INDICAÇÃO LED	95
8.1 - INDICAÇÃO LED DO ESTADO DAS ENTRADAS VIA FIO	95
8.2 - LED ERROR.....	95
9 - PROCEDIMENTO DE RESET	96
10 - DISPOSITIVOS CONECTÁVEIS À CENTRAL DE COMANDO	96
10.1 - PIRILAMPO	96
10.2 - CONTACTO DA SAÍDA AUXILIAR AUX	96
10.3 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	96
10.4 - ALIMENTAÇÃO DE ACESSÓRIOS 24VDC	97
10.5 - COMANDOS VIA FIO.....	97
10.6 - ANTENA.....	97
11 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA	98
12 - REGULAÇÃO DO BACKJUMP.....	98
13 - PROGRAMAÇÃO DA SAÍDA AUXILIAR AUX.....	80
13.1 - SELEÇÃO DA SAÍDA AUX.....	98
13.2 - SELEÇÃO DO MODO DE OPERAÇÃO DA SAÍDA AUX.....	99
14 - SELEÇÃO DO TIPO DE DISPOSITIVO LIGADO À ENTRADA "S1 EDGE"	99
15 - ATIVAR/DESATIVAR PROTEÇÃO DA CENTRAL	99
16 - F.A.Q	100

1 - AVISOS IMPORTANTES

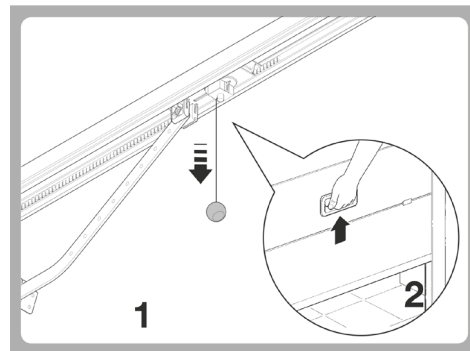
⚠ É necessário ler todas as instruções antes de proceder à instalação, uma vez que fornecem importantes indicações relativamente à segurança, à instalação, à utilização e à manutenção

A AUTOMAÇÃO DEVE SER REALIZADA EM CONFORMIDADE COM AS NORMAS EUROPEIAS VIGENTES: EN 60204-1, EN 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).
- 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)
- É obrigatório observar a norma EN 13241-1 e as possíveis prescrições nacionais.
- Também a instalação eléctrica, a montante da automação, deve responder às normativas vigentes e ser efectuada à perfeição. A V2 S.p.A. não assume nenhuma responsabilidade no caso em que a instalação a montante não responda às normas vigentes e seja efectuada à perfeição.
- A regulação da força de impulso da porta e da sensibilidade aos obstáculos deve ser medida com o instrumento adequado e ajustada de acordo com os valores admitidos máximos da norma EN 12453.
- Esta prova e medição da força podem ser efectuadas só por pessoal especializado. Ao detectar um obstáculo, a porta deverá parar e inverter o movimento (completamente ou mesmo só parcialmente, segundo as definições efectuadas na lógica de comando).
- Se a porta não desliza no curso requerido ou se não inverte o movimento detectando um obstáculo, será necessário repetir a regulação de sensibilidade aos obstáculos. Em seguida, repita a prova.
- Se mesmo depois das correções efectuadas, a porta não para e não inverte o modo, como requerido pela norma, não poderá continuar a funcionar automaticamente.
- É proibida a utilização de ROLLs em ambientes empoeirados e atmosferas salinas ou explosivas.
- A operação é realizada somente para o funcionamento em locais secos.
- Para proteger a incolumidade das pessoas, é de vital importância respeitar todas as instruções
- Conservar com cuidado este manual de instruções
- Não permitir aos miúdos que brinquem com a porta motorizada. Manter o transmissor afastado do alcance dos miúdos!
- Os atuadores eletromecânicos não se destinam ao uso por pessoas (incluindo crianças) com habilidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou com falta de experiência e conhecimento, a menos que sejam supervisionados ou instruídos sobre o uso do atuador por uma pessoa responsável por sua segurança.
- O nível de pressão sonora da emissão ponderada A é inferior a 70 dB (A)
- A limpeza e manutenção a serem realizadas pelo usuário não devem ser realizadas por crianças sem supervisão
- Antes de trabalhar no sistema (manutenção, limpeza), sempre desconecte o produto da fonte de alimentação e de quaisquer baterias tampão
- Colocar em funcionamento a porta só quando toda a área é avistada. Assegurar-se que a área de movimento da porta, potencialmente perigosa, esteja livre de obstáculos ou pessoas.
- Não utilizar o operador após ter identificado a necessidade de reparos ou trabalhos de regulação, porque uma avaria da

instalação ou uma porta desbalanceada pode causar lesões.

- Informar todas as pessoas que utilizam a porta motorizada sobre as modalidades de comando corretas e confiáveis.
- Controlar frequentemente a instalação, em particular cabos, molas e partes mecânicas por sinais de desgaste, danos ou desbalanceamento.
- A ficha deve ser facilmente alcançável após a instalação.
- Os dados da placa do produto são descritos na etiqueta aplicada nas proximidades do quadro de terminais para as ligações.
- Possíveis dispositivos de comando aplicados em unidades fixas (como botões e semelhantes) devem ser instalados no campo visual da porta a uma altura de ao menos 1,5m do chão. Montar os acessórios absolutamente afastados do alcance dos miúdos!
- A porta automática pode funcionar inesperadamente, portanto, não permita que nada permaneça no caminho da porta.
- A sinalização relativa aos perigos residuais como o esmagamento, deve ser fixada num ponto bem visível ou nas proximidades do botão na unidade fixa.
- Afixe permanentemente a etiqueta fornecida indicando as operações de destravamento e operação manual



- Fixe permanentemente a etiqueta fornecida na porta relativa ao RISCO DE ESMAGAMENTO



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.

1.1 - SERVIÇO DE MANUTENÇÃO

Listadas abaixo estão as intervenções que o usuário deve executar periodicamente:

- Limpeza da superfície dos dispositivos: use um pano levemente úmido (não molhado). Não use substâncias que contenham álcool, benzeno, diluentes ou outras substâncias inflamáveis; o uso dessas substâncias pode danificar os dispositivos e gerar incêndio ou choque eléctrico.
- Remoção de folhas e pedras: desconecte a fonte de alimentação da automação antes de continuar, para impedir que alguém opere a porta. Se houver uma bateria de reserva, desconecte-a também.

1.2 - VERIFICAÇÕES PRELIMINARES E IDENTIFICAÇÃO DO TIPO DE UTILIZAÇÃO

Lembramos que o automatismo não compensa uma instalação incorreta ou uma manutenção inadequada; assim, antes de efetuar a instalação, verificar se a estrutura é apropriada e conforme com as normas vigentes e, se este for o caso, trazer todas as modificações estruturais destinadas à execução das disposições de segurança e à proteção ou separação de todas as áreas de esmagamento, cisalhamento, transporte e verificar se:

- A porta pode ser automatizada (verificar a documentação da porta). E ainda, verificar se a estrutura da mesma é sólida e adequada para ser automatizada.
- A porta é equipada com sistemas antiqueda (independentes do sistema de suspensão).
- A porta é funcional e segura.
- A porta deve se abrir e fechar livremente sem nenhum ponto de atrito.
- A porta deve ser adequadamente balanceada, quer antes ou depois da automatização: ao fechar a porta em qualquer posição, não deve mover-se; se necessário, providenciar uma regulação das molas ou dos contrapesos.
- Executar a fixação do motor de modo estável, utilizando materiais adequados.
- Efetuar, se necessário, o cálculo estrutural e adicioná-lo ao folheto técnico.
- É recomendável instalar o motorreductor em correspondência ao centro da porta, ao máximo, é permitido o deslocamento lateral de 100 mm, necessário para instalar o arco acessório 162547.
- No caso em que a porta seja basculante, verificar se a distância mínima entre o binário e a porta não é inferior a 20 mm.

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

TIPO DOS COMANDOS DE ATIVAÇÃO	TIPO DE UTILIZAÇÃO DO FECHO		
	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.



1.3 - 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.

1.4 - 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: **ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG**

Descrição: Actuador electromecânico para porta de garagem

- Destina-se a ser incorporada em porta de garagem para constituir uma máquina nos termos da Directiva 2006/42/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 ROHS3 2015/863/UE

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:

Lauro Buoro

Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/10/2022

2 - DESCRIÇÃO DO PRODUTO

ROLLS é um motoredutor destinado à automação de portas seccionais e suspensas.

ROLLS trabalha com eletricidade, em caso de falta de energia, o redutor pode ser destrancado e a porta pode ser movida manualmente.

2.1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ROLLS700	ROLLS1200
Alimentação (V - Hz)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Potência elétrica máxima (W)	120	150
Superfície da porta (m²)	Seccional < 12 Basculante < 10	Seccional < 23 Basculante < 14
Peso máximo de elevação da porta (Kg)	70	120
Força de arranque (N)	700	1200
Velocidade máxima (cm/s)	17	17
Temperatura de exercício (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Ciclo de trabalho (ciclos / hora)	90	90
Grau de proteção (IP)	40	40
Peso do motor (Kg)	10	10
Fusível de proteção	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - LIMITE DE UTILIZAÇÃO

As características tornam o motorreductor adequado para uso em portas seccionais e basculantes dentro dos limites mostrados na tabela 1.

Tabela 1: limite de utilização do motorreductor ROLLS		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
Porta seccionada ALTURA	3,7 m	3,7 m
Porta seccionada SUPERFÍCIE	12 m ²	23 m ²
Porta basculante ALTURA	3,7 m	3,7 m
Porta basculante SUPERFÍCIE	10 m ²	14 m ²

A adequação efetiva do ROLLS para automatizar uma porta específica depende do grau de balanceamento da porta, atrito de calha e outros aspectos, incluindo fenómenos ocasionais, como a pressão do vento ou a presença de gelo, que podem obstruir o movimento da folha.

2.2 - INSTALAÇÃO TÍPICA

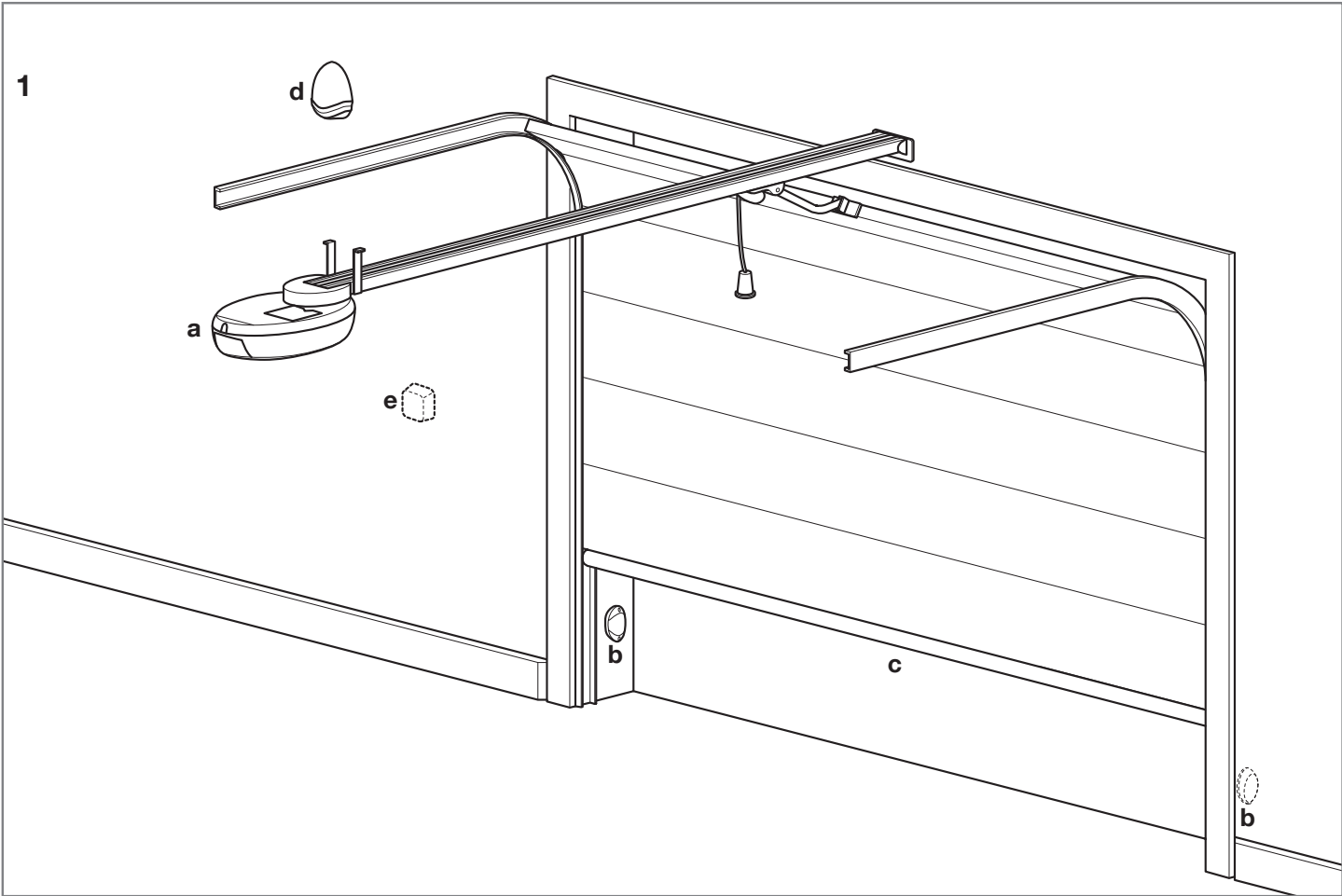
Fig. 1 exemplifica uma instalação típica de uma porta seccionada

- a ROLLS
- b Fotocélulas
- c Borda de segurança
- d Pirilampo com antena incorporada
- e Seletor de chave

2.3 - LISTA DE CABOS DE LIGAÇÃO

A Tabela 2 mostra as especificações dos cabos necessários para ligar os vários dispositivos. Os cabos usados devem ser adequados para o tipo de instalação, por exemplo, um cabo tipo H03VV-F é recomendado para aplicações no interior.

Tabela 2 - Lista de cabos		
Ligação	Tipo cabo	Comprimento máximo permitido
Pirilampo com antena	Nº1 cabo 2x0.5 mm ²	20 m
	Nº1 cabo blindado RG58	20 m (recomendado menos de 5 m)
Fotocélulas	Nº1 cabo 2x0.25 mm ² por TX	30 m
	Nº1 cabo 4x0.25 mm ² por RX	30 m
Seletor de chave	Nº2 cabo 2x0.5 mm ² (nota 1)	50 m
Nota 1: Dois cabos de 2x0,5 mm ² podem ser substituídos por um único cabo de 4x0,5 mm ²		



2.4 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA CENTRAL DE COMANDO

- Comando de acessos automatizado para 1 motor 24V.
- Controlo integrado de pirilampo com função intermitente (parágrafo 10.3).
- Esta saída também pode ser utilizada para controlar luz de cortesia (paragrafo 13).
- Entrada para controlo via fio de Start, Stop (parágrafo 10.7).
- Entrada dupla para dispositivos de segurança: "S2 Photo" e "S1 Borda" (parágrafo 10.5).
- Alimentação de acessórios 24Vdc (parágrafo 10.6).
- Entrada para antena externa que pode ser usada para aumentar o alcance dos transmissores (Parágrafo 10.8).
- Tempo de pausa para fecho automático ajustável, de 0 a 180 segundos, por potenciômetro (parágrafo 4.2).
- Ajuste da sensibilidade a obstáculo com potenciômetro (paragrafo 4.2).
- Ajuste da força do motor com potenciômetro (parágrafo 4.2).
- Recetor rádio incorporado (433.92 MHz), compatível com os transmissores Rolling code King-Gates.
- Possibilidade de memorizar 180 transmissores.
- 6 LEDs de indicação (parágrafo 8).
- Relentização em abertura e fecho (personalizavel através de programação avançada).

3. INSTALAÇÃO

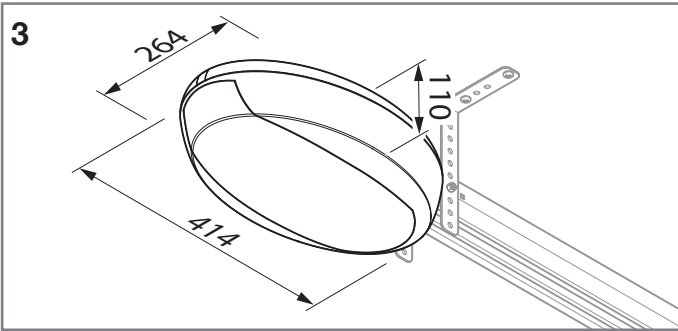
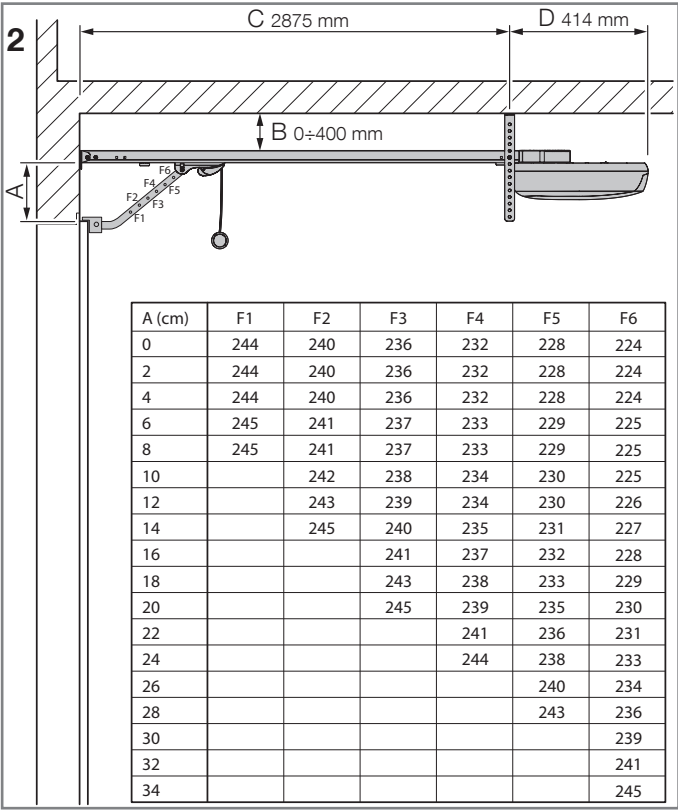
A instalação do ROLLS deve ser realizada por pessoal qualificado em conformidade com a legislação, normas e regulamentos atuais e as instruções fornecidas neste manual.

3.1 - VERIFICAÇÃO PRELIMINAR

Antes de prosseguir com a instalação do ROLLS, é necessário realizar estas verificações:

- Verifique e certifique-se de que, após a instalação, nenhuma parte da porta obstrui as vias públicas e os pavimentos.
- Verifique se todos os materiais estão em excelentes condições, adequados para uso e se estão em conformidade com os padrões atualmente em vigor.
- Certifique-se de que a estrutura da porta é adequada para ser automatizada.
- Certifique-se de que a força e as dimensões da porta estejam dentro dos limites de operação especificados no capítulo 2.1 ("Limites de utilização").
- Verifique se a fricção estática (ou seja, a força necessária para iniciar o movimento da folha) é menor que a metade do "torque máximo" e se a fricção dinâmica (ou seja, a força necessária para manter a folha em movimento) é menor, mais da metade do "torque nominal". Compare os valores resultantes com os especificados na seção 17 ("Especificações técnicas"). O fabricante recomenda uma margem de 50% sobre a força, pois condições climáticas desfavoráveis podem causar um aumento na fricção.
- Certifique-se de que não há pontos de maior atrito no curso de abertura ou fecho da porta.
- Certifique-se de que os batentes mecânicos sejam robustos o suficiente e que não haja perigo de descarrilamento da porta.

- Certifique-se de que a porta está bem equilibrada: a porta deve segurar-se em qualquer posição em que esteja parada.
- Certifique-se de que as posições de montagem dos vários dispositivos (fotocélulas, chaves, etc.) estão protegidas contra impacto e que as superfícies de montagem são suficientemente resistentes.
- Certifique-se de que as folgas mínima e máxima especificadas na fig. 2 e 3 são cumpridas



- Verifique e assegure-se de que o desbloqueio manual esteja instalada a uma altura máxima de 1,8 m.
- Os componentes nunca devem ser imersos em água ou outros líquidos.
- Mantenha todos os componentes do ROLLS longe de fontes de calor e chamas abertas; estes podem danificar os componentes e causar avarias, incêndio ou situações perigosas.
- Se a porta incluir uma porta de acesso, certifique-se de que ela não impede a abertura da porta. Instale um sistema de fechadura adequado, se necessário.
- Ligue a ficha de ligação do ROLLS apenas em linhas com fio terra.
- A tomada deve estar protegida por interruptores termo-magnéticos e diferenciais adequados.

3.2 - FIXAÇÃO ROLLS

A instalação do motoredutor ROLLS é composta por 3 etapas:

- Montagem das calhas GRB23, GRB4 e GRB3 (ver os capítulos 3.2.1 e 3.2.2).
- Fixar o motorreductor à calha (ver os capítulos 3.2.3).

3.2.1 - MONTAGEM DA CALHA GRB23 FORNECIDA

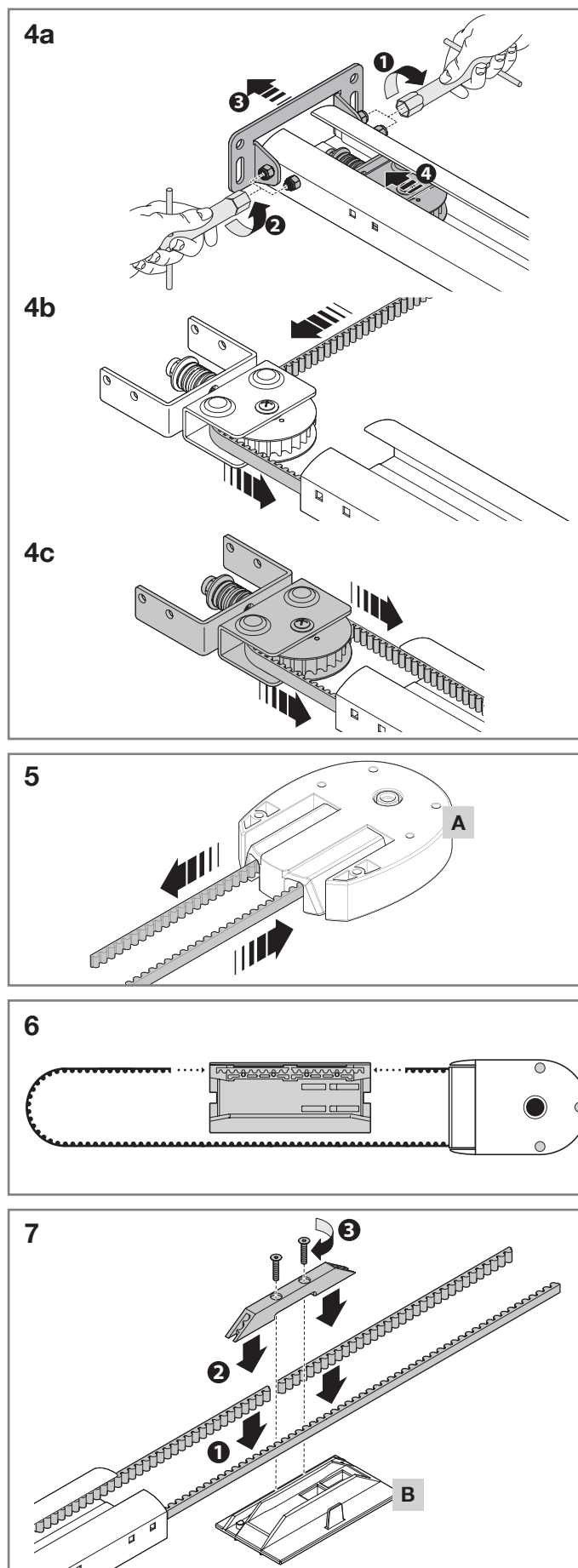
A calha GRB23 fornecida deve ser montada da seguinte forma:

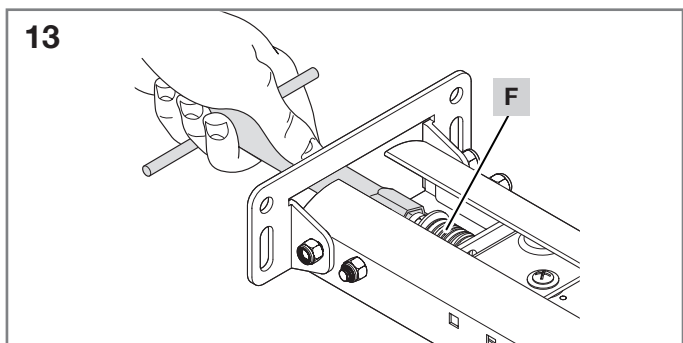
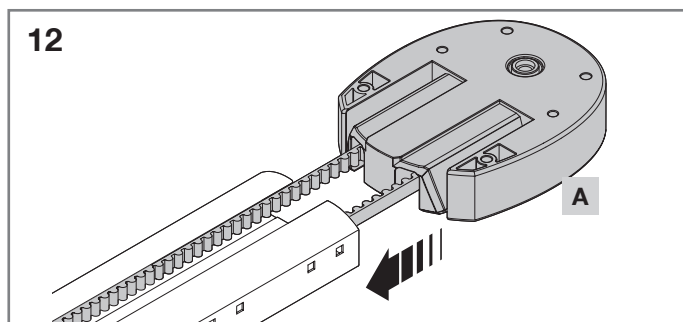
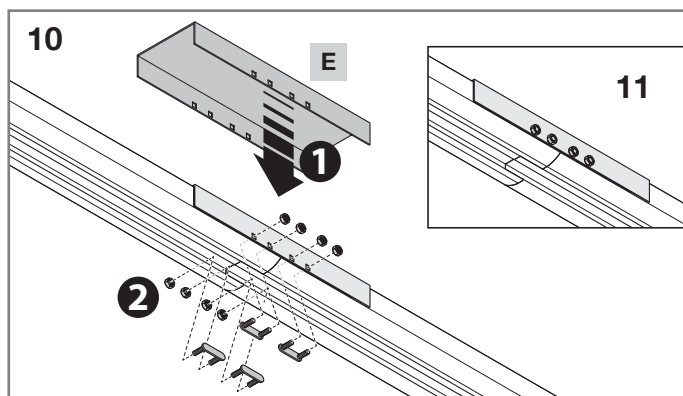
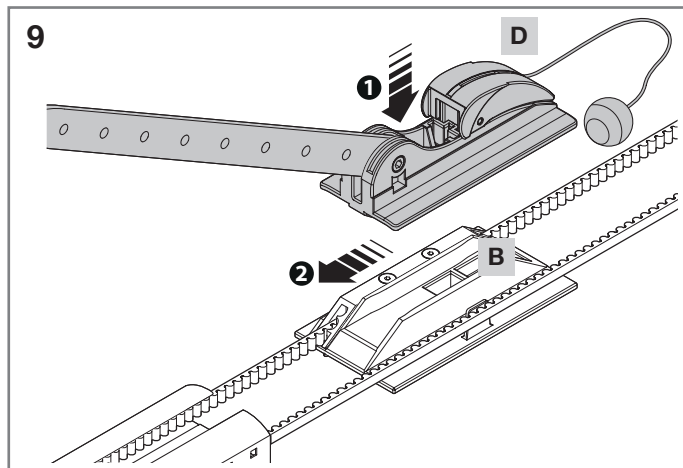
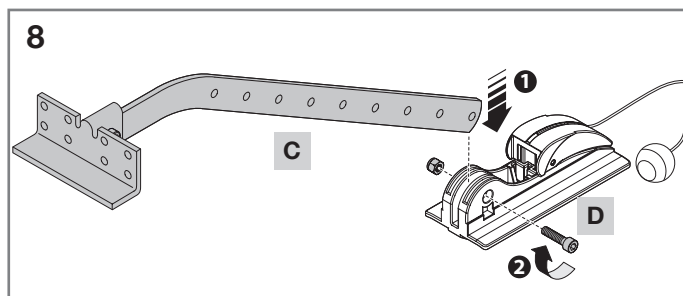
- Referindo a fig. 4, remova o tensor da correia (4a); enfie a ponta da correia no pinhão (4b); reinsira o tensor na calha (4c).
- Passe a mesma ponta da correia pela cabeça da calha [A], como na fig. 5. Nota – Certifique-se de que a correia está posicionada corretamente: deve estar com os dentes voltados para dentro, retos e sem torções.
- Oriente a seção inferior do carro de modo que as ranhuras correspondam às duas extremidades da correia, como na fig. 6.
- Coloque as duas extremidades da correia em todas as ranhuras moldadas do carrinho [B]. Fixe as extremidades da correia usando os 2 parafusos adequados V4. 2 x 9,5 e as 2 anilhas R05, como na fig. 7.
- Fixe o braço da calha [C] no carrinho superior [D] com o parafuso V6x18 e a porca M6, como na fig. 8.
- Insira o carrinho superior [D] no carrinho inferior [B] e coloque o conjunto dentro da calha, como na fig. 9.
- Junte as duas partes da calha com a junção [E] e fixe todas as partes com os parafusos fornecidos fig. 10 e 11.
- Posicione cuidadosamente a correia na calha, certificando-se que esta não fica torcida.
- Encaixe com força a cabeça da calha na parte livre [A] como na fig. 12.
- Por fim, tensione a correia com o parafuso de ajuste [F] como na fig. 13.

⚠ ATENÇÃO! Se a correia estiver MUITO tensionada pode danificar o motorreductor; se estiver POUCO tensionada, pode causar ruído e mau funcionamento. [F] (fig. 13).

3.2.2 - MONTAGEM DA CALHA GRB3 FORNECIDA

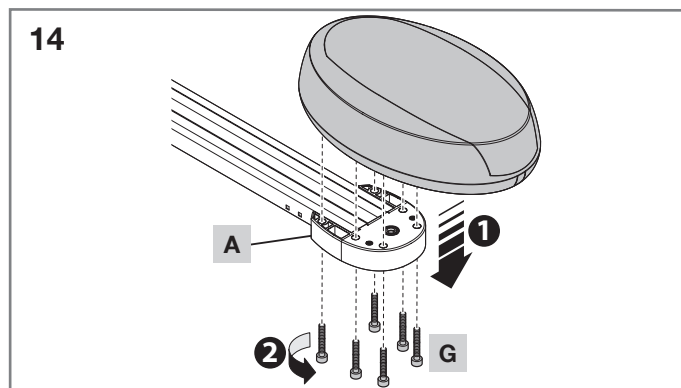
A calha GRB3 já está montada. Apenas necessita de tensionar a correia usando a porca M8 [F] (fig. 13).





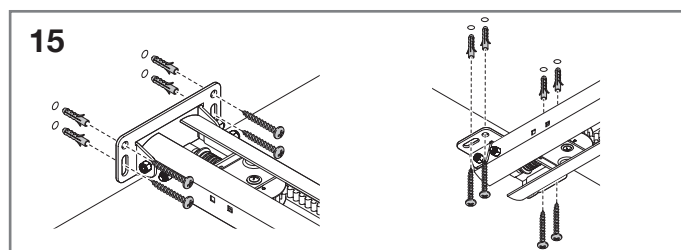
3.2.3 - FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR À CALHA

Fixe o pinhão do motorredutor ROLLS na cabeça da calha [A]; e aperte usando os 4 parafusos M6.3x38 [G]; (fig. 14).

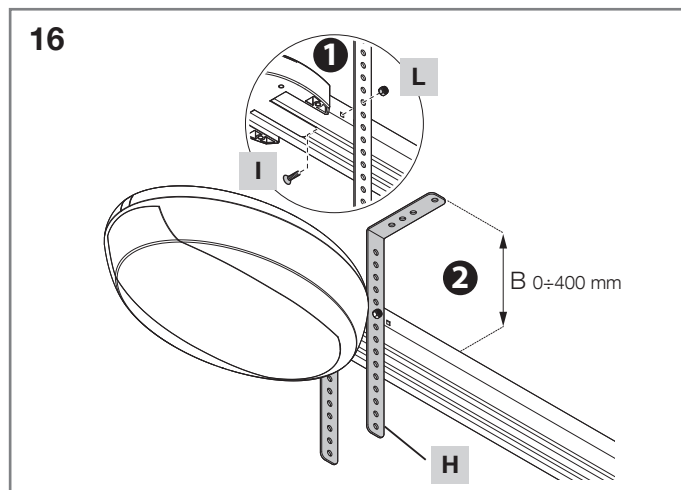


3.2.4 - FIXAÇÃO DO MOTORREDUTOR AO TETO

1. Com base nas distâncias A, B e C nas figuras 2 e 3, trace os dois pontos de fixação do suporte frontal da calha no centro da porta. Com base no tipo de material, o suporte frontal pode ser fixado com rebites, ou parafusos (fig. 15). Se as distâncias A, B e C (fig. 2 e 3) forem suficientes, o suporte pode ser fixado diretamente no teto.

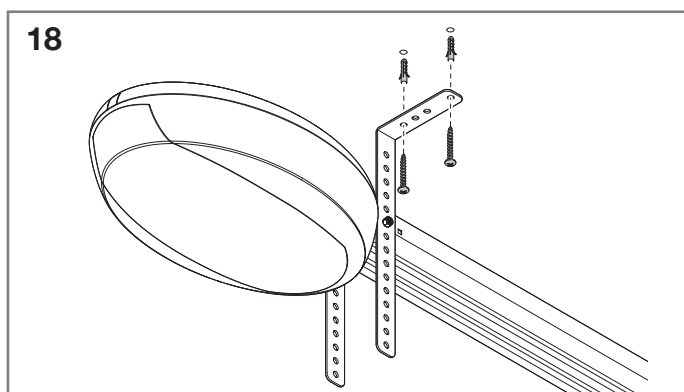
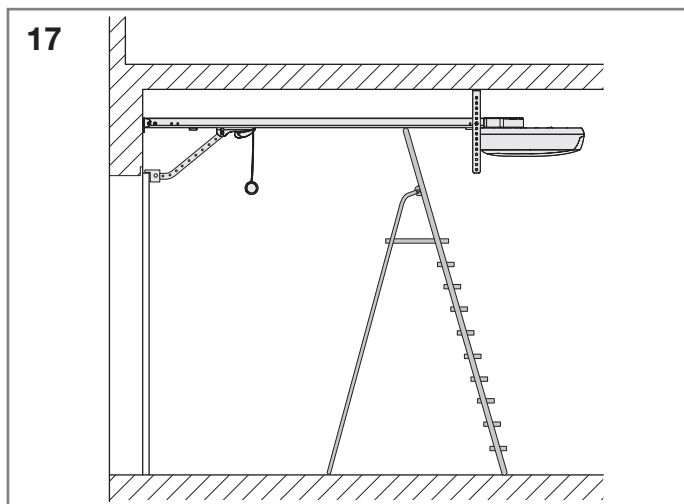


2. Depois de fazer os furos nos pontos relativos, deixando o motorredutor no chão, levante a calha pela seção frontal e prenda usando dois parafusos, ou rebites, de acordo com a superfície de instalação.
3. Prenda os suportes [H] usando os parafusos [I] e porcas [L], selecionando o orifício mais adequado para garantir a distância B, conforme a figura (fig. 16)

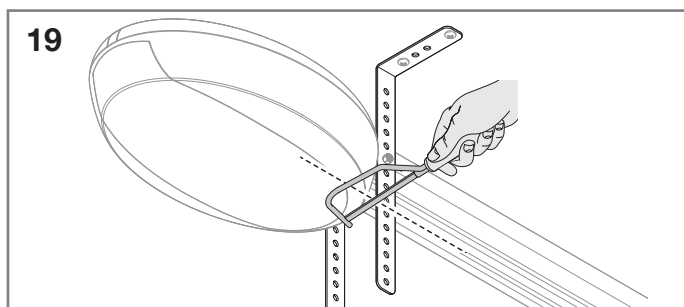


4. Usando uma escada, levante o motorredutor até que os suportes toquem o teto. Marque os pontos de perfuração e, em seguida, volte a pousar o motorredutor no chão.

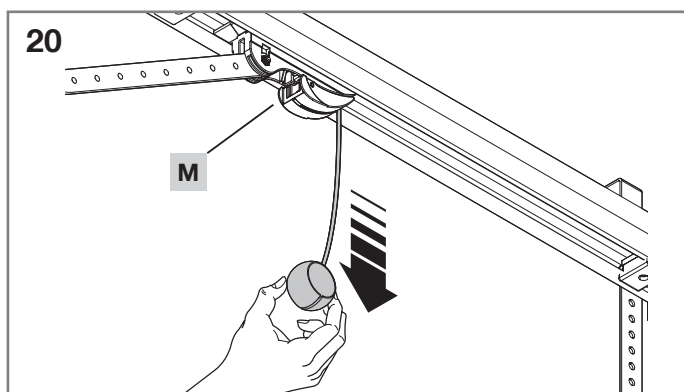
5. Perfure nos pontos delineados e, em seguida, usando uma escada, encoste os suportes contra os orifícios perfurados (fig. 17) e prenda com parafusos e buchas adequados à superfície de apoio (fig. 18).



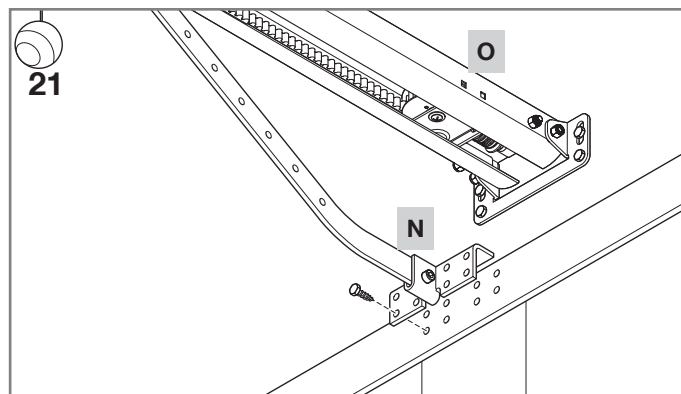
6. Certifique-se que a calha esteja perfeitamente horizontal e, corte a seção excedente dos suportes com uma serra (fig. 19).



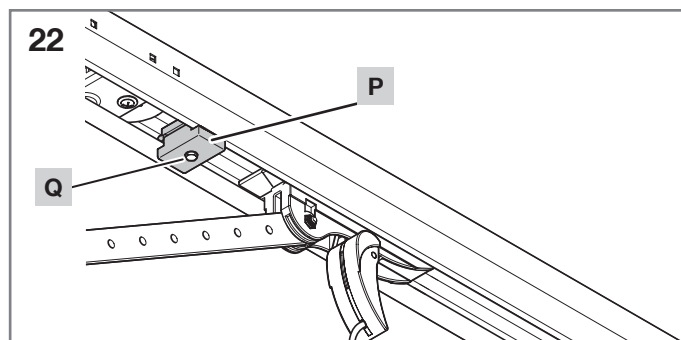
7. Com a porta fechada, puxe o cabo para desbloquear o carrinho [M] da calha (fig. 20).



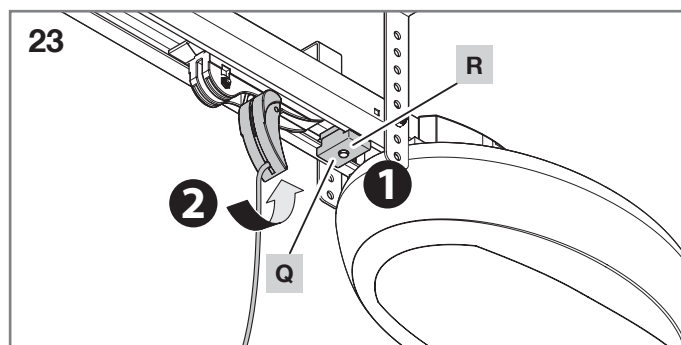
8. Deslize o carrinho até o braço de tracção [N] na fig. 21 na parte superior da porta ficar perfeitamente perpendicular à calha [O].



9. Em seguida, fixe o braço de tracção [N] com rebites ou parafusos (fig. 21). Use parafusos ou rebites adequados ao material da porta e assegure-se de que eles suportam a força máxima necessária para abertura e fecho da folha.
10. Solte os parafusos dos batentes mecânicos e, em seguida, mova o batente mecânico [P] na frente do carrinho (fig. 22).



11. Mova o carrinho na posição de fecho e, quando atingir a posição de fecho, aperte definitivamente o parafuso [Q].
12. Abra manualmente a porta para a posição de abertura desejada, mova fim de curso mecânico traseiro [R] até ao carrinho (fig. 23) e aperte o definitivamente o parafuso [Q]. Importante! - Certifique-se de que o cabo de desbloqueio esteja no máximo a 1,8 m. Fixe novamente o motor.

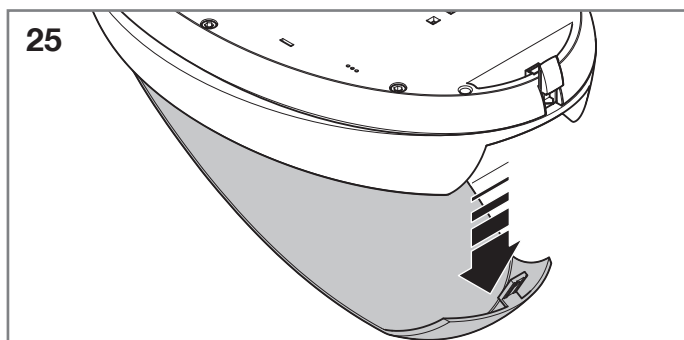
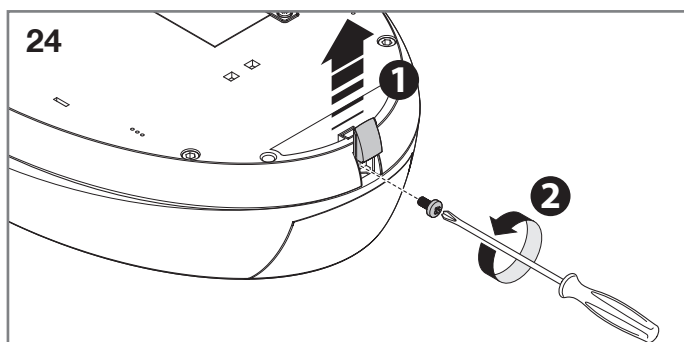


3.3 - INSTALAR DE OUTROS DISPOSITIVOS

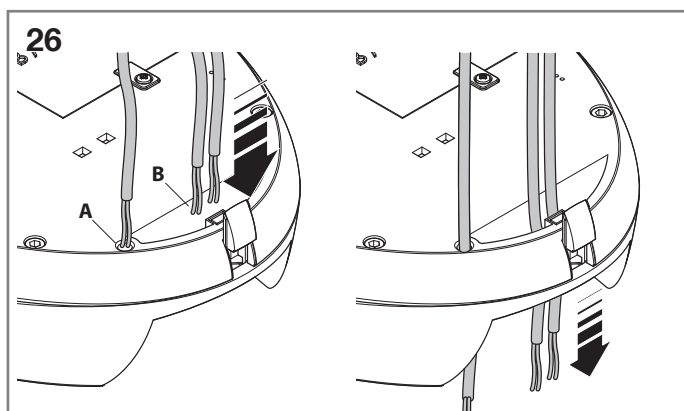
Se outros dispositivos forem necessários, instale-os seguindo as instruções fornecidas nas manuais correspondentes. Verifique os dispositivos que podem ser conectados ao ROLLS na fig. 1 e na seção 3.5 ("Descrição das ligações elétricas").

3.4 - LIGAÇÃO ELÉTRICA

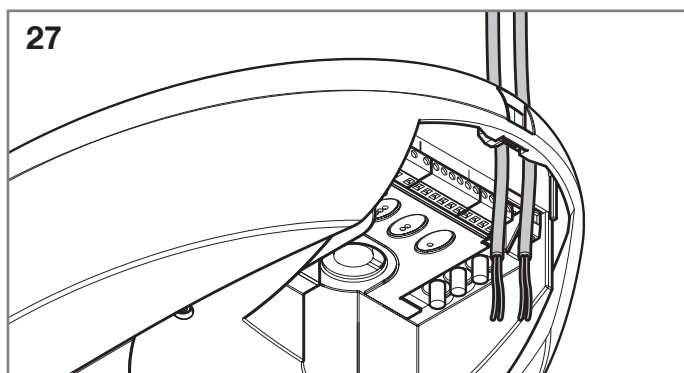
1. Abra a tampa removendo o plástico da tampa [1] e desapertando o parafuso [2] (fig.24). Deslize a tampa para fora (fig. 25).



2. Passe o cabo de alimentação pelo orifício A e os cabos acessórios pelo orifício B (fig. 26).



3. Faça a ligação dos cabos (fig. 27).



4. Consulte a fig. 28 e a tabela 5 ao fazer as conexões:
-se estiver a usar uma antena através do pirilampo, remova o fio (ligado por defeito ao terminal 14) e ligue o cabo blindado RG58.
5. Depois de conectar todos os cabos, prenda-os usando presilhas de cabo.

⚠ ATENÇÃO: para evitar o risco do cabo de força se desprender, é necessário aplicar uma braçadeira na parte interna do motor e outra na parte externa.

6. Para fechar a tampa, reinsira-a no lugar, aperte o parafuso e recolque a tampa de plástico.

3.5 - DESCRIÇÃO DAS LIGAÇÕES ELÉTRICAS

O seguinte é breve descrição das ligações elétricas (tabela 5); para mais informações, leia a seção 10 ("Dispositivos conectáveis à central de comando").

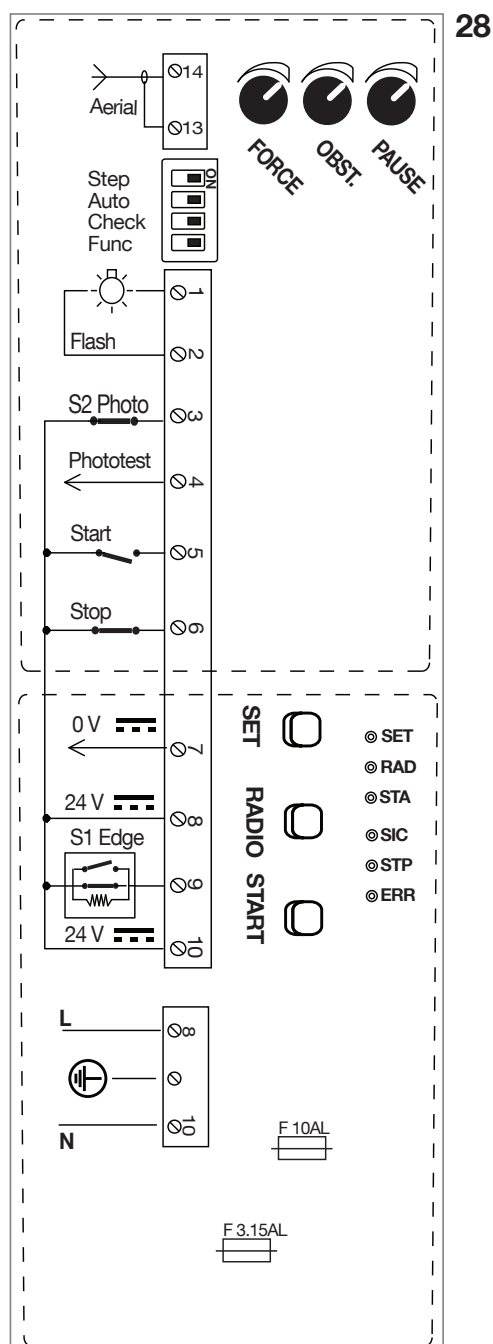


Tabela 5		
Terminais	Função	Descrição
1 - 2	Flash	24Vdc max. 15W Pirlampo
3	S2 Photo	Entrada para dispositivos de segurança, contacto normalmente fechado. Função associada ao dip switch Func
4	Phototest	Saída 24Vdc para teste de segurança
5	Start	Start, contacto normalmente aberto
6	Stop	Stop, contacto normalmente fechado
7	0 VDC	Terminal negativo para ligação de acessórios
8	24 VDC	Alimentação 24Vdc
9	S1 Edge	Entrada para bordas de segurança, contato normalmente fechado. Breve Inversão do movimento em caso de obstáculo durante o fecho e bloqueio do movimento durante a abertura
10	24 VDC	Alimentação 24Vdc
L - N	Alimentação	Alimentação 230V ac
13 - 14	Antena	Massa antena (13) Sinal antena (14)

⚠ FUNÇÃO TIMER: Se o contato **START** for mantido fechado (por exemplo, através de um relé biestável ou controlado por temporizador), a central de comando abre a porta e deixa a porta aberta. A automação não aceita comandos de fecho (nem automáticos nem via fio) até que o contato **START** seja reaberto. Neste modo, o dip switch 1 STEP é ajustado para OFF e o dip 2 AUTO para ON, para garantir que a porta nunca permanece bloqueado.

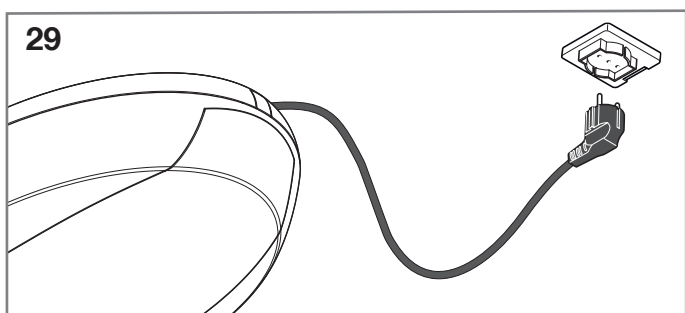
⚠ Se o contato **START** for mantido fechado durante o arranque da central de comando após um blackout, a porta executa imediatamente o comando de start.

3.6 - LIGAR O ROLLS À ALIMENTAÇÃO

⚠ ATENÇÃO!

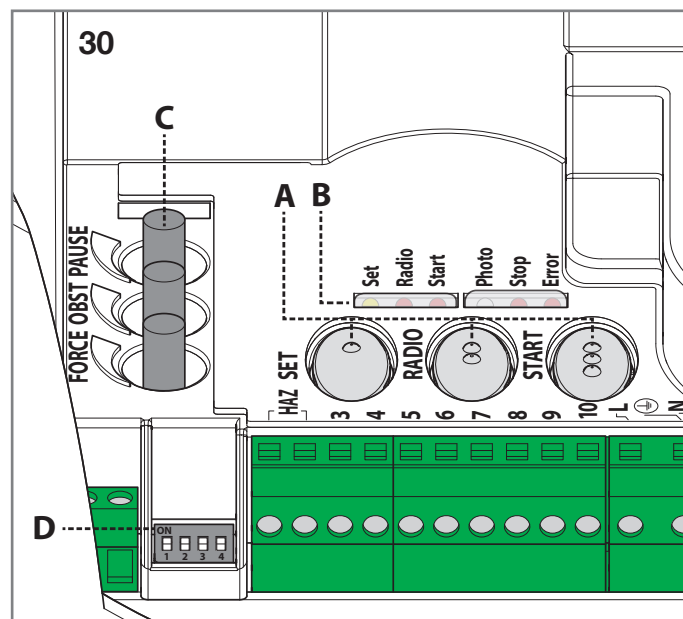
- Nunca corte ou remova o cabo fornecido.
- Se ainda não estiver disponível, crie uma tomada elétrica para ROLLS. Esta operação deve ser executada por pessoal qualificado e experiente, em estrita conformidade com a legislação, regulamentos e normativas em vigor. ROLLS deve ser conectado à rede elétrica por um electricista qualificado.

Para testar o ROLLS, basta inserir a ficha numa tomada elétrica, usando uma extensão se necessário (fig. 29).



3.7 - CENTRAL ELETRÓNICA

A figura a seguir (fig. 29) os botões, LEDs, trimmers e dip switches, que são usados para as várias configurações, são identificados dentro da placa eletrónica.



4. PROGRAMAÇÃO DA CENTRAL

4.1 - AJUSTE DOS DIP-SWITCHES

DIP	Estado DIP-SWITCH	Descrição do funcionamento
DIP 1 STEP	1-ON 2-OFF	Comando passo-passo: Abre / Stop / Fecha / Stop
DIP 2 AUTO	1-ON 2-ON	Passo-passo com fecho automático (tempo definido com o potenciômetro "pause")
	1-OFF 2-ON	Apenas comandos de abertura com fecho automático (modo condomínio)
	1-OFF 2-OFF	Abre / Fecha / Abre modalidade de comando (sem Stop)
DIP 3 CHECK	ON	Teste dos dispositivos de segurança conectados ao terminal [4] "Phototest" ativado após aprendizagem do curso
	OFF	Teste dos dispositivos de segurança ligados ao terminal [4] "Phototest" desativado
DIP 4 FUNCTION	ON	Dispositivos ligados ao terminal "S2 Photo" [3] intervêm parando o movimento nas fases de abertura e fecho
	OFF	Dispositivos ligados ao terminal "S2 Photo" [3] intervêm apenas durante a fase de fecho com inversão imediata

DIP1 "STEP":

Se o dip-switch for colocado em **ON**, ativa o modo passo-a-passo. Em cada comando botão Start (via fio ou via rádio), a central de comando executa uma ação. Inicia a manobra se o motorredutor estiver parado, ou pára se estiver em movimento.

Se o dip-switch **STEP** estiver em **OFF**, ativa o modo condomínio (ABERTURA TOTAL / PAUSE / FECHO TOTAL / STOP). A central de comando aceita apenas comandos de abertura (via fio ou via rádio).

Com a automação na fase de abertura, ela continua a abrir e, em fase de fecho, reabre totalmente. A automação pode fechar novamente

com o tempo definido através do potenciômetro "**PAUSE**", se dip-switch "**AUTO**" estiver em **ON**. Caso contrário, é necessário dar um comando START (via fio ou via rádio) com a automação totalmente aberta.

DIP2 "AUTO":

Se o dip-switch estiver em **ON**, a função de fecho automático é ativada.

A central de comando fecha automaticamente as folhas após o tempo definido através do potenciômetro "**PAUSE**" (ver ponto 4.2). Se o dip-switch "**AUTO**" estiver em **OFF**, a função de fecho automático é desativada. Para fechar as folhas, deve ser dado um comando (via fio ou via rádio).

DIP3 "CHECK":

Se o dip-switch estiver em **ON**, os dispositivos de segurança ligados ao terminal "Phototest" [4] estão sujeitos a uma verificação preventiva antes de iniciar qualquer movimento. Se o dip-switch "**CHECK**" estiver em **OFF**, os dispositivos de segurança ligados ao terminal "Phototest" [4] são alimentados constantemente.

DIP4 "FUNCTION":

Se o dip-switch estiver em **ON**, os dispositivos de segurança ligados ao terminal "S2 PHOTO" [3] intervêm interrompendo o movimento durante as fases de abertura e fecho. Se o dip-switch estiver em **OFF**, os dispositivos de segurança ligados ao terminal "S2 Photo" [3] intervêm apenas durante a fase de fecho com inversão imediata.

4.2 - AJUSTE DOS POTENCIÔMETROS

FORCE

Potência: ajuste da potência do motor. rodando o potenciômetro no sentido horário aumenta a potência e a velocidade do motor. Para validar a modificação, é necessário programar o curso do portão.

OBSTACLE

Sensibilidade a obstáculos: ajuste da função de detecção de obstáculos. Rodar o potenciômetro no sentido horário aumenta o tempo de de esforço antes da detecção de obstáculos (menos sensibilidade). Portanto, em sistemas com condições mecânicas particularmente desfavoráveis, é aconselhável manter o tempo de intervenção alto. OBSTACLE vem de fábrica configurado a (50%).

PAUSE

Tempo de pausa antes do fech automático da porta. Rodar o potenciômetro no sentido horário aumenta o tempo de pausa de 0 a 180 segundos.

Nota: este potenciômetro funciona apenas quando o dip-switch AUTO está na em ON



O ajuste do potenciômetro "**FORCE**" requer a repetição da programação do curso da porta (par. 6).

5 - PROGRAMAÇÃO DOS TRANSMISSORES



Se, no início dos procedimentos a seguir, os LEDs "**set**", "**radio**" e "**error**" piscarem, significa que as proteções de programação foram ativadas - veja o Parágrafo 15. Portanto, o aprendizagem de transmissores rádio não é possível.



Para interromper os seguintes procedimentos de programação a qualquer momento, pressione o botão **RADIO** ou espere 20 segundos.

5.1 - PROGRAMAÇÃO BOTÃO START

Este procedimento permite programar um botão do comando rádio ligado à função de start do automatismo.

1. PRESSIONE O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" liga em modo fixo (caso contrário consulte o par. 15)
2. PRESSIONE O BOTÃO DESEJADO NOS TRANSMISSORES A PROGRAMAR: O LED vermelho "rádio" pisca
3. PRESSIONE NOVAMENTE RÁDIO ATÉ O LED APAGAR OU AGUARDE 20 SEG. PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO: O LED vermelho "rádio" apaga-se

5.2 - PROGRAMAÇÃO DO BOTÃO LIGADO À SAÍDA "AUX"

Este procedimento permite programar um botão do comando rádio ligado à saída "AUX" (saída não ativa na fábrica). Para usar esta função, a saída "AUX" deve ser configurada para luz de cortesia.

1. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" liga em modo fixo
2. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 1 SEGUNDO: "rádio" mantém-se ligado e o LED vermelho "error" liga em modo fixo
3. PRESSIONAR O BOTÃO DESEJADO NOS TRANSMISSORES A PROGRAMAR: O LED vermelho "rádio" pisca e o LED vermelho "error" mantém-se fixo
4. PRESSIONE NOVAMENTE RÁDIO ATÉ O LED APAGAR OU AGUARDE 20 SEG. PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO: O LED vermelho "rádio" e o LED vermelho "error" apagam-se

5.3 - PROGRAMAÇÃO DO BOTÃO LIGADO À LUZ DE CORTESIA DA PLACA

Este procedimento permite programar um botão do comando rádio ligado à luz de cortesia da placa.

1. PRESSIONE O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" liga em modo fixo
2. PRESSIONE O BOTÃO SET DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" mantém-se ligado e o LED amarelo "set" liga em modo fixo
3. PRESSIONE O BOTÃO DESEJADO NOS TRANSMISSORES A PROGRAMAR: O LED vermelho "rádio" pisca e o LED amarelo "set" mantém-se fixo
4. PRESSIONE NOVAMENTE RÁDIO ATÉ O LED APAGAR OU AGUARDE 20 SEG. PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO: O LED vermelho "rádio" e o LED amarelo "set" apagam-se

5.4 - ELIMINAR TODOS OS TRANSMISSORES MEMORIZADOS

Esta operação elimina da memória todos os transmissores.

1. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 4 SEGUNDOS E LARGAR QUANDO O LED RÁDIO COMEÇAR A PISCAR: O LED vermelho "rádio" liga em modo fixo (caso contrário consulte o par. 15)
2. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" pisca rapidamente
3. Cancelamento concluído: O LED vermelho "rádio" apaga-se

5.5 - ELIMINAR APENAS UM TRANSMISSOR

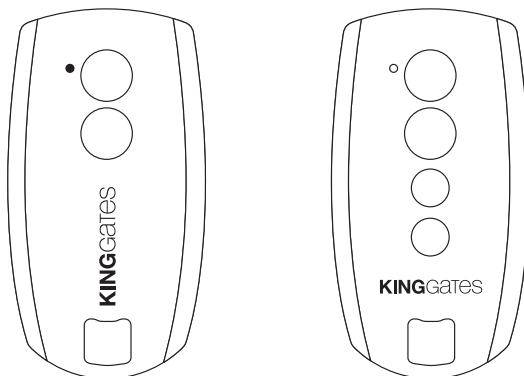
Esta operação elimina apenas um transmissor da memória.

1. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 4 SEGUNDOS E LARGAR QUANDO O LED RÁDIO COMEÇAR A PISCAR: O LED vermelho "rádio" liga em modo fixo (caso contrário consulte o par 15)
2. PRESSIONE O BOTÃO SET DURANTE 1 SEGUNDO: O LED vermelho "rádio" pisca e o LED amarelo "set" liga em modo fixo
3. PRESSIONAR O BOTÃO DO COMANDO QUE PRETENDE ELIMINAR: O LED vermelho "rádio" e o LED amarelo "set" piscam
4. AGUARDE 5 SEG. PARA SAIR DA PROGRAMAÇÃO: O LED vermelho "rádio" e o LED amarelo "set" apagam-se

5.6 - PROGRAMAÇÃO DE UM TRANSMISSOR À DISTÂNCIA

Este procedimento permite programar um novo transmissor sem aceder à central de comando, mas mantendo-se próximo dela. Para executar o procedimento, necessita de um transmissor previamente programado para copiar as suas funções.

1. NUM TRANSMISSOR JÁ PROGRAMADO PRESSIONE SIMULTANEAMENTE SEM LARGAR OS BOTÕES 1 E 2 DURANTE 4 SEGUNDOS
2. NO TRANSMISSOR QUE DESEJA PROGRAMAR, PRESSIONE SIMULTANEAMENTE SEM LARGAR OS BOTÕES 1 E 2 DURANTE 4 SEGUNDOS



6 - PROGRAMAÇÃO DO CURSO DA PORTA

Para iniciar o sistema, um dos seguintes procedimentos de programação deve ser executado:

- programação básica do movimento da automatismo: autoaprendizagem dos tempos de trabalho e pontos de abrandamento.
- programação avançada do movimento do automatismo: autoaprendizagem dos tempos de trabalho e ajuste manual dos pontos de abrandamento.

 **ATENÇÃO:** antes de iniciar um dos procedimentos a seguir para programar a rota da porta, certifique-se de que todos os dispositivos de segurança estejam conectados corretamente. Se não estiverem conectados, devem ser colocados em um jumper com o comum.

 Se no início dos procedimentos seguintes, os LEDs “SET”, “RADIO” e “ERROR” piscarem, significa que a proteção da programação foi ativada - veja o Parágrafo 15.

 Para interromper as seguintes sequências de programação a qualquer momento, pressione os botões SET e RÁDIO simultaneamente.

6.1 - PROGRAMAÇÃO BÁSICA DO MOVIMENTO DO AUTOMATISMO

Através deste procedimento, a central memoriza os tempos de trabalho e a potência necessária para abrir e fechar a porta. Através deste procedimento, a central memoriza os tempos de trabalho e a potência necessária para abrir e fechar a porta. Para excluir a desaceleração, consulte o parágrafo 6.2.

1. MOVA A PORTA PARA METADE DA POSIÇÃO
2. PRIMA O BOTÃO “SET” POR 3 SEGUNDOS: O LED amarelo “set” pisca e liga no modo fixo
3. A PORTA REALIZA UM MOVIMENTO DE ABERTURA: O LED amarelo “set” fica ligado no modo fixo
4. A PORTA REALIZA UM MOVIMENTO DE FECHO COMPLETO
5. A PORTA REALIZA UM MOVIMENTO DE ABERTURA COMPLETO
6. A PORTA REALIZA UM MOVIMENTO DE FECHO COMPLETO
7. A porta executa um movimento de abertura completo com desacelerações: o LED SET amarelo apaga
8. A porta executa um movimento de fechamento completo com desacelerações
9. Fim do procedimento de programação

 Se o potenciômetro “FORCE” for ajustado, o movimento do automatismo deve ser reprogramado.

 O LED vermelho “Error” pisca durante o movimento do automatismo, quando um ponto de tensão mecânica é detectado (isso corresponde a um esforço do motor aumentado). Ajuste os potenciômetros “OBSTACLE” e “FORCE” (gire-os levemente no sentido dos ponteiros do relógio) e verifique a mecânica da porta, se necessário

6.2 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA DO MOVIMENTO DO AUTOMATISMO

Com este procedimento, a central memoriza os tempos e a potência necessários para abrir e fechar a porta. Além disso, este procedimento permite definir o ponto inicial de abrandamento ou exclusão.

1. Coloque a porta no meio da abertura
2. Pressione a tecla **SET** por 2 segundos: o LED amarelo SET pisca (se não, ver parágrafo 15)
3. Pressione o botão **RADIO** por 1 segundo: o LED SET amarelo acende no modo fixo
4. A porta se abre parcialmente: o LED amarelo SET permanece aceso
5. A porta move-se para a posição totalmente fechada: o LED amarelo SET pisca
6. Pressione o botão **SET** ou uma tecla de um transmissor programado ou feche o contato START com fio: o LED SET amarelo permanece aceso.
7. A porta realiza o movimento de abertura
8. Durante o movimento pressione o botão **SET** ou uma tecla de um transmissor programado ou feche o contato START com fio para definir o ponto inicial de desaceleração. Para não diminuir a velocidade, espere que o movimento seja completado
9. A porta completa a fase de abertura
10. Pressione o botão **SET** ou uma tecla de um transmissor programado ou feche o contato START
11. A porta executa um movimento de fechamento completo
12. Durante o movimento: pressione o botão SET ou uma tecla de um transmissor programado ou feche o contato de partida com fio para definir o ponto de início de desaceleração. Para não diminuir a velocidade, espere que o movimento seja completado
13. A porta completa a fase de fechamento: o LED amarelo SET se apaga
14. Fim do procedimento de programação: os LEDs retornam à configuração normal de operação

(*) O tempo mínimo de desaceleração deve ser de 3 segundos.

 Se o potenciômetro “FORCE” for ajustado, o movimento do automatismo deve ser reprogramado.

 O LED vermelho “Error” pisca durante o movimento do automatismo quando um ponto de tensão mecânica é detectado (isso corresponde a um esforço do motor aumentado). Ajuste os potenciômetros “OBSTACLE” e “FORCE” (gire-os levemente no sentido dos ponteiros do relógio) e verifique a mecânica da porta, se necessário .

7 - TESTES E COMISSIONAMENTO

Quando a configuração de programação estiver concluída, verifique se:

- os motores desligam após alguns segundos de completar as fases de abertura ou fecho (o LED "error" também se apaga);
- a central de comando responde aos comandos via fio ligados: "START" (terminal 5) e "STOP" (terminal 6);
- todos os transmissores rádio programados estão operacionais;
- os dispositivos de segurança ligados a "S2 Photo" (terminal 3) intervêm enquanto a porta se fecha e impedem que a porta aberta se feche;
- os dispositivos de segurança ligados ao "S1 Edge" (terminal 9) intervêm enquanto a porta abre e fecha com uma breve inversão do movimento;

Se o dip-switch "Func" estiver em ON, verifique se os dispositivos de segurança S2 Photo também interferem quando a porta se abre e impedem que a porta fechada se abra.

8 - INDICAÇÃO LED

Com a central de comando ligada (se a proteção da central não estiver ativa), o LED amarelo "Set" pisca brevemente e, se tudo estiver corretamente ligado, os LEDs vermelhos "Stop" e "SIC" acendem para indicar que os três contatos de segurança são circuitos fechados.

O LED amarelo "Set" é reservado apenas para programação.

8.1 - INDICAÇÃO LED DO ESTADO DAS ENTRADAS VIA FIO

LED SIC:

- Verde: contato S1 Edge (terminal 9) fechado e S2 Photo (contato 3) aberto
- Vermelho: contato S1 Edge aberto e S2 Photo fechado
- Amarelo: contato S1 Edge e S2 Photo fechados
- Desligado: contato S1 Edge e S2 Photo abertos

LED VERMELHO START:

- On em modo fixo se o contato Start (terminais 5-8) estiver fechado
- Off se o contato Start (terminais 5-8) estiver aberto

LED VERMELHO STOP:

- On em modo fixo se o contato stop (terminais 6-8) estiver fechado
- Off se o contato stop (terminais 6-8) estiver aberto

LED AMARELO SET:

- Ligado em modo fixo ou pisca sempre que a central está em modo de programação
- Desligado quando a central não está em modo de programação

LED VERMELHO RADIO:

- Pisca quando é recebido um comando através de um transmissor rádio King Gates
- Ligado em modo fixo quando a central está em modo de aprendizagem de transmissores
- Desligado quando a central está em standby

LED VERMELHO ERROR:

- ver parágrafo 8.2

LED VERMELHO START, LED VERMELHO RÁDIO E LED AMARELO SET:

- Se, ao tentar entrar em qualquer menu de programação, os LEDs "Set", "Rádio" e "Error" piscarem rapidamente três vezes, significa que a "proteção da central" está ativa. Veja o parágrafo 15 para resolver o problema..

8.2 - LED ERROR

LED VERMELHO "ERROR":

O LED vermelho "erro" tem duas funções:

- Durante o movimento do automatismo, o LED pisca quando um ponto de tensão mecânica é detectado (isto corresponde a um esforço maior do motor). Ajuste os potenciômetros FORCE e OBSTACLE (gire-os no sentido horário) para resolver isso e, se necessário, verifique a mecânica da porta.
Atenção: um piscar mínimo deste LED durante o movimento da porta deve ser considerado normal.
- Em modo standby, os LEDs mostram o tipo de erro atual com uma série de flashes regulares de acordo com o seguinte esquema:

N. de piscas seguidos	Descrição do erro
1	Falha na memória da central
2	Phototest dos dispositivos de segurança falhou. Veja o parágrafo 4.1 para resolver o problema
3	Programação do curso do automatismo necessária. Ver paragrafo 6
4	Entrada "S1 Edge" definida como borda resistiva e teste falhado. Verifique o parágrafo 13.4 para resolver o problema.
5	Limite de potência
6	Deteção de obstáculo pelo encoder
7	Detenção de obstáculo pelo consumo

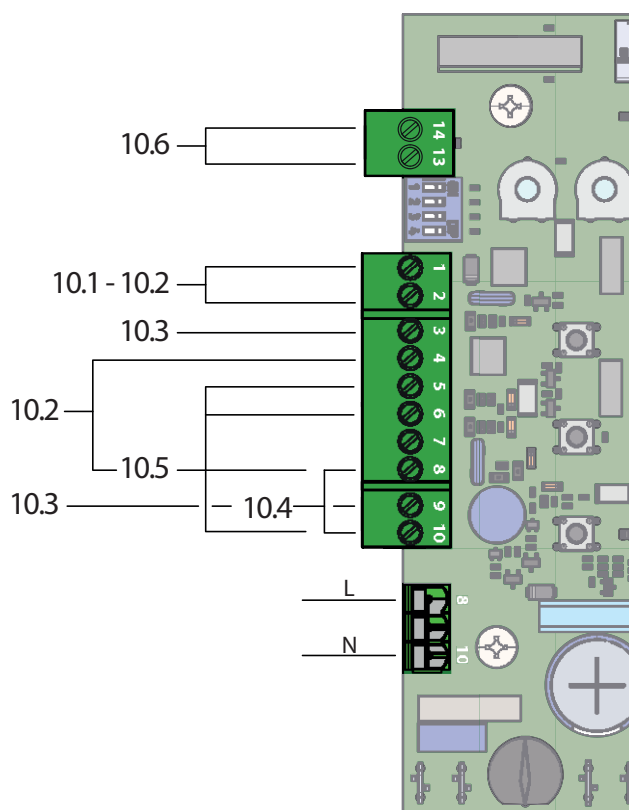
9 - PROCEDIMENTO DE RESET

O procedimento de RESET exclui os parâmetros do curso da porta (par. 6) e todas as funções avançadas (par. 11). Ele pode ser executado em caso de erros de programação e traz a central de comando STAR GDO de volta para as configurações de fábrica.

⚠ Esta operação não apaga os transmissores já programados (ver parágrafo 5 para a gestão dos transmissores rádio).

1. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 8 SEGUNDOS: Todos os LEDs piscam
2. LARGAR O BOTÃO START: Todos os LEDs continuam a piscar
3. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos os LEDs ligam consecutivamente
4. O RESET ESTÁ COMPLETO: O LED vermelho "erro" pisca 3x continuamente
5. É NECESSÁRIA UMA NOVA PROGRAMAÇÃO DO CURSO DO AUTOMATISMO

10 - DISPOSITIVOS CONECTÁVEIS À CENTRAL DE COMANDO



A central é pré-programada para interagir com diferentes dispositivos dedicados ao controlo do sistema, segurança do sistema e outras funções adicionais. Em baixo está uma lista de conexões e funções correspondentes.

10.1 - PIRILAMPO

TERMINAIS: 1-2

O pirilampo é um acessório utilizado para assinalar qualquer movimento da porta.

Lâmpadas conectáveis: 24V potência máxima 15W.

10.2 - CONTACTO DA SAÍDA AUXILIAR AUX

TERMINAIS: 1-2 ou 4-8

Predefinição: saída 24Vdc para cargas indutivas (relé) não ativa de fábrica.

Ver parágrafo 13 para ativar saída AUX. Por defeito, a saída AUX está configurada em modo biestável e está associada ao botão do transmissor associada à sua função.

10.3 - DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

TERMINAIS: 3 (S2 Photo) e 9 (S1 Edge)

A central de comando dispõe de duas saídas de segurança sem voltagem para contactos secos.

"S2 Photo" DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA PARA FASE DE O terminal 3 permite a ligação de dispositivos de segurança ativos durante as fases de fecho e abertura.

Esta entrada é normalmente fechada (NC). Para fotocélulas infravermelhas e bordas de segurança com micro-switch. A ponte (chante) ligada de fábrica ao S2 Photo deve ser removida ao usar essa entrada.

Estes dispositivos intervêm durante a fase de fecho e abertura do portão de acordo com o interruptor DIP 4 (ver par. 4.1).

Em particular:

DIP4 em ON:

- durante a fase de fecho, param o movimento e reabrem quando desimpedido
- durante a fase de abertura, param o movimento e reabrem quando desimpedido
- com a porta aberta, bloqueia o comando de fecho
- com a port fechada, bloqueia o comando de abertura

DIP4 em OFF:

- durante a fase de efecho, bloqueia o movimento e reabre a porta totalmente quando desimpedida
- não há intervenção durante a fase de abertura
- com a porta aberta, bloqueia todos os comandos de fecho
- com a porta fechada, permite comandos de abertura

⚠ Quando liga vários dispositivos neste contacto, deve ligá-los em série.

⚠ Se ligar mais pares de fotocélulas, as unidades RX e TX do grupo de segurança devem ser instaladas em cruz.

“S1 Edge” DISPOSITIVO DE SEGURANÇA EM FASE DE ABERTURA/FECHO.

É possível LIGAR dispositivos (por exemplo, fotocélulas ou bordas) com contato normalmente fechado (NC) ou BORDAS resistivas 8K2 à entrada “S1 Edge” (terminal 9-10).

A ponte (chante) ligada de fábrica a PHO2 deve ser removida ao usar essa entrada.

Estes dispositivos atuam quando a porta está em movimento, em particular:

- com a porta fechada, bloqueia o comando de abertura.
- com a porta aberta bloqueia o comando de fecho.
- durante a fase de fecho, inverte o movimento.
- durante a fase de abertura, bloqueia o movimento.



Quando liga vários dispositivos neste contacto, deve ligá-los em série.



Se ligar mais pares de fotocélulas, as unidades RX e TX do grupo de segurança devem ser instaladas em cruz.

10.4 - ALIMENTAÇÃO DE ACESSÓRIOS

24VDC

TERMINAIS: 8-7, 10-7

Tensão nominal 24 VDC , max. 250mA, máx. 250mA, saída para alimentar acessórios externos como fotocélulas, receptores de rádio, etc.

A saída de tensão real pode ser maior que o valor nominal, verifique a compatibilidade dos acessórios externos.

10.5 - COMANDOS VIA FIO

TERMINAIS: 5-6-8-10

Entradas para ligar e desligar o motor através de comandos via fio.

CONTACTO START

A entrada “START” (terminais 5-8) é um contacto normalmente aberto de ativação de portão via fio. O método de ativação é configurado pelos dip switches 1 e 2 - consulte o parágrafo 4.1. Esta entrada é livre de tensão (contato seco). Ligar energia a esta entrada anulará a garantia.



FUNÇÃO TIMER: se o contacto START é mantido fechado (por exemplo, através de um relé controlado por temporizador ou biestável), a central de comando abre o portão e deixa o portão aberto. A automação não aceita comandos de fecho (nem automáticos nem via fio) até que o contato START seja reaberto. Neste modo, o dip switch 1 STEP é ajustado para OFF e o dip 2 AUTO para ON, para garantir que a porta nunca permaneça bloqueada.



Se vários contatos START estiverem ligados, ligue-os em paralelo.



Se o contato START for mantido fechado durante o arranque da central de comando após um blackout, a porta executará imediatamente o comando de start.

CONTACTO STOP

A entrada “STOP” (terminal 6) serve para parar e bloquear qualquer movimento da porta imediatamente. Esta entrada é normalmente fechada e livre de tensão (contato seco).

Ligar energia a esta entrada anulará a garantia. Para restaurar o funcionamento normal, este contato deve estar fechado.

10.6 - ANTENA

TERMINAIS: 13-14

Terminal de antena para recepção do sinal do transmissor. Um fio é ligado de fábrica a este terminal.

Para expandir o sinal de recepção, pode ligar um antena externa (presente na linha de pirilampos King Gates).

Se ligar uma antena external, deve desligar o fio de fábrica

11 - PROGRAMAÇÃO AVANÇADA

A central de comando possui funções especiais adicionais não necessários para a maioria das instalações padrão. Todas as descrições são relatadas abaixo.

12 - REGULAÇÃO DO BACKJUMP

Este procedimento permite ajustar ou eliminar o backjump. Consiste em inverter o movimento da porta no final do percurso para realizar a recuperação da correia, facilitar o desbloqueio e salvar o sistema mecânico. Em certas instalações isto é desnecessário, portanto este valor pode ser ajustado.

DE FÁBRICA: STAR GDO backjump = valor 1, igual a 200ms

 **Antes de prosseguir com este procedimento de programação, primeiro certifique que a “programação básica” ou a “programação avançada” do curso foram concluídas.**

1. COLOCAR A PORTA EM POSIÇÃO FECHADA
2. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: TODOS OS LEDS SE APAGAM (caso contrário ver parágrafo 15)
3. PRESSIONAR O BOTÃO SET DURANTE 1 SEGUNDOS: O LED amarelo “set” liga em modo fixo
4. PRESSIONAR O BOTÃO SET DURANTE 1 SEGUNDOS: O LED amarelo “set” pisca e depois liga em modo fixo e o LED vermelho “error” indica o valor de backjump*
5. CADA VEZ QUE O BOTÃO SET É PRESSIONADO, O VALOR ALTERA DE 1 A 6 A PARTIR DO VALOR DEFINIDO: O LED amarelo “set” mantém-se em modo fixo e o LED vermelho “error” indica o nível de backjump
6. Para memorizar o nível escolhido, pressione o botão RADIO por 2 segundos: O LED amarelo “set” mantém-se em modo fixo e o LED vermelho “error” pisca rapidamente
7. PRESSIONAR SIMULTANEAMENTE OS BOTÕES SET E RÁDIO OU AGUARDAR 10 SEGUNDOS PARA SAIR: Os LEDs voltam à configuração normal de funcionamento

* O valor do backjump é indicado pelo número de flashes em série com base no valor definido.
Nível de backjump: 0 / 200ms / 400ms / 600ms / 800ms / 1Sec.
Quando a série consiste num flash, o valor do backjump é zero (sem inversão de movimento no final do curso), quando há 6 flashes, o backjump é ajustado para o valor máximo.
O valor do backjump pode ser consultado a qualquer momento pressionando o botão SET uma, contando o número de piscas do LED verde “photo”.

 **Se o valor do backjump for definido muito alto, pode resultar em folgas entre a porta e o batente mecânico.**

13 - PROGRAMAÇÃO DA SAÍDA AUXILIAR AUX

Estas sequências de programação não são essenciais para a operação básica do sistema, mas permitem que a saída AUX seja configurada escolhendo os respectivos terminais.



A saída AUX fornece 24Vdc

Para interromper a sequência de programação a qualquer momento, pressione simultaneamente os botões SET e RÁDIO ou aguarde 10 segundos.

USAR SAÍDA AUX COMO LUZ DE CORTESIA

Se a saída AUX for utilizada como luz de cortesia para controlo de luzes, é necessário ligar um relé.

As luzes podem ser controladas através de um botão do transmissor rádio (a programar como no respectivo parágrafo).

LIGAR OU DESLIGAR AS LUZES ATRAVÉS DE UM BOTÃO DO TRANSMISSOR RÁDIO:

- ligar um relé monoestável
- defina a saída AUX no terminal desejado;
- o modo de trabalho é apenas biestável, ON/OFF;
- programar o botão do transmissor desejado para a saída AUX (Ver o parágrafo relativo);

A saída AUX liga/apaga quando pressiona o botão do transmissor programado.

13.1 - SELEÇÃO DA SAÍDA AUX

Predefinição = saída AUX desativada

Este procedimento permite ativar a saída “AUX”. Por defeito, a saída AUX é biestável e está associada ao botão do transmissor memorizado para esta função.



Para controlar a saída AUX, necessita memorizar um transmissor de rádio seguindo o procedimento descrito no respectivo parágrafo e ligar um relé adequado.

1. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos os LEDS se apagam (caso contrário, consulte o parágrafo 15)
2. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO: Se o LED “Sic” está desligado, a saída AUX está desativada. (se a definição está correcta, avance para o passo 4, caso contrário, avançar para 3)
3. PRESSIONE O BOTÃO SET POR 1 SEGUNDO:
 - se o LED “Sic” estiver aceso em vermelho, a saída AUX está configurada nos terminais do Fototeste (4 e 8) (se a configuração estiver correta, vá para o ponto 5; caso contrário, vá para o ponto 4)

OU

 - se o LED “Sic” estiver verde, a saída AUX está configurada nos terminais Flash (1 e 2) (se a configuração estiver correta, vá para o ponto 5; caso contrário, vá para o ponto 4)
4. PRESSIONE O BOTÃO SET NOVAMENTE POR 1 SEGUNDO: o LED “Sic” acende de acordo com a configuração selecionada
5. Pressione os botões SET e RADIO ao mesmo tempo ou aguarde 10 segundos para sair do procedimento: os LEDs voltam à configuração normal de operação

13.2 - SELEÇÃO DO MODO DE OPERAÇÃO DA SAÍDA AUX

1. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos os LEDS se apagam (caso contrário, consulte o parágrafo 15)
2. PRESSIONAR O BOTÃO RÁDIO DURANTE 1 SEGUNDO
 - Se o LED amarelo "Set" está ligado, AUX = fechadura elétrica (se a definição está correcta, avançar para o passo 4, caso contrário, avançar para 3)**OU**
 - Se o LED vermelho "Error" está ligado em modo fixo, AUX = luz de cortesia (se a definição está correcta, avançar para o passo 4; caso contrário, avançar para 3)
3. PRESSIONE O BOTÃO RÁDIO POR 1 SEGUNDO: o LED vermelho "radio" acende no modo fixo e os LEDS "Error" e "Set" acendem de acordo com a função selecionada
4. Pressione os botões SET e RADIO ao mesmo tempo ou aguarde 10 segundos para sair do procedimento: os LEDS voltam à configuração normal de operação

14 - SELEÇÃO DO TIPO DE DISPOSITIVO LIGADO À ENTRADA "S1 EDGE"

Predefinição = "S1 Edge" definido para dispositivos de contacto normalmente fechado (terminal 9)

Este procedimento permite definir a saída "S1 Edge" para gerir bordas resistivas de 8,2 kOhm.

A central de comando verifica constantemente a integridade da borda medindo a resistência entre os dois terminais dedicados.

1. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos os LEDS se apagam (caso contrário, consulte o parágrafo 15)
2. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 1 SEGUNDO:
 - Se o LED amarelo "Set" está ligado "S1 Edge" = borda resistiva (se a definição está correcta, avance para o passo 4; caso contrário avançar para 3)**OU**
 - Se o LED amarelo "set" está desligado "S1 Edge" = dispositivo com contacto normalmente fechado (NC) (se a definição está correcta avance para o passo 4; caso contrário, avançar para 3b)
3. Pressione a tecla START por 1 segundo: o LED vermelho de "erro" acende no modo fixo e o LED "Set" acende / apaga de acordo com a função selecionada
4. Pressione os botões SET e RADIO ao mesmo tempo ou aguarde 10 segundos para sair do procedimento: os LEDS voltam à configuração normal de operação



Para realizar a verificação dos dispositivos de segurança, as bordas ligadas devem ser do tipo resistivo com 8,2 kOhm.

15 - ATIVAR/DESATIVAR PROTEÇÃO DA CENTRAL

Predefinição = proteção da central desativada.

Esta sequência de programação permite bloquear todas as configurações da central de comando assim como e as configurações ajustáveis através dos dip-switches.

Para realizar uma nova sequência de programação ou efetivar uma modificação de dip-switch / trimmer, a proteção deve ser desativada.

1. PRESSIONAR O BOTÃO START DURANTE 3 SEGUNDOS: Todos os LEDS se apagam (caso contrário, consulte o parágrafo 15)
2. Pressione os botões START e RADIO por 1 segundo
 - Se o LED amarelo "set" e o LED vermelho "radio" estiverem acesos: bloco central = ativado (se a configuração estiver correta, vá para a etapa 4; caso contrário, vá para a etapa 3)**OU**
 - Se o LED amarelo "set" e o LED vermelho "radio" estiverem apagados: bloqueio central = desativado
3. Pressione os botões START e RADIO por 2 segundos: os LEDS "set" e "radio" acendem / apagam de acordo com a função selecionada.
4. PRIMA OS BOTÕES "SET" E "RADIO" SIMULTANEAMENTE OU ESPERE 10 SEGUNDOS PARA SAIR DO PROCEDIMENTO: Os LEDS retornam à configuração normal da operação

16 - F.A.Q

	Problema	Sintoma/Causa	Solução
9a	Os LEDs da central estão desligados	A central não está alimentada	Verifique a ligação à rede
		Os fusíveis estão queimados. Deve desligar a alimentação antes de tocar nos fusíveis. Verifique que não há curtos circuitos ou outros problemas antes de substituir os fusíveis por novos do mesmo valor	Substitua os fusíveis. Se os fusíveis explodirem novamente, verifique se há curto-circuito ou danos nos circuitos de alimentação, cabos, fios, acessórios, transformador e unidade de controle
9b	A central não entra em modo de programação	Quando pressiona o botão SET e todos os LEDs piscam, a proteção da central está ativa	Desative a proteção da central –parágrafo 15
9c	A central de comando completa a programação, mas não responde aos comandos no modo de funcionamento normal	Problema com os circuitos de segurança e / ou parada se o LED SIC estiver apagado / verde / vermelho e / ou o LED STOP estiver apagado. O LED SIC deve estar laranja e o LED STOP vermelho constante	Verifique se os circuitos “S2 Photo”, “S1 Edge” e “Stop” estão fechados
		Phototest de dispositivos de segurança falhou. Depois de pressionar um comando por alguns segundos, o LED vermelho “ERROR” liga	Desative o fototeste - consulte o parágrafo 4.1
9d	A porta move-se, mas não fecha ou abre completamente	Problemas de detecção de obstáculos. A unidade de controle detecta picos de energia durante a manobra e entra no modo de obstáculo	1. Desconecte a porta do motor com o desbloqueio manual; Verifique se a porta pode se mover livremente. Se não, por favor, resolva. 2. Rode o potenciômetro “OBS” levemente no sentido horário a) certifique-se de que a central de comando para de alimentar o motor no final de seu curso. 3. Se não for suficiente, rode ligeiramente o potenciômetro “FORCE” no sentido horário e re programe o movimento do curso. 4. Elimine / reduza a fase de abrandamento
		Intervenção de dispositivos de segurança. Verifique se o LED laranja SIC e o LED STOP vermelho permanecem acesos durante a manobra. Se houver vários pares de fotocélulas, eles podem sinalizar obstáculos falsos	Aplique as pontes (chaves) em “S2 Photo”, “S1 Edge” e “Stop” para verificar se o problema está na central de comando ou noutros dispositivos ligados aos seus terminais
9e	O transmissor rádio não funciona	Verificar se o LED do transmissor rádio funciona, se não, substitua a pilha do transmissor	Verifique se o LED rádio da central de comando pisca enquanto pressiona um botão no transmissor. Se sim, tente reprogramar o transmissor de rádio
9f	O transmissor tem pouco alcance	Nota: O alcance do transmissor varia consoante as condições atmosféricas	Substitua a bateria do transmissor. Ligue uma antena externa (Ver parágrafo 10.8).
9g	A porta não faz abrandamento	É necessário repetir a programação do curso da porta	1. Repetir a programação do curso da porta 2. Se não for suficiente, proceda com a programação avançada do curso da porta e defina um ponto de abrandamento mais amplo
9h	A central não aceita os ajustes dos dip-switches e dos potenciômetros	A proteção da central está ativa	Desativar a proteção da central
		Ajuste do potenciômetro “FORCE” e dip-switches não faz efeito	Para efetivar as alterações nos potenciômetros FORCE e nos dip-switches, deve efetuar uma nova programação do curso da porta. Se não for possível, desative a proteção da central.

INHALTSVERZEICHNIS

1 - ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE	102
1.1 - WARTUNGSINTERVENTIONEN	102
1.2 - VORBEREITENDE KONTROLLEN UND ERMITTLUNG DERANWENDUNGSART	103
1.3 - ENTSORGUNG DES PRODUKTS	104
1.4 - EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	104
2 - PRODUKTBESCHREIBUNG	104
2.1 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	104
2.1 - NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN	105
2.2 - TYPISCHE ANLAGE	105
2.3 - KABELLISTE	105
2.4 - HAUPTTEIGENSCHAFTEN DER STEUEREINHEIT	106
3. INSTALLATION	106
3.1 - VORABPRÜFUNGEN	106
3.2 - ANBRINGUNG VON ROLLS	107
3.2.1 - MONTAGE DER MITGELIEFERTEN FÜHRUNG GRB23	107
3.2.2 - MONTAGE DER MITGELIEFERTEN FÜHRUNG GRB3	107
3.2.3 - ANBRINGUNG DES GETRIEBEMOTORS AN DER FÜHRUNG	108
3.2.4 - ANBRINGUNG DES GETRIEBEMOTORS AN DER DECKE	108
3.3 - INSTALLATION WEITERER GERÄTE	109
3.4 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	110
3.5 - BESCHREIBUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE	110
3.6 - ANSCHLUSS VON ROLLS AN DIE STROMVERSORGUNG	111
3.7 - ELEKTRISCHE STEUEREINHEIT	111
4. EINSTELLUNG DER STEUEREINHEIT	112
4.1 - EINSTELLUNG DER DIP-SCHALTER	112
4.2 - EINSTELLUNG DER POTENTIOMETER	112
5 - PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG	112
5.1 - PROGRAMMIERUNG STARTTASTE	112
5.2 - PROGRAMMIERUNG DER AM „AUX“- AUSGANG ANGESCHLOSSENEN TASTE	113
5.3 - PROGRAMMIERUNG DER MIT DER INTEGRIERTEN INNENLEUCHTE ANGESCHLOSSENEN TASTE	113
5.4 - LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN SENDER	113
5.5 - LÖSCHEN EINES EINZELNEN SENDERS	113
5.6 - PROGRAMMIERUNG DES FERNSENDERS	113
6 - PROGRAMMIERUNG DER TÜRBEWEGUNG	114
6.1 - BASISPROGRAMMIERUNG DER BEWEGUNG DER AUTOMATISIERUNG	114
6.2 - ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG DER BEWEGUNG DER AUTOMATISIERUNG	114
7 - ABNAHME UND INBETRIEBNAHME	115
8 - LED-ANZEIGE	115
8.1 - ANZEIGE DER STATUS-LEDS DER EINGÄNGE	115
8.2 - FEHLER-LED	115
9 - RESET-VERFAHREN	116
10 - AN DIE STEUEREINHEIT ANSCHLIESSBARE GERÄTE	116
10.1 - BLINKLEUCHTE	116
10.2 - HILFSAUSGANGSKONTAKT AUX	116
10.3 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN	116
10.4 - ZUBEHÖR-STROMVERSORGUNG 24VDC	117
10.5 - KABELSTEUERUNGEN	117
10.6 - ANTENNE	117
11 - ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG	118
12 - BACKJUMP-EINSTELLUNG	118
13 - PROGRAMMIERUNG DES AUXHILFSAUSGANGS	118
13.1 - AUSWAHL DES AUX-AUSGANGS	118
13.2 - AUSWAHL DER BETRIEBSART DES AUX-AUSGANGS	119
14 - AUSWAHL DES AN „S1 EDGE“ ANGESCHLOSSENEN GERÄTETyps	119
15 - AKTIVIERUNG/DEAKTIVIERUNG DER SCHUTZVORRICHTUNG DER STEUERUNG	119
16 - F.A.Q	120

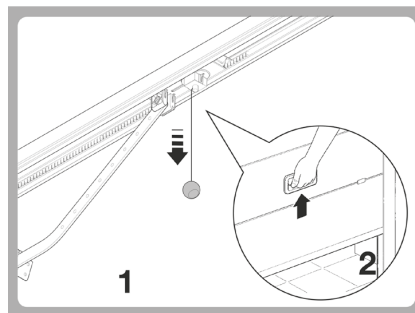
1 - ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE

! 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 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).
- 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).
- Die Norm EN 13241-1 sowie eventuelle nationale Vorschriften müssen eingehalten werden.
- Auch die der Automation vorgeschaltete Elektroanlage muss den geltenden Bestimmungen entsprechen und fachgerecht ausgeführt sein. V2 S.p.A. haftet nicht in dem Fall, in dem die vorgeschaltete Anlage nicht den geltenden Bestimmungen entspricht und nicht fachgerecht ausgeführt wurde.
- Die Regulierung der Schubkraft der Tür und der Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen muss mit geeigneten Messinstrumenten gemessen und gemäß den von der Vorschrift EN 12453 zugelassenen Höchstwerten reguliert werden.
- Eine solche Prüfung und Messung der Schubkraft darf nur durch Fachpersonal durchgeführt werden. Erfasst die Tür ein Hindernis, muss sie arretieren und die Bewegung umkehren (vollständig oder nur teilweise, je nach den in der Steuerlogik durchgeführten Einstellungen).
- Gleitet die Tür nicht im angeforderten Verlauf oder kehrt die Bewegung bei Erfassung eines Hindernisses nicht um, muss die Regulierung der Empfindlichkeit gegenüber Hindernissen wiederholt werden. Danach müssen die Prüfungen wiederholt werden.
- Arretiert auch nach diesen Korrekturen die Tür nicht und kehrt die Bewegung, wie von den Vorschriften erfordert, um darf sie nicht länger im Automatikmodus betrieben werden.
- ROLLS darf nicht in staubiger Umgebung und salzhaltiger oder explosiver Atmosphäre genutzt werden.
- Der Antrieb wurde lediglich für den Betrieb in trockenen Räumen entworfen.
- Um die Unversehrtheit der Personen zu schützen, ist es lebenswichtig, alle Anweisungen zu befolgen
- Bewahren Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig auf
- Erlauben Sie Kindern nicht, mit der angetriebenen Tür zu spielen. Den Sender kindersicher verwahren.
- Elektromechanische Stellantriebe sind nicht zur Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangelnder Erfahrung und Wissen vorgesehen, es sei denn, sie werden von beaufsichtigt oder in die Verwendung des Stellantriebs eingewiesen eine Person, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist.
- Der Schalldruckpegel der A-bewerteten Emission beträgt weniger als 70 dB (A)
- Reinigung und Wartung, die vom Benutzer durchgeführt werden sollen, dürfen nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden
- Trennen Sie das Produkt vor Arbeiten am System (Wartung, Reinigung) immer von der Stromversorgung und den Pufferbatterien
- Nehmen Sie die Tür nur in Betrieb, wenn der gesamte Bereich sichtbar ist. Stellen Sie sicher, dass der Bewegungsbereich der Tür, der potentiell gefährlich ist, frei von Hindernissen oder Personen ist.

- Verwenden Sie den Antrieb nicht, nachdem sich herausgestellt hat, dass Reparaturen oder Einstellarbeiten erforderlich sind, da eine Störung der Anlage oder eine nicht ausbalancierte Tür Verletzungen verursachen können.
- Informieren Sie alle Personen, die die angetriebene Tür nutzen, über die korrekten und zuverlässigen Steuerungsmodi.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Installation, insbesondere die Kabel, Federn und mechanischen Teile auf Anzeichen von Verschleiß, Beschädigung oder Unwucht.
- Der Stecker muss nach der Installation leicht zugänglich sein
- Die Daten des Typenschildes des Produktes befinden sich auf dem Etikett in der Nähe der Klemmleiste für die Anschlüsse
- Eventuell fest angebrachte Steuerungsvorrichtungen (wie Tasten und ähnliches) müssen im Sichtfeld der Tür auf einer Höhe von mindestens 1,5m ab dem Boden installiert werden. Das Zubehör muss unbedingt außerhalb der Reichweite von Kindern montiert werden!
- Die automatische Tür funktioniert möglicherweise unerwartet. Lassen Sie daher nichts im Weg der Tür.
- Die Beschilderung für die Restgefahren wie Quetschungen müssen an einem gut sichtbaren Punkt oder in der Nähe der Taste fest angebracht werden.
- Bringen Sie das mitgelieferte Etikett mit den Bedienvorgängen zum Entriegeln und Handbetrieb dauerhaft an



- Bringen Sie das mitgelieferte Etikett über die QUETSCHGEFAHR . dauerhaft an der Tür an



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.

1.1 - WARTUNGSINTERVENTIONEN

Nachfolgend sind die Eingriffe aufgeführt, die der Benutzer regelmäßig ausführen muss:

- Oberflächenreinigung der Geräte: Verwenden Sie ein leicht feuchtes (nicht nasses) Tuch. Verwenden Sie keine Substanzen, die Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere brennbare Substanzen enthalten. Die Verwendung dieser Substanzen kann die Geräte beschädigen und einen Brand oder Stromschlag verursachen.
- Entfernen von Blättern und Steinen: Trennen Sie die Automatisierung von der Automatisierung, bevor Sie fortfahren, um zu verhindern, dass jemand die Tür bedient. Wenn eine Pufferbatterie vorhanden ist, trennen Sie diese ebenfalls.

1.2 - VORBEREITENDE KONTROLLEN UND ERMITTLUNG DERANWENDUNGSART

Bitte beachten Sie, dass der Automatismus nicht die Störungen erfasst, die durch eine fehlerhafte Installation oder mangelhafter Wartung verursacht wurden. Deshalb müssen Sie vor der Installation kontrollieren, dass die Struktur geeignet ist und den geltenden Normen entspricht. Gegebenenfalls müssen strukturelle Änderungen für die Realisierung der freien Sicherheitsbereiche und dem Schutz oder der Absperrung aller Bereiche mit Quetsch-, Scher-, Einziehgefahr und kontrollieren Sie, dass:

- Die Tür automatisiert werden kann (Dokumentation der Tür prüfen). Kontrollieren Sie außerdem, dass die Struktur der Tür stabil und für die Automatisierung geeignet ist.
- Die Tür mit einem Fallschutz ausgestattet ist (unabhängig vom Aufhängsystem).
- Die Tür funktioniert und sicher ist.
- Die Tür sich frei öffnen und schließen kann, ohne, dass irgendwo Reibungspunkte bestehen.
- Die Tür entsprechend ausbalanciert ist, sowohl vor als auch nach der Automatisierung: wenn die Tür in irgendeiner Position angehalten wird, darf sie sich nicht bewegen. Regulieren Sie gegebenenfalls die Federn oder Gegengewichte.
- Befestigen Sie den Motor stabil und verwenden Sie hierfür geeignete Materialien.
- Führen Sie, wenn erforderlich, eine Strukturberechnung durch und fügen Sie diese der technischen Dokumentation bei.
- Wir empfehlen, den Getriebemotor auf Höhe der Türmitte zu installieren. Es ist eine seitliche Höchstverschiebung um 100 mm erlaubt, für die Installation des Zubehörbügels 162547.
- Falls die Tür schwingt, überprüfen Sie, dass der Mindestabstand zwischen der Schiene und der Tür nicht weniger als 20 mm beträgt.

Achtung: Das Sicherheitsmindestniveau hängt von der Anwendungsart ab. Siehe hierzu das folgende Schema:

TYPOLOGIE DER AKTIVIERUNGSBEFEHLE	NUTZUNGSTYPOLOGIE DES SCHLIESSENS		
	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	Non è possibile
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.



1.3 - ENTSORGUNG DES PRODUKTS

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.

1.4 - EU-KONFORMITÄTSERLÄRUNG 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), Italy

Erklärt unter eigener Haftung, dass:
der Automatismus Modell:

ROLLS 700 NG, ROLLS 1200 NG

Beschreibung: Elektromechanisches Stellglied für Garagentore

- für die Inkorporation in ein/e Garagentor 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 (Anhang II-A) 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 ROHS3 2015/863/UE

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), Italy

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

Lauro Buoro

Gesetzlicher Vertreter von V2 S.p.A.
Racconigi, 01/10/2022

2 - PRODUKTBESCHREIBUNG

ROLLS ist ein Getriebemotor zur Automatisierung von Schnitt- und obenliegenden Türen.

ROLLS arbeitet mit Elektrizität. Bei einem Stromausfall kann der Getriebemotor entriegelt und die Tür manuell bewegt werden.

2.1 - TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

	ROLLS700	ROLLS1200
Versorgung (Vac - H)	230~ - 50/60	230~ - 50/60
Elektrische Höchstleistung (W)	120	150
Türfläche (m²)	Schnitt < 12 Auf-und-Über- Tür < 10	Schnitt < 23 Auf-und-Über- Tür < 14
Maximales Hubgewicht der Tür (kg)	70	120
Anfahrkraft (N)	700	1200
Höchstgeschwindigkeit (cm/s)	17	17
Betriebstemperatur (°C)	-20 ÷ +55	-20 ÷ +55
Betriebszyklus (Zyklen / Stunde)	90	90
Schutzart (IP)	40	40
Gewicht des Motors (kg)	10	10
Schutzsicherung	10A 3,15A 5 x 20	10A 3,15A 5 x 20

2.1 - NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN

Gemäß den Konstruktionsmerkmalen ist es für den Einsatz an Sektional- und Schwingtoren entsprechend den in den Tabellen 1 angegebenen Grenzwerten geeignet.

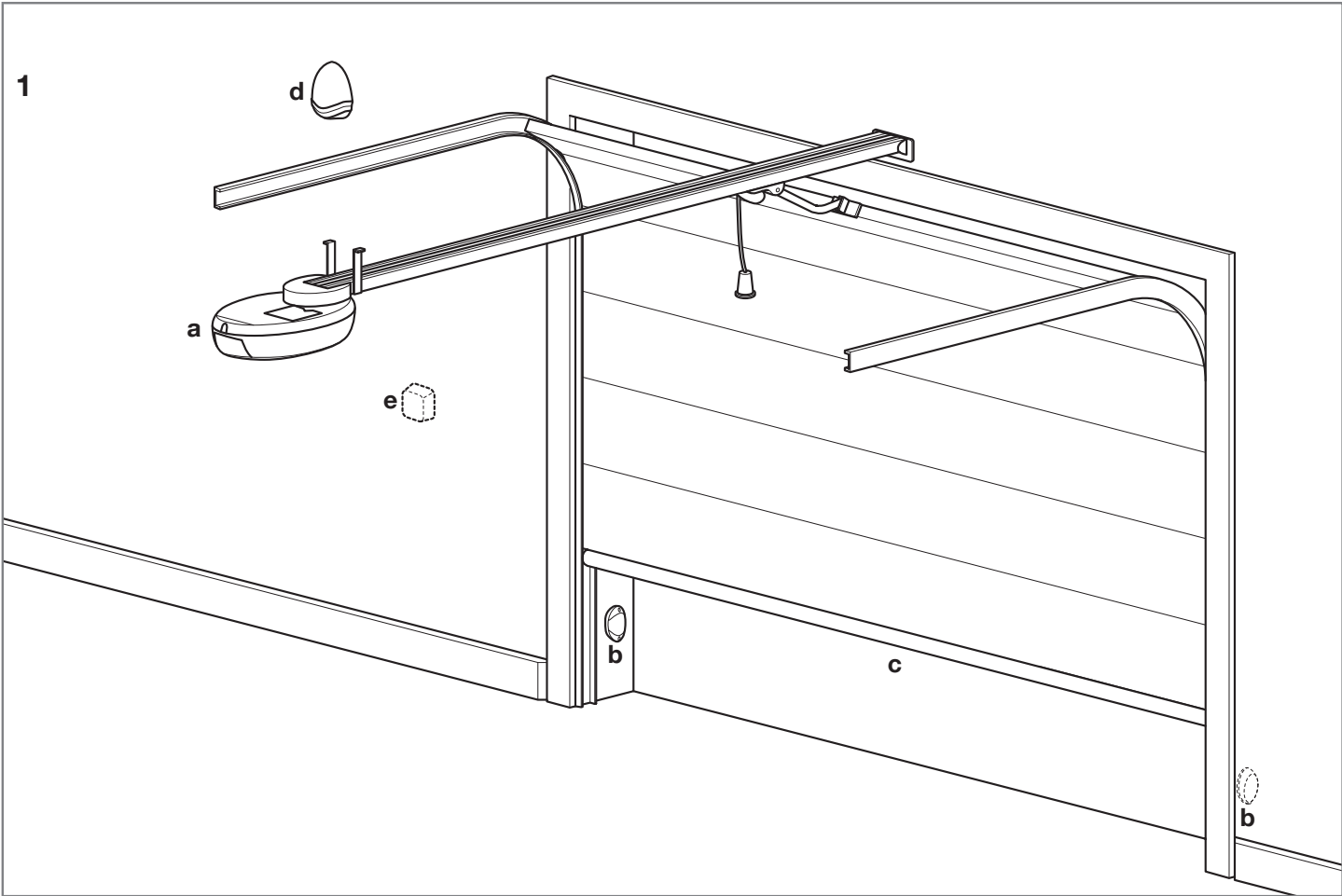
Tabelle 1: Nutzungsbeschränkungen des Getriebemotors ROLLS		
	ROLLS 700	ROLLS 1200
Sektionaltor Höhe:	3,7 m	3,7 m
Sektionaltor Fläche:	12 m²	23 m²
Schwingtor Höhe:	3,7 m	3,7 m
Schwingtor Fläche:	10 m²	14 m²

Die tatsächliche Eignung von ROLLS zur Automatisierung eines bestimmten Tores hängt vom Gleichgewichtszustand des Tores, von der Reibung der Führungen und von anderen, auch gelegentlichen Phänomenen wie Winddruck oder Eis ab, die die Bewegung des Tores beeinträchtigen können.

2.2 - TYPISCHE ANLAGE

In Abb. 1 ist die typische Installation für ein Sektionaltor dargestellt

- a ROLLS
- b Fotozellen
- c Hauptkante
- d Blinkleuchte mit eingebauter Antenne
- e Schlüssel-Wahlschalter



2.3 - KABELLISTE

In Tabelle 2 sind die Eigenschaften der für den Anschluss der verschiedenen Geräte erforderlichen Kabel dargestellt. Die verwendeten Kabel müssen für die jeweilige Installationsart geeignet sein; es wird z. B. ein Kabel des Typs H03VV-F für die Innenverlegung empfohlen.

Tabelle 2 - Kabelliste		
Anschluss	Kabeltyp	Maximal zulässige Länge
Blinkleuchte mit Antenne	Nº1 Kabel 2x0.5 mm²	20 m
	Nº1 geschirmtes Kabel RG58	20 m (weniger als 5 m empfohlen)
Fotozellen	Nº1 Kabel 2x0.25 mm² für TX	30 m
	Nº1 Kabel 4x0.25 mm² für RX	30 m
Schlüssel-Wahlschalter	Nº2 Kabel 2x0.5 mm² (Hinweis 1)	50 m
Hinweis 1: Die zwei Kabel 2 x 0,5 mm² können durch ein einziges Kabel 4 x 0,5 mm² ersetzt werden.		

2.4 - HAUPTEIGENSCHAFTEN DER STEUEREINHEIT

- Automatisierter Zugriffsbefehl für 1 24V-Motor.
- Blinkersteuerung mit integrierter Intervallfunktion (Abschnitt 10.3).
- Dieser Ausgang kann auch zur Steuerung der Innenbeleuchtung verwendet werden (Abschnitt 13).
- Eingänge für verkabelte Start- und Stoppbefehle (Abschnitt 10.7).
- Doppelter Eingang für Sicherheitseinrichtungen: „S2 Photo“ und „S1 Edge“ (Abschnitt 10.5).
- Möglichkeit der Speisung von 24VDC-Zubehör (Abschnitt 10.6).
- Eingang für eine externe Antenne, der zur Erweiterung der Senderreichweite verwendet werden kann (Abschnitt 10.8).
- Wartezeit für die automatische Schließung, einstellbar von 0 bis 180 Sekunden mit Potentiometer (Abschnitt 4.2).
- Einstellung der Hindernisempfindlichkeit mit Potentiometer (Abschnitt 4.2).
- Einstellung der Motorkraft mit Potentiometer (Abschnitt 4.2).
- Integrierter Funkempfänger (433,92 MHz), kompatibel mit den Sendern Rolling Code King-Gates.
- Möglichkeit zum Speichern von bis zu 180 Sendern.
- 6 Anzeige-LEDs (Abschnitt 8).
- Langsames Öffnen und Schließen (anpassbar durch spezielle Programmierung).

3. INSTALLATION

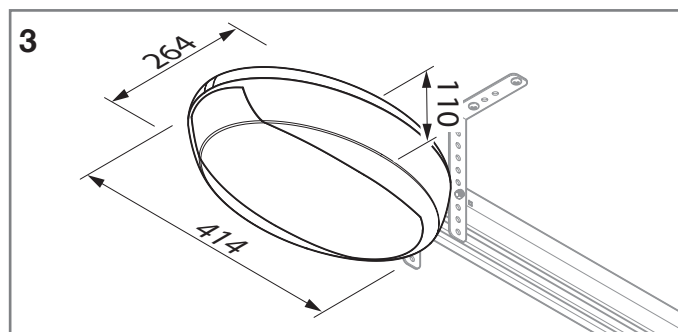
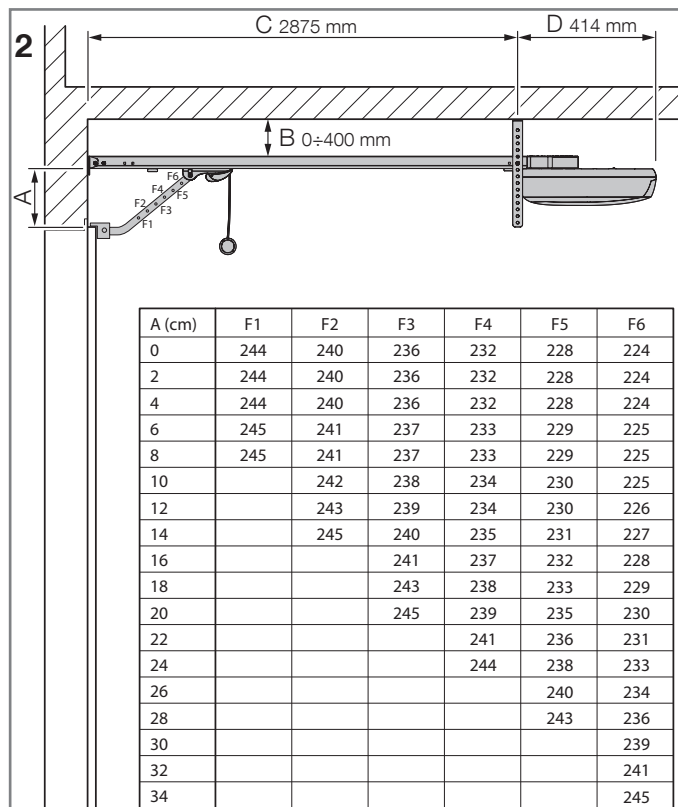
Die Installation von ROLLS muss von qualifiziertem Personal unter Beachtung der Gesetze, Vorschriften und Bestimmungen sowie der Anweisungen dieser Anleitung durchgeführt werden.

3.1 - VORABPRÜFUNGEN

Vor der Installation von ROLLS müssen die folgenden Prüfungen durchgeführt werden:

- Überprüfen und sicherstellen, dass die Torelemente nach der Installation nicht die öffentlichen Straßen oder Gehwege behindern.
- Sicherstellen, dass alle zu verwendenden Materialien in einwandfreiem Zustand, gebrauchstauglich und normgerecht sind.
- Sicherstellen, dass die Torkonstruktion für die Automatisierung geeignet ist.
- Sicherstellen, dass das Tor eine Kraft und Abmessungen aufweist, die innerhalb der im Abschnitt „2.1 Nutzungsbeschränkungen“ angegebenen Grenzen liegen.
- Sicherstellen, dass die Haftreibung (d. h. die zum Bewegen des Tores erforderliche Kraft) kleiner als die Hälfte des „maximalen Drehmoments“ ist und dass die Gleitreibung (d. h. die zur Aufrechterhaltung der Torbewegung erforderliche Kraft) kleiner als die Hälfte des „Nenn Drehmoments“ ist; eine Spanne von 50 % wird für die Kräfte empfohlen, da widrige klimatische Bedingungen die Reibung erhöhen können.
- Sicherstellen, dass keine Punkte mit höherer Reibung im Torhub vorhanden sind, sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen.
- Die Widerstandsfähigkeit der mechanischen Anschläge prüfen und sicherstellen, dass keine Gefahr besteht, dass die Elemente aus den Torführungen treten.

- Sicherstellen, dass das Tor im Gleichgewicht ist. Es darf sich also nicht bewegen, wenn es in einer beliebigen Position stillsteht.
- Sicherstellen, dass sich die Befestigungspunkte der verschiedenen Geräte (Fotозellen, Taster, usw...) in stoßgeschützten Bereichen befinden und dass die Befestigungsflächen ausreichend fest sind.
- Sicherstellen, dass die in Abb. 2 und 3 dargestellten Mindest- und Maximalabstände eingehalten werden.



- Überprüfen und sicherstellen, dass die Handentriegelung auf einer maximalen Höhe von 1,8 m angebracht ist.
- Vermeiden Sie, dass Teile der Maschine in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden.
- ROLLS-Komponenten nicht in der Nähe von Wärmequellen aufbewahren oder Flammen aussetzen; derartige Aktionen können zu Schäden und Fehlfunktionen, Bränden oder Gefahrensituationen führen.
- Wenn das Tor eine Zugangstür beinhaltet, stellen Sie sicher, dass diese die normale Bewegung nicht beeinträchtigt. Bei Bedarf ein geeignetes Verriegelungssystem installieren.
- Den ROLLS-Netzstecker an eine sicher geerdete Steckdose anschließen.
- Die Steckdose muss durch einen geeigneten Leistungsschutzschalter oder Fehlerstrom-Schutzschalter geschützt werden.

3.2 - ANBRINGUNG VON ROLLS

Die Installation des Getriebemotors ROLLS erfolgt in 3 Phasen:

- Montage der Führungen GRB23, GRB4 und GRB3 (siehe Kapitel 3.2.1 und 3.2.2).
- Anbringung des Getriebemotors an der Führung (siehe Kapitel 3.2.3).

3.2.1 - MONTAGE DER MITGELIEFERTEN FÜHRUNG GRB23

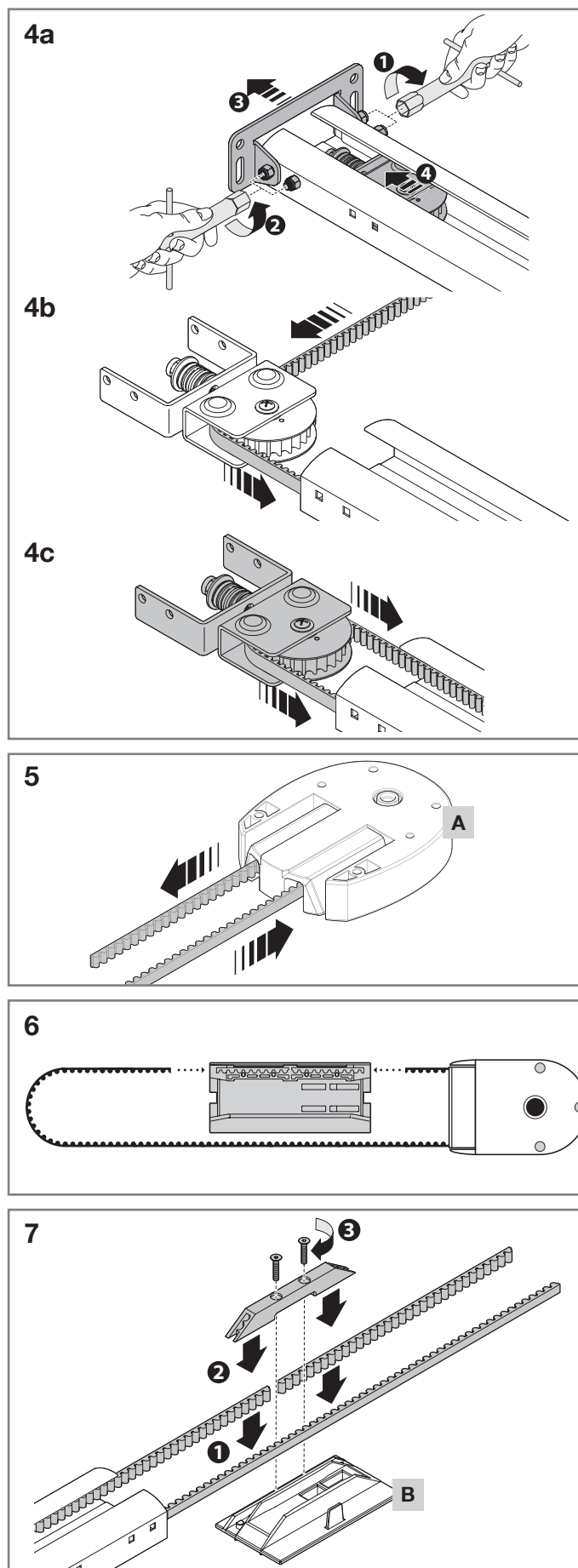
Die mitgelieferte Führung GRB23 muss auf folgende Weise montiert werden:

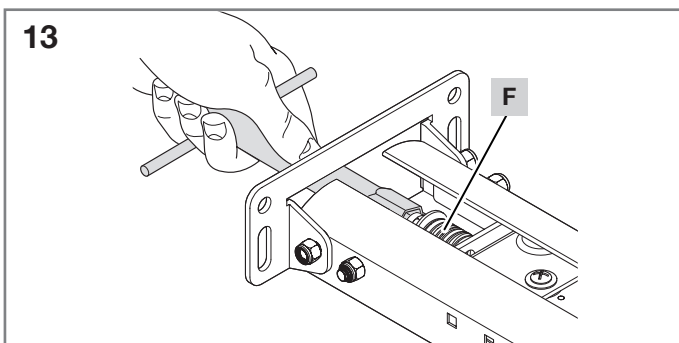
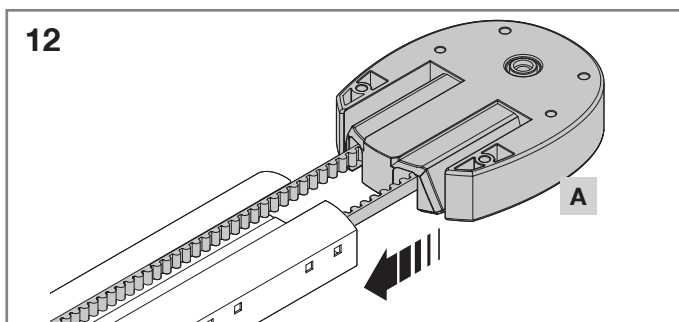
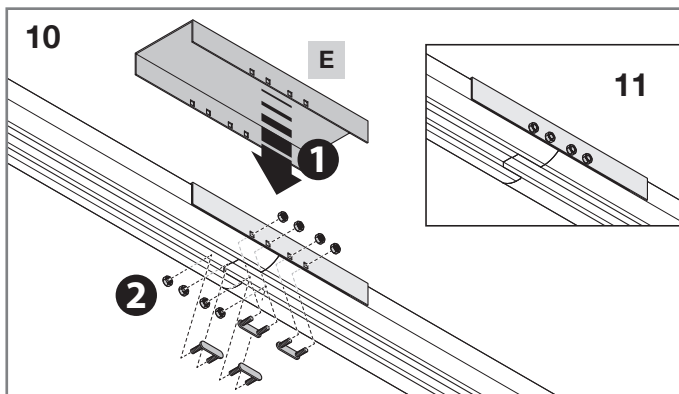
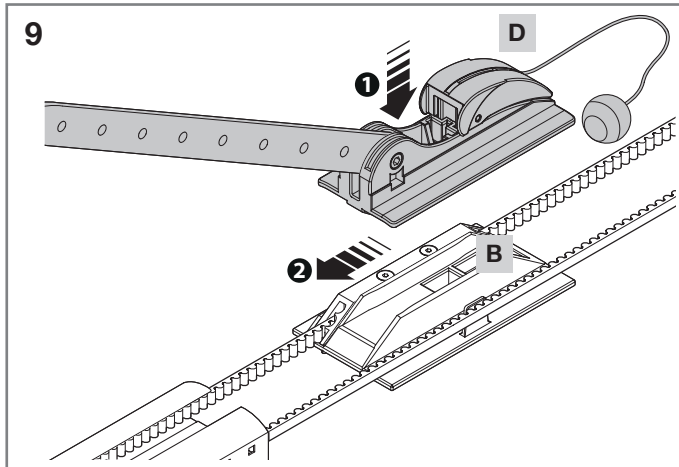
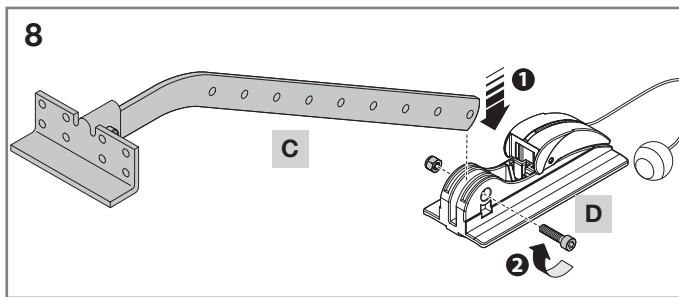
- Unter Bezugnahme auf Abb. 4 die Riemenumlenkrolle (4a) entnehmen; ein Ende des Riemens in die Riemenscheibe (4b) führen; die Riemenumlenkrolle wieder in die Führung (4c) einsetzen.
- Das gleiche Ende des Riemens durch den Kopf [A] führen, wie in Abb. 5 dargestellt. Hinweis – Die Riemenposition ist zu beachten: Sie muss mit den Zähnen nach innen gerichtet, gerade und verwundungsfrei positioniert sein.
- Richten Sie den unteren Teil des Schlittens aus, indem Sie die Nuten mit den beiden Enden des Riemens verbinden, wie in Abb. 6 dargestellt.
- Legen Sie beide Enden des Riemens in alle geformten Schlitzte des unteren Schlittens [B]. Befestigen Sie die Enden des Riemens mit den beiden mitgelieferten Schrauben V4. 2 x 9,5 und den beiden Unterlegscheiben R05, wie in Abb. 7 dargestellt.
- Befestigen Sie die Zugschiene [C] mit der Schraube V6x18 und der entsprechenden M6-Mutter am oberen Schlitten [D], wie in Abb. 8 dargestellt.
- Hängen Sie den oberen Wagen [D] an den unteren Wagen [B] und bringen Sie den gesamten Wagen in die Führung, wie in Abb. 9 dargestellt.
- Montieren Sie die beiden Teile der Führungen mit dem Verbindungsstück [E] und verbinden Sie die beiden Führungen und das Verbindungsstück mit den mitgelieferten Befestigungselementen Abb. 10 und 11.
- Legen Sie den Riemen vorsichtig in die Führungsschiene und vermeiden Sie Verdrehungen des Riemens.
- Setzen Sie den Kopf [A] mit viel Kraft in das freie Ende der Führung ein, wie in Abb. 12 dargestellt.
- Ziehen Sie abschließend die Riemenspannschraube [F] der Riemenumlenkrolle an. Wie in Abb. 13 dargestellt.

⚠ ACHTUNG! Wenn der Riemen ZU FEST gespannt ist, besteht die Gefahr, dass der Getriebemotor beschädigt wird; wenn er ZU LOCKER sitzt, können unangenehme Geräusche entstehen. [F] (Abb. 13).

3.2.2 - MONTAGE DER MITGELIEFERTEN FÜHRUNG GRB3

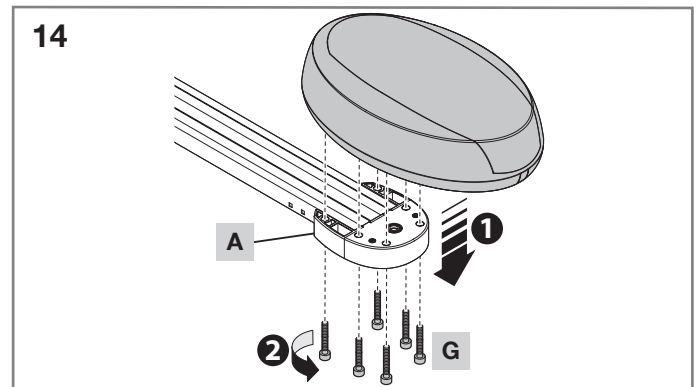
Die Führung GRB3 ist bereits vormontiert. Der einzige Schritt besteht im Spannen des Riemens mit der Mutter M8 [F] (Abb. 13).





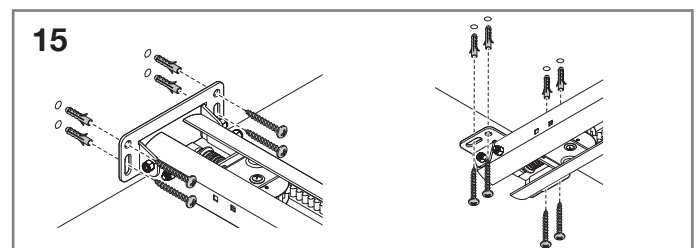
3.2.3 - ANBRINGUNG DES GETRIEBEMOTORS AN DER FÜHRUNG

Die Antriebswelle des Getriebemotors ROLLS mit dem Führungskopf [A] verbinden; anschließend mit den 4 Schrauben M6.3x38 [G] sichern (Abb. 14).

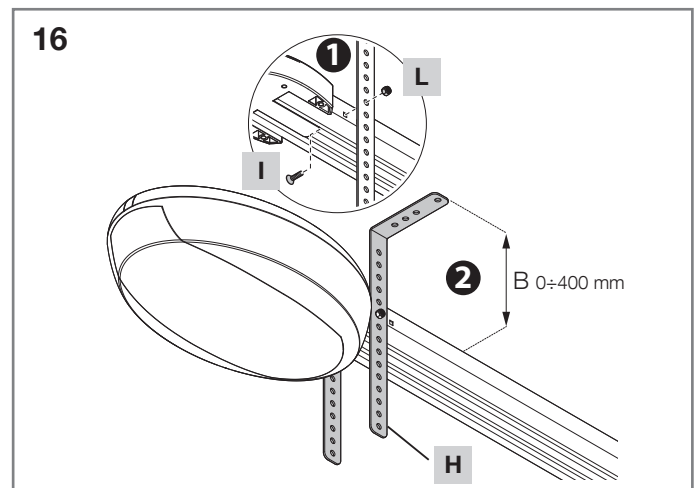


3.2.4 - ANBRINGUNG DES GETRIEBEMOTORS AN DER DECKE

1. Unter Berücksichtigung der Höhen A, B und C der Abbildungen 2 und 3 markieren Sie die beiden Befestigungspunkte der vorderen Halterung der Führung in der Mitte des Tores (oder leicht seitlich). Je nach Materialart kann die vordere Halterung mit Nieten, Dübeln oder Schrauben befestigt werden (Abb. 15). Wenn es die Maße A, B und C (Abb. 2 und 3) zulassen, kann die Halterung direkt an der Decke befestigt werden.

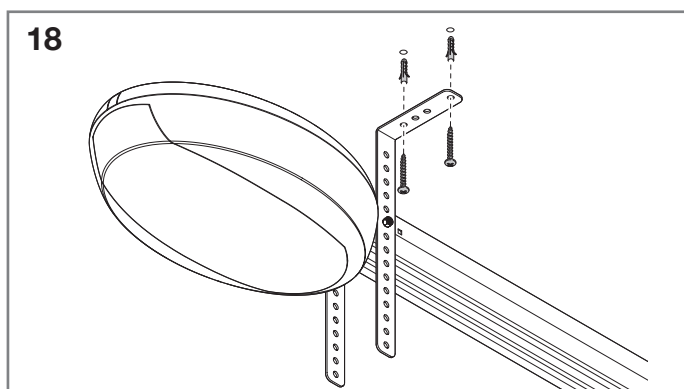
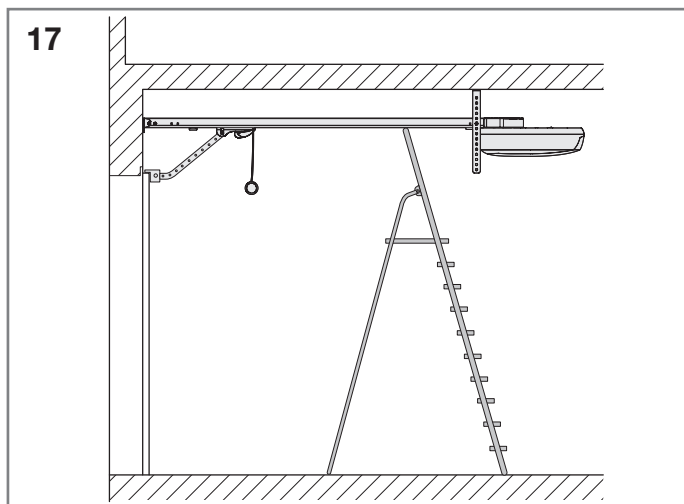


2. Nach dem Bohren der Löcher in die entsprechenden Punkte, wobei der Getriebemotor auf dem Boden gelassen wird, die Führung von vorne anheben und je nach Oberfläche mit zwei Schrauben, Dübeln oder Nieten sichern.
3. Befestigen Sie die Halterungen [H] mit den Schrauben [I] und den Muttern [L], indem Sie die am besten geeignete Bohrung zur Einhaltung des Maßes B wählen (Abb. 16).

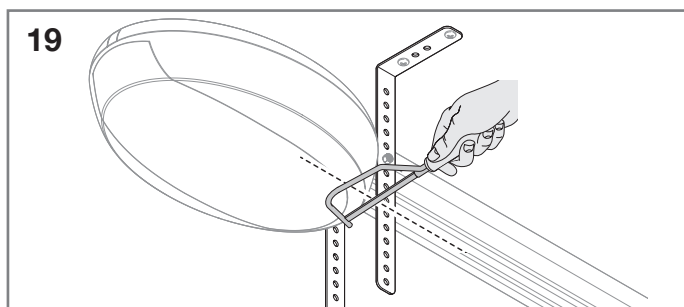


4. Heben Sie den Getriebemotor mit einer Leiter an, bis die Halterungen an der Decke aufliegen. Zeichnen Sie die Bohrpunkte an und führen Sie den Getriebemotor anschließend wieder zum Boden zurück.

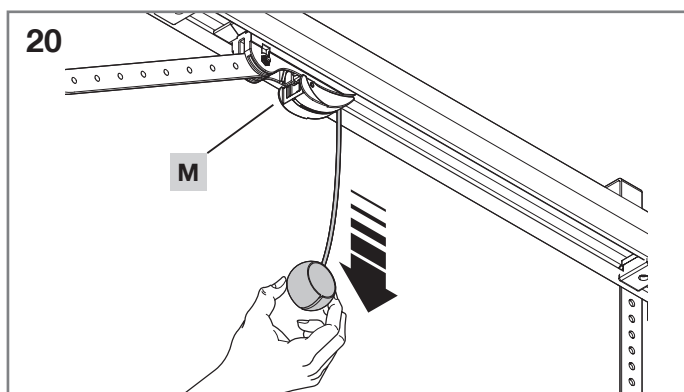
5. Bohren Sie die Löcher und setzen Sie anschließend mithilfe einer Leiter die Halterungen auf die gerade gebohrten Löcher (Abb. 17) und sichern Sie sie mit materialgerechten Schrauben und Dübeln (Abb. 18).



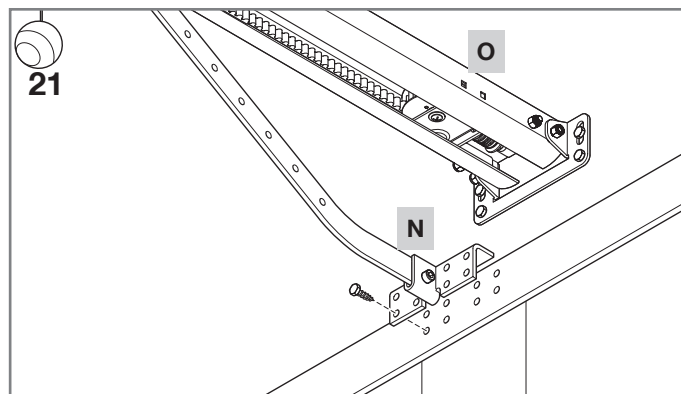
6. Stellen Sie sicher, dass die Führung perfekt waagrecht ausgerichtet ist, und sägen Sie anschließend den überschüssigen Teil der Halterungen mit einer Säge ab (Abb. 19).



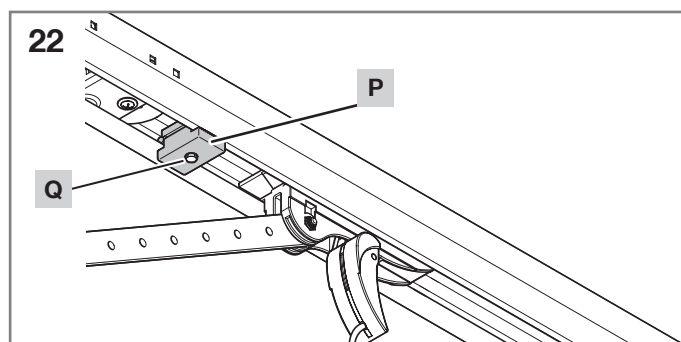
7. Ziehen Sie bei geschlossener Tür an der Schnur und hängen Sie den Schlitten [M] aus der Führung aus (Abb. 20).



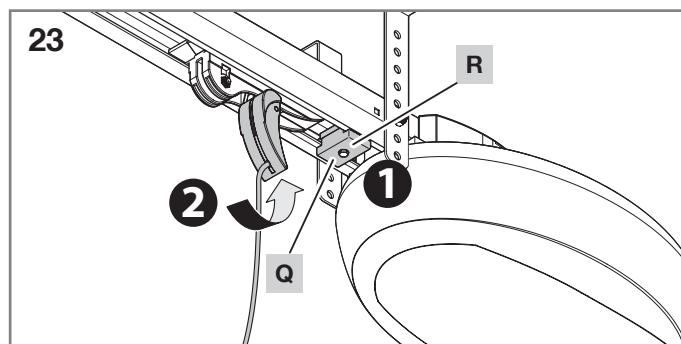
8. Schieben Sie den Schlitten so weit, bis die Anschlusshalterung der Torflügel [N] in Abb. 21 an der Oberkante der Tür vollkommen senkrecht zur Führung [O] steht.



9. Befestigen Sie anschließend den Flügelanschluss [N] mit Schrauben oder Nieten (Abb. 21). Verwenden Sie für das Türmaterial geeignete Schrauben oder Nieten und achten Sie darauf, dass diese die erforderlichen Kräfte zum Öffnen und Schließen der Tür aushalten können.
10. Lösen Sie die Schrauben der beiden mechanischen Anschläge und bewegen Sie anschließend den vorderen mechanischen Anschlag [P] vor den Schlitten (Abb. 22).



11. Schieben Sie den Schlitten fest in Schließrichtung und ziehen Sie in der erreichten Position die Schraube [Q] an.
12. Öffnen Sie die Tür manuell bis zum gewünschten Öffnungspunkt, bewegen Sie den hinteren mechanischen Anschlag [R] neben den Schlitten (Abb. 23) und sichern Sie ihn durch Anziehen der Schraube [Q]. Wichtig! - Stellen Sie sicher, dass die Entriegelungsschnur aus einer Höhe unter 1,8 m gezogen werden kann. Sichern Sie den Motor erneut.

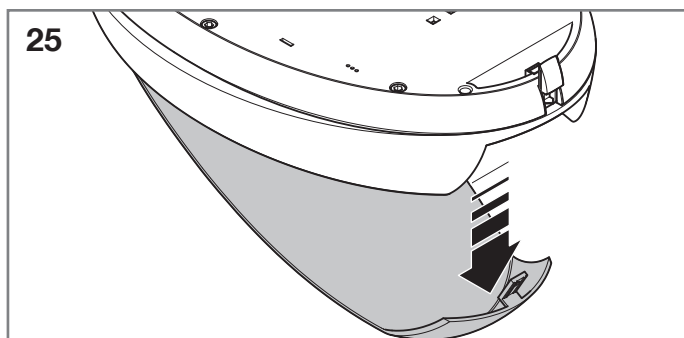
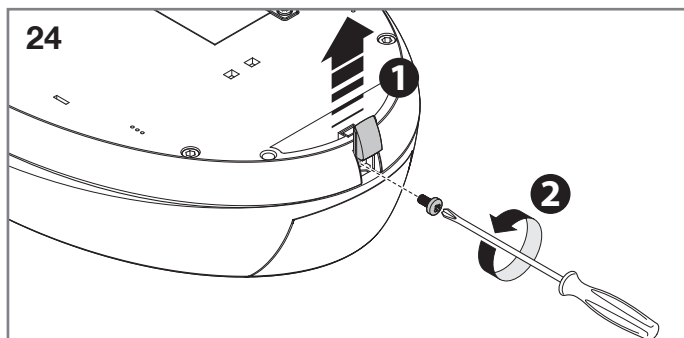


3.3 - INSTALLATION WEITERER GERÄTE

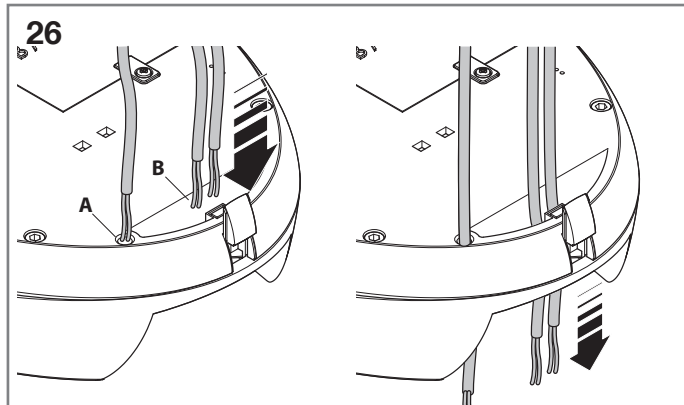
Installieren Sie die weiteren Geräte gemäß den jeweiligen Anleitungen. Überprüfen Sie im Abschnitt „3.5 Beschreibung der elektrischen Anschlüsse“ und in Abb. 1 die an ROLLS anschließbare Geräte.

3.4 - ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

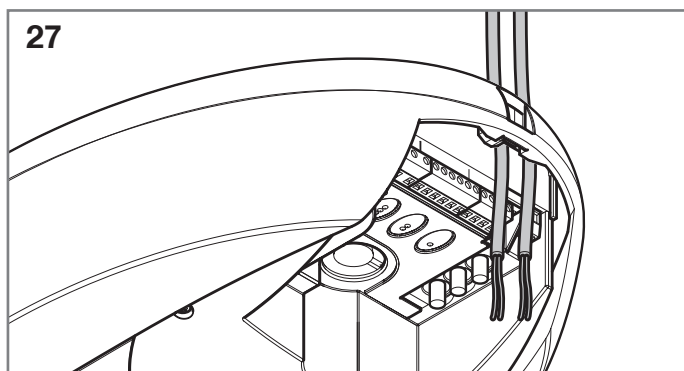
1. Öffnen Sie die Abdeckung, indem Sie die Kunststoffabdeckung [1] entfernen und die Schraube [2] lösen (Abb. 24). Schieben Sie anschließend die Abdeckung heraus (Abb. 25).



2. Führen Sie das Stromversorgungskabel durch Loch A und die Zubehörkabel durch Loch B (Abb. 26).



3. Anschließend müssen die Kabel angeschlossen werden (Abb. 27).



4. Zur Herstellung der Anschlüsse verwenden Sie als Referenz Abb. 28 und die Beschreibung der Anschlüsse in Tabelle 5:
- Bei Verwendung der Blinkleuchten-Antenne, entfernen Sie die Kabelklemme (werkseitig an Klemme 14 angeschlossen) und schließen Sie das geschirmte Kabel Typ RG58 an.
5. Befestigen Sie die Kabel nach Abschluss der Anschlüsse mit Kabelbindern.



ACHTUNG: Um das Abreißen des Stromkabels zu vermeiden, ist es notwendig, eine Klemme an der Innenseite des Motors und eine an der Außenseite anzubringen.

6. Zum Schließen der Abdeckung setzen Sie diese wieder ein, ziehen Sie die Schraube an und setzen Sie die Kunststoffabdeckung wieder ein.

3.5 - BESCHREIBUNG DER ELEKTRISCHEN ANSCHLÜSSE

Nachfolgend finden Sie eine kurze Beschreibung der elektrischen Anschlüsse (Tabelle 5); für weitere Informationen lesen Sie bitte Absatz 10 („An die Steuereinheit anschließbare Geräte“).

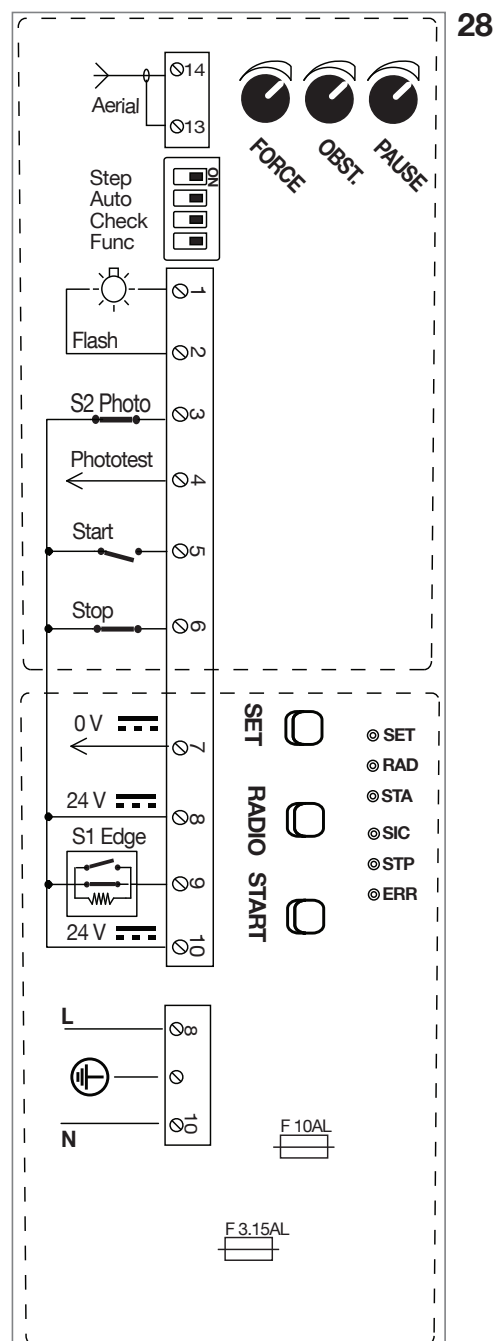


Tabelle 5		
Klemme	Funktion	Beschreibung
1 - 2	Flash	24Vdc max. 15W Blinklicht
3	S2 Photo	Eingang für Sicherheitseinrichtungen, Öffner. Funktion im Zusammenhang mit Dip-Schalter Func
4	Phototest	24Vdc Ausgang für Sicherheitsprüfung
5	Start	Start, Schließer
6	Stop	Stopp, Öffner
7	0 VDC	Minuspol für angeschlossene Zubehörgeräte
8	24 VDC	Stromversorgung 24Vdc
9	S1 Edge	Eingang für Sicherheitsschaltleisten, Öffner. Kurze Bewegungsumkehr bei Hindernissen im Schließvorgang
10	24 VDC	Stromversorgung 24Vdc
L - N	Stromversorgung	Stromversorgung 230V ac
13 - 14	Antenna	Antennenmasse (13) Antennensignal (14)

⚠ TIMERFUNKTION: Wird der **START-Kontakt** geschlossen gehalten (z. B. durch ein zeitgesteuertes oder bistabiles Relais), öffnet die Steuereinheit das Tor und lässt es offen. Die Automatisierungsanlage nimmt keine Schließbefehle an (weder automatisch noch kabelgebunden), bis der **START-Kontakt** wieder geöffnet wird. In diesem Modus wird der DIP-Schalter 1 STEP auf OFF und der DIP-Schalter 2 AUTO auf ON gesetzt, um sicherzustellen, dass das Tor nie im geöffneten Zustand blockiert wird.

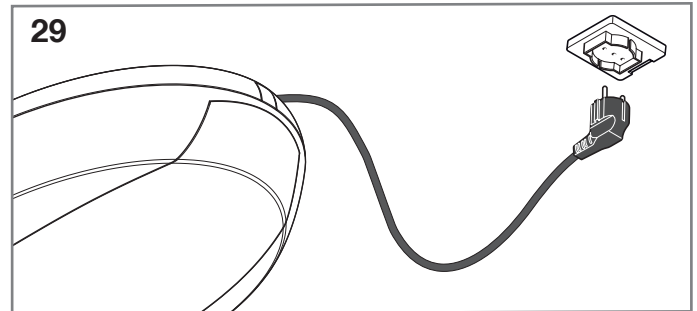
⚠ Wird der **START-Kontakt** beim Start der Steuereinheit nach einem Stromausfall geschlossen gehalten, führt das Tor sofort den Startbefehl aus.

3.6 - ANSCHLUSS VON ROLLS AN DIE STROMVERSORGUNG



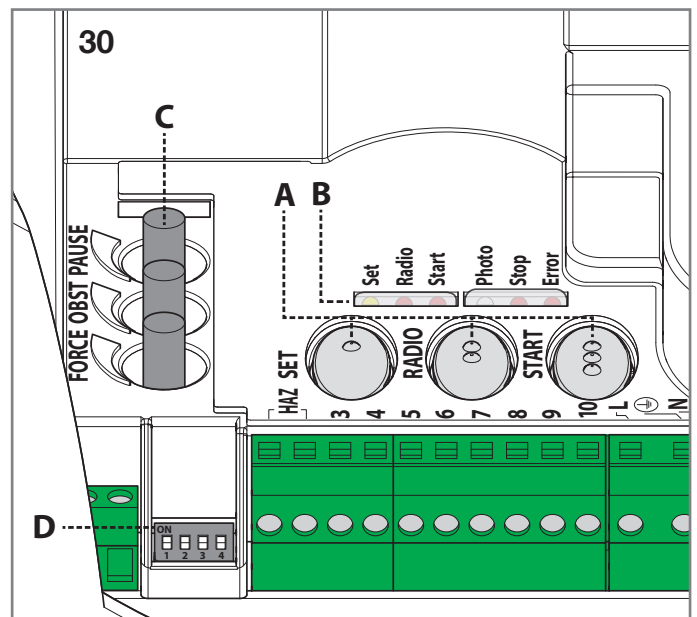
ACHTUNG!

- Trennen oder entfernen Sie niemals das mitgelieferte Netzkabel.
- Sofern nicht bereits vorhanden, stellen Sie eine Steckdose für ROLLS bereit. Dieser Vorgang muss von qualifiziertem und erfahrenem Personal unter strikter Einhaltung der geltenden Gesetze, Vorschriften und Normen durchgeführt werden. ROLLS muss von einer qualifizierten Elektrofachkraft an die Stromversorgung angeschlossen werden.
- Zum Testen von ROLLS stecken Sie den Stecker ggf. mit einem Verlängerungskabel in eine Steckdose (Abb. 29).



3.7 - ELEKTRISCHE STEUEREINHEIT

In der nachfolgenden Abbildung (Abb. 29) sind die Tasten, LEDs, Trimmer und DIP-Schalter für die verschiedenen Konfigurationen auf der elektronischen Platine dargestellt.



4. EINSTELLUNG DER STEUEREINHEIT

4.1 - EINSTELLUNG DER DIP-SCHALTER

DIP	DIP-Status	Funktionsbeschreibung
DIP 1 STEP	1-ON 2-OFF	Schritt-für-Schritt-Steuerung: Öffnen / Stopp / Schließen / Stopp
DIP 2 AUTO	1-ON 2-ON	Schritt-für-Schritt mit automatischem Schließen (Zeiteinstellung mit dem Potentiometer „Pause“)
	1-OFF 2-ON	Ausschließlicher Öffnungsmodus mit automatischer Wiederschließfunktion (Funktion für Mehrfamilienhaus)
	1-OFF 2-OFF	Öffnen / Schließen / Öffnen Befehlsmodus (kein Stopp)
DIP 3 CHECK	ON	Prüfung der an der Klemme [4] angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen „Phototest“ aktiviert nach Einlernen eines neuen Hubs
	OFF	Prüfung der an Klemme [4] „Phototest“ angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen deaktiviert
DIP 4 FUNCTION	ON	Die an der Klemme „S2 Photo“ [3] angeschlossenen Einrichtungen greifen ein und stoppen die Bewegung sowohl in der Öffnungs- als auch in der Schließphase
	OFF	Die an der Klemme „S2 Photo“ [3] angeschlossenen Einrichtungen greifen nur während der Schließphase mit sofortiger Umkehrung ein

DIP1 "STEP":

SWenn der DIP-Schalter auf **ON** steht, wird die Schritt-für-Schritt-Betriebsart aktiviert. Bei jedem Startimpuls (kabelgebunden oder über Funksender) führt die Steuereinheit eine Aktion aus. Der Motor wird gestartet, wenn die Automatisierung stillsteht, und gestoppt, wenn sie sich in Bewegung befindet. Wenn der DIP-Schalter „**STEP**“ auf **OFF** steht, wird die Betriebsart VOLLSTÄNDIG ÖFFNEN / PAUSE / VOLLSTÄNDIG SCHLIESSEN / STOPP aktiviert (Mehrfamilienhaus). Die Steuereinheit nimmt nur Be fehle (kabelgebunden oder über Funksender) für die Öffnungsphase an. Mit der Automatisierung in der Öffnungsphase wird das Tor weiter geöffnet, und bei Anlage in Schließphase wird es wieder vollständig geöffnet. Die Automatisierung kann mit der am Potentiometer „**PAUSE**“ eingestellten Zeit wieder schließen, wenn der DIP-Schalter „**AUTO**“ auf **ON** steht. Andernfalls muss ein Startbefehl (kabelgebunden oder über Funksender) bei vollständig geöffneter Automatisierung gesendet werden.

DIP2 "AUTO":

Wenn der DIP-Schalter auf ON gestellt ist, wird die automatische Wiederschließfunktion aktiviert. Die Steuereinheit schließt das Tor automatisch nach der am Potentiometer „**PAUSE**“ eingestellten Zeit (siehe Abschnitt 4.2). Wenn der DIP-Schalter „**AUTO**“ auf **OFF** gestellt wird, ist die automatische Wiederschließfunktion deaktiviert. Zum Schließen des Tores muss daher ein Befehl ausgegeben werden (kabelgebunden oder über Funksender).

DIP3 "CHECK":

Wenn der DIP-Schalter auf **ON** steht, werden die an der Klemme „Phototest“ [4] angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen vor Beginn einer Bewegung einer vorherigen Überprüfung unterzogen. Wenn der DIP-Schalter „Check“ auf **OFF** steht, werden die an der Klemme „Phototest“ [4] angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen konstant mit Strom versorgt.

DIP4 "FUNCTION":

Wenn der DIP-Schalter auf **ON** steht, greifen die an der Klemme „S2 Photo“ [3] angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen ein und stoppen die Bewegung sowohl in der Öffnungs- als auch in der Schließphase. Wenn der DIP-Schalter auf **OFF** steht, greifen die an der Klemme „S2 Photo“ [3] angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen nur während der Schließphase mit sofortiger Umkehrung ein.

4.2 - EINSTELLUNG DER POTENTIOMETER

FORCE

Leistung: Einstellung der Motorleistung. Durch Drehen des Potentiometers im Uhrzeigersinn werden Leistung und Drehzahl des Motors erhöht. Zur Bestätigung der Änderung muss der Torpfad neu programmiert werden.

OBSTACLE

Hindernis, Hindernisempfindlichkeit: Einstellung der Hinderniserkennung. Durch Drehen des Potentiometers im Uhrzeigersinn wird die Aktivierungszeit vor der Hinderniserkennung verlängert (geringere Empfindlichkeit). Daher wird bei Anlagen mit besonders ungünstigen mechanischen Bedingungen empfohlen, die Aktivierungszeit auf einen hohen Wert einzustellen. Das Hindernis ist werkseitig auf halbstellung (50 %) eingestellt.

PAUSE

Pausenzeit, bevor das Tor automatisch schließt. Durch Drehen des Potentiometers im Uhrzeigersinn wird die Pausenzeit von 0 auf 180 Sekunden erhöht. Hinweis: Dieses Potentiometer funktioniert nur, wenn der DIP-Schalter AUTO auf ON steht.



Die Änderung des Potentiometers „FORCE“ erfordert eine erneute Programmierung des Torpfades (Abs. 6).

5 - PROGRAMMIERUNG DER FERNBEDIENUNG



Blinken zu Beginn der folgenden Vorgänge die LEDs „Set“, „Radio“ und „Error“, so bedeutet dies, dass der Programmierschutz aktiviert wurde - siehe Abschnitt 15. Eine Speicherung der Sender ist daher nicht möglich.



Um die folgenden Programmiervorgänge jederzeit zu stoppen, drücken Sie die RADIO-Taste oder warten Sie 20 Sekunden.

5.1 - PROGRAMMIERUNG STARTTASTE

Dieses Verfahren ermöglicht die Programmierung der Fernbedienungstaste, die mit der Startfunktion der Automatisierung verbunden ist.

1. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ leuchtet im Dauermodus auf (andernfalls siehe Abschnitt 15)
2. DIE GEWÜNSCHTE TASTE AN JEDEM ZU PROGRAMMIERENDEN SENDER DRÜCKEN: Die rote LED „Radio“ blinkt
3. DIE RADIO-TASTE DRÜCKEN, BIS DIE LED AUSGEHT, ODER 20 SEKUNDEN WARTEN, UM DEN VORGANG ZU VERLASSEN

5.2 - PROGRAMMIERUNG DER AM „AUX“-AUSGANG ANGESCHLOSSENEN TASTE

Dieser Vorgang ermöglicht die Programmierung der am „AUX“-Ausgang angeschlossenen Fernbedienungstaste (Ausgang werkseitig nicht aktiv).

Zur Nutzung dieser Funktion muss der „AUX“-Ausgang auf Innenbeleuchtung eingestellt sein.

1. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ leuchtet im Dauermodus auf
2. DIE START-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ bleibt weiterhin im Dauermodus eingeschaltet und die rote LED „Error“ leuchtet im Dauermodus auf
3. DIE GEWÜNSCHTE TASTE AN ALLEN ZU PROGRAMMIERENDEN SENDER DRÜCKEN: Die rote LED „Radio“ blinkt und die rote LED „Error“ leuchtet im Dauermodus auf
4. DIE RADIO-TASTE DRÜCKEN, BIS DIE RADIO-LED AUSGEHT, ODER 20 SEKUNDEN WARTEN, UM DEN VORGANG ZU VERLASSEN: Die rote LED „Radio“ und die rote LED „Error“ gehen aus

5.3 - PROGRAMMIERUNG DER MIT DER INTEGRIERTEN INNENLEUCHTE ANGESCHLOSSENEN TASTE

Dieses Verfahren ermöglicht die Programmierung der Fernbedienungstaste, die mit der integrierten LED-Innenbeleuchtung verbunden ist.

1. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ leuchtet im Dauermodus auf
2. DIE SET-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ bleibt weiterhin im Dauermodus eingeschaltet und die gelbe LED „Set“ leuchtet im Dauermodus auf
3. DIE GEWÜNSCHTE TASTE AN ALLEN ZU PROGRAMMIERENDEN SENDER DRÜCKEN: Die rote LED „Radio“ blinkt und die gelbe LED „Set“ bleibt weiterhin im Dauermodus eingeschaltet
4. DIE RADIO-TASTE DRÜCKEN, BIS DIE RADIO-LED AUSGEHT, ODER 20 SEKUNDEN WARTEN, UM DEN VORGANG ZU VERLASSEN: Die rote LED „Radio“ und die gelbe LED „Set“ gehen aus

5.4 - LÖSCHEN ALLER GESPEICHERTEN SENDER

Dieser Vorgang löscht alle gespeicherten Sender

1. DIE RADIO-TASTE 4 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN UND WIEDER LOSLASSEN, SOBALD DIE RADIO-LED ZU BLINKEN BEGINNT: Die rote LED „Radio“ blinkt (andernfalls siehe Abschnitt 15)
2. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ beginnt schnell zu blinken und zeigt den laufenden Löschvorgang an
3. DAS ENDE DES VORGANGS ABWARTEN: Die rote LED „Radio“ geht aus

5.5 - LÖSCHEN EINES EINZELNEN SENDERS

Dieser Vorgang löscht einen einzelnen Sender aus dem Speicher.

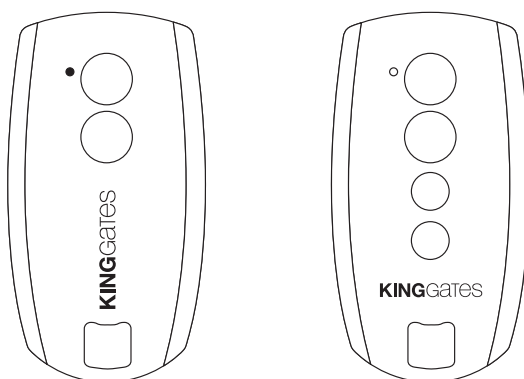
1. DIE RADIO-TASTE 4 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN UND WIEDER LOSLASSEN, SOBALD DIE RADIO-LED ZU BLINKEN BEGINNT: Die rote LED „Radio“ blinkt (andernfalls siehe Abschnitt 15)
2. DIE SET-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Die rote LED „Radio“ blinkt und die gelbe LED „Set“ leuchtet im Dauermodus auf
3. EINE TASTE AUF DEM ZU LÖSCHENDEN SENDER DRÜCKEN: Die rote LED „Radio“ und die gelbe LED „Set“ blinken
4. 5 SEKUNDEN WARTEN, UM DEN VORGANG ZU VERLASSEN: Die rote LED „Radio“ und die gelbe LED „Set“ gehen aus

5.6 - PROGRAMMIERUNG DES FERNSENDERS

Mit diesem Verfahren können Sie einen neuen Sender programmieren, ohne auf das Steuergerät zuzugreifen, sondern indem sie ihn in der Nähe halten.

Zur Durchführung des Verfahrens muss zuvor ein Sender mit den zu übernehmenden Funktionen programmiert worden sein.

1. DIE TASTEN 1 UND 2 EINES BEREITS GESPEICHERTEN SENDERS GLEICHZEITIG 4 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN
2. DIE TASTEN 1 UND 2 DES ZU PROGRAMMIERENDEN SENDERS 4 SEKUNDEN LANG GLEICHZEITIG GEDRÜCKT HALTEN



6 - PROGRAMMIERUNG DER TÜRBEWEGUNG

Zum Starten des Systems muss eines der folgenden Programmierungsverfahren ausgeführt werden:

- Basisprogrammierung der Bewegung der Automatisierung: Selbstlernen der Manöverzeiten und der Startpunkte der Verlangsamung.
- Erweiterte Programmierung der Bewegung der Automatisierung: Selbstlernen der Manöverzeiten und manuelle Einstellung der Startpunkte der Verlangsamung

 **ACHTUNG:** Die Prozedur für das Programm ist korrekt angeschlossen. Wenn sie nicht angeschlossen sind, müssen sie mit der gemeinsamen Brücke verbunden werden.

 Falls bei Start der folgenden verfahren die LEDs "set", "radio" und "error" blinken, bedeutet dies, dass der Programmierungsschutz aktiviert worden ist – siehe Abschnitt 15.

 Zum Abbrechen die folgenden Programmierungssequenz ist es jederzeit möglich, gleichzeitig die Tasten SET und RADIO zu drücken.

6.1 - BASISPROGRAMMIERUNG DER BEWEGUNG DER AUTOMATISIERUNG

Mit diesem Verfahren speichert die Steuerung die Arbeitszeiten und die Leistung ab, die für die Öffnung und die Schließung des Systems erforderlich sind.

Die Verlangsamungspunkte werden automatisch eingestellt, um das korrekte Ankommen des Tors am ende des Wegs zu gewährleisten.

Zur Ausschließung der Verlangsamung siehe Abschnitt 6.2.

1. DIE TÜR IN DIE MITTLERE POSITION BEWEGEN
2. DIE TASTE **SET** FÜR 3 SEKUNDE DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" LED blinkt und leuchtet ununterbrochen auf
3. DIE TÜR FÜHRT EINE PARTIELLE ÖFFNUNGSBEWEGUNG AUS: Die gelbe LED "set" leuchtet weiterhin ununterbrochen auf
4. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE SCHLIESSUNGSBEWEGUNG AUS
5. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNGSBEWEGUNG AUS
6. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE SCHLIESSUNGSBEWEGUNG AUS
7. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNGSBEWEGUNG MIT VERLANGSAMUNGEN AUS: Die gelbe LED "set" geht aus
8. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE SCHLIESSUNGSBEWEGUNG MIT VERLANGSAMUNGEN AUS
9. ENDE DES PROGRAMMIERUNGSVERFAHRENS

 Falls der Knauf "FORCE" eingestellt wird, muss die Bewegung der Automatisierung neu programmiert werden.

 Die rote LED "Error" blinkt während der Bewegung der Automatisierung, wenn ein mechanischer Belastungspunkt erreicht wird (dies entspricht einer höheren Belastung des Motors). Die Knäufe OBSTACLE und FORCE einstellen (ein wenig in Uhrzeigersinn drehen), um das Problem zu beheben und falls erforderlich die Mechanik des Tors kontrollieren.

6.2 - ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG DER BEWEGUNG DER AUTOMATISIERUNG

Mit diesem verfahren speichert die Steuerung die Zeiten und die Leistung ab, die für die Öffnung und die Schließung des Systems erforderlich sind.

Außerdem gestattet dieses Verfahren die folgende Einstellung: Startpunkt der Verlangsamung oder die Löschung desselben.

1. DIE TÜR IN DIE MITTLERE POSITION BEWEGEN
2. DIE TASTE **SET** FÜR ZWEI SEKUNDEN DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" LED blinkt (anderenfalls Abschnitt 15 konsultieren)
3. DIE TASTE **RADIO** FÜR EINE SEKUNDE DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" leuchtet ununterbrochen auf
4. DIE TÜR ÖFFNET SICH TEILWEISE: Die gelbe LED "set" bleibt an
5. DIE TÜR BEWEGT SICH IN DIE VOLLSTÄNDIG GESCHLOSSENE POSITION: Die gelbe LED "set" blinkt
6. DIE TASTE **SET** ODER EINE TASTE EINES GEPAARTEN SENDERS DRÜCKEN ODER DEN VERKABELTEN KONTAKT START SCHLIESSEN: Die gelbe LED "set" bleibt an
7. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE ÖFFNUNGSBEWEGUNG AUS
8. WÄHREND DER BEWEGUNG DIE TASTE **SET** ODER EINE TASTE DES GEPAARTEN SENDERS DRÜCKEN ODER DENVERKABELTEN KONTAKT START SCHLIESSEN, UM DEN PUNKT START VERLANGSAMUNG EINZUSTELLEN (*). WARTEN, BIS DIE BEWEGUNG ABGESCHLOSSEN WORDEN IST, FALLS KEINE VERLANGSAMUNG GEWÖHNT IST:
9. DIE TÜR SCHLIESST DIE ÖFFNUNGSPHASE AB
10. DIE TASTE **SET** ODER EINE TASTE EINES GEPAARTEN SENDERS DRÜCKEN ODER DEN VERKABELTEN KONTAKT START SCHLIESSEN
11. DIE TÜR FÜHRT EINE VOLLSTÄNDIGE SCHLIESSUNGSBEWEGUNG AUS
12. WÄHREND DER BEWEGUNG: DIE TASTE **SET** ODER EINE TASTE DES GEPAARTEN SENDERS DRÜCKEN ODER DEN VERKABELTEN KONTAKT START SCHLIESSEN, UM DEN PUNKT START VERLANGSAMUNG EINZUSTELLEN (*). WARTEN, BIS DIE BEWEGUNG ABGESCHLOSSEN WORDEN IST, FALLS KEINE VERLANGSAMUNG GEWÖHNT IST: Die gelbe LED "set" bleibt ununterbrochen an
13. DIE TÜR SCHLIESST DIE SCHLIESSUNGSPHASE AB: Die gelbe LED "set" geht aus
14. ENDE DES PROGRAMMIERUNGSVERFAHRENS: Die LEDs kehren zurück zur normalen Betriebskonfiguration

(*) Die min. Verlangsamungszeit beträgt drei Sekunden.

 Falls der Knauf "FORCE" eingestellt wird, muss die Bewegung der Automatisierung neu programmiert werden.

 Die rote LED "Error" blinkt während der Bewegung der Automatisierung, wenn ein mechanischer Belastungspunkt erreicht wird (dies entspricht einer höheren Belastung des Motors).

Die Knäufe OBSTACLE und FORCE einstellen (ein wenig in Uhrzeigersinn drehen), um das Problem zu beheben und falls erforderlich die Mechanik des Tors kontrollieren.

7 - ABNAHME UND INBETRIEBNAHME

Nach Abschluss des Programmiervorgangs überprüfen Sie, dass:

- der Motor nach einigen Sekunden nach Beendigung der Öffnungsoder Schließphase abschaltet (die LED „Error“ geht ebenfalls aus);
- die Steuereinheit auf die angeschlossenen kabelgebundenen Befehle reagiert: „START“ (Klemme 5) und „STOPP“ (Klemme 6);
- alle programmierten Funksender betriebsbereit sind;
- die an „Photo S2“ (Klemme 3) angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen beim Schließen des Tores eingreifen und das Schließen des offenen Tores verhindern;
- die an „S1 Edge“ (Terminal 9) angeschlossenen Sicherheitseinrichtungen beim Öffnen und Schließen des Tores mit einer kurzen Bewegungsumkehr eingreifen;

Wenn der DIP-Schalter „Func“ auf OFF steht, überprüfen Sie, dass die Sicherheitseinrichtungen Photo S2 auch beim Öffnen des Tores funktionieren und dass sie das Öffnen des geschlossenen Tores verhindern.

8 - LED-ANZEIGE

Bei eingeschalteter Steuereinheit (wenn der Schutz der Steuereinheit nicht aktiviert ist) blinkt die gelbe LED „Set“ kurz und bei korrektem Anschluss leuchten die roten LEDs „Stop“ und „SIC“ auf, um anzuzeigen, dass die drei Sicherheitskontakte geschlossen sind.

Die gelbe LED „Set“ ist ausschließlich für die Programmierung bestimmt.

8.1 - ANZEIGE DER STATUS-LEDS DER EINGÄNGE

LED SIC:

- Grün: Kontakt S1 Edge (Klemme 9) geschlossen und S2 Photo (Klemme 3) offen
- Rot: Kontakt S1 Edge offen und S2 Photo geschlossen
- Gelb: Kontakte S1 Edge und S2 Photo beide geschlossen
- Aus: Kontakte S1 Edge und S2 Photo beide offen

ROTE LED START:

- im Dauermodus eingeschaltet, wenn der Startkontakt (Klemmen 5-8) geschlossen ist
- ausgeschaltet, wenn der Startkontakt (Klemmen 5-8) geöffnet ist

ROTE LED STOP:

- im Dauermodus eingeschaltet, wenn der Stopkontakt (Klemmen 6-8) geschlossen ist
- ausgeschaltet, wenn der Stopkontakt (Klemmen 6-8) geöffnet ist

GELBE LED SET:

- leuchtet im Dauermodus oder blinkt, wenn sich die Steuereinheit in einem Programmiermenü befindet
- ausgeschaltet, wenn sich die Steuereinheit nicht in einem Programmiermenü befindet

ROTE LED RADIO:

- blinkt, wenn ein Befehl von einem Funksender von King Gates empfangen wird
- leuchtet im Dauermodus, wenn sich die Steuereinheit in einem Radio- Programmiermenü befindet
- ausgeschaltet, wenn sich die Steuereinheit im Standby-Modus befindet

ROTE LED ERROR:

- Siehe Abschnitt 8.2

ROTE LED START, ROTE LED RADIO UND GELBE LED SET:

- Wenn die LEDs „Set“, „Radio“ und „Error“ beim Versuch, eine Programmierung einzugeben, dreimal schnell blinken, bedeutet dies, dass der „Schutz der Steuereinheit“ aktiviert ist. Siehe Abschnitt 15, um das Problem zu lösen.

8.2 - FEHLER-LED

ROTE LED „ERROR“:

Die rote LED „Error“ hat zwei Funktionen:

- Während der Automatisierungsbewegung, blinkt die LED, wenn ein mechanischer Spannungspunkt erkannt wird (dies entspricht einer erhöhten Motorbelastung). Stellen Sie die Potentiometer OBSTACLE und FORCE ein (drehen Sie sie leicht im Uhrzeigersinn), um dieses Problem zu lösen und überprüfen Sie gegebenenfalls die Tormechanik.
Achtung: Ein minimales Blinken dieser LED während der Torbewegung ist normal.
- Im Standby-Modus zeigen die LEDs die Art des aktuellen Fehlers mit einer Reihe von regelmäßigen Blinken gemäß dem folgenden Schema an:

Nr. blinkt	Fehlerbeschreibung
1	Störung des integrierten Speichers
2	Phototest der Sicherheitseinrichtungen fehlgeschlagen. Siehe Abschnitt 4.1, um das Problem zu lösen
3	Programmierung der Automatisierungsbewegung erforderlich. Vgl. Abschnitt 6
4	Eingang „S1 Edge“ als Widerstandskante eingestellt und Prüfung fehlgeschlagen. Siehe Abschnitt 13.4, um das Problem zu lösen
5	Leistungsgrenزشwelle
6	Hinderniserkennung durch Encoder
7	Hinderniserkennung durch Strom

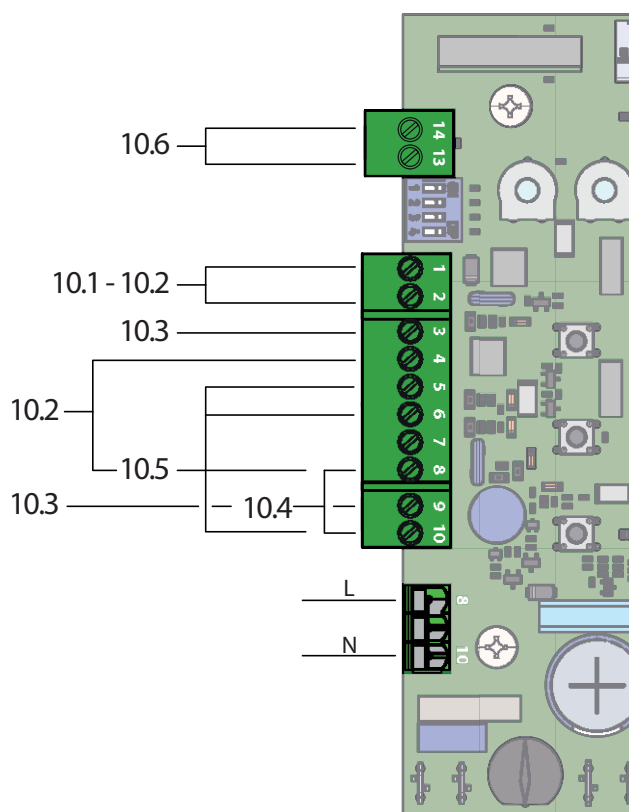
9 - RESET-VERFAHREN

Das Reset-Verfahren löscht die Parameter des Torpfades (Abs. 6) und sämtliche erweiterten Funktionen (Abs. 11). Der Vorgang kann bei Programmierfehlern ausgeführt werden und setzt die Steuereinheit STAR GDO auf Werkseinstellungen zurück.

⚠ Durch diesen Reset werden die gespeicherten Funksender nicht gelöscht (siehe Abs. 5 für die Verwaltung von Funksendern).

1. DIE START-TASTE 8 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN: Alle LEDs blinken
2. DIE START-TASTE LOSLASSEN: Alle LEDs blinken weiterhin
3. DIE START-TASTE 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN: Alle LEDs leuchten in Reihe
4. DAS-RESET VERFAHREN IST SOMIT ABGESCHLOSSEN: Die rote LED „Error“ blinkt 3 mal kontinuierlich
5. EINE NEUPROGRAMMIERUNG DER AUTOMATISIERUNGSBEWEGUNG IST ERFORDERLICH

10 - AN DIE STEUEREINHEIT ANSCHLIESSBARE GERÄTE



Die Steuerung ist vorbereitet für den Anschluss an verschiedenen Vorrichtungen für die Steuerung des Systems, die Systemsicherheit sowie zusätzliche Funktionen. Es folgt eine Liste der Anschlüsse und der entsprechenden Funktionen.

10.1 - BLINKLEUCHTE

KLEMMEN: 1-2

Die Blinkleuchte ist ein Zubehörteil, das zur Signalisierung einer Torbewegung dient.

Angeschlossene Leuchten: 24V maximale Leistung 15W.

10.2 - HILFSAUSGANGSKONTAKT AUX

KLEMMEN: 1-2 oder 4-8

Standardeinstellung: Ausgang für induktive Lasten (Relais) bei 24Vdc werkseitig nicht aktiv.

Siehe Abschnitt 13 zur Aktivierung des AUX-Ausgangs.

Standardmäßig ist der AUX-Ausgang bistabil und ist der für diese Funktion gespeicherten Fernbedienungstaste zugeordnet.

10.3 - SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

KLEMMEN: 3 (S2 Photo) und 9 (S1 Edge)

Die Steuereinheit verfügt über zwei Sicherheitseingänge für den spannungslosen Anschluss (i) (potentialfreier Kontakt).

„S2 PHOTO“ SICHERHEITSEINRICHTUNGEN IN SCHLIESSPHASE ODER ÖFFNUNGS-/SCHLIESSPHASE

Die Klemme 3 ermöglicht den Anschluss von Sicherheitseinrichtungen, die beim Schließen und Öffnen aktiv sind. Dieser Eingang ist normalerweise geschlossen (NC). Für Infrarot-Fotozellen und Sicherheitsleisten mit Mikroschalterkontakt. Die werkseitig an S2 Photo angeschlossene Steckbrücke muss bei Verwendung dieses Eingangs entfernt werden.

Diese Vorrichtungen greifen während der Schließ- und Öffnungsphase des Tores gemäß DIP-Schalter 4 ein (siehe Abs. 4.1).

Insbesondere:

DIP4 auf ON eingestellt:

- während der Schließphase stoppen sie die Bewegung und öffnen nach Freigabe wieder
- während der Öffnungsphase stoppen sie die Bewegung und öffnen nach Freigabe wieder
- bei geöffnetem Tor werden die Schließbefehle blockiert
- bei geschlossenem Tor werden die Öffnungsbefehle blockiert

DIP4 auf OFF eingestellt:

- während der Schließphase kehren sie die Bewegungsrichtung um und öffnen das Tor vollständig
- während der Öffnungsphase greifen die Vorrichtungen nicht ein
- bei geöffnetem Tor werden die Schließbefehle blockiert
- bei geschlossenem Tor ermöglichen sie die Öffnung

⚠ Beim Anschluss mehrerer Geräte an diesen Kontakt müssen diese in Reihe geschaltet werden.

⚠ Wenn mehrere Fotozellenpaare angeschlossen werden, müssen die RX- und TX-Einheiten der Sicherheitseinheit kreuzweise installiert werden.

„S1 Edge“ SICHERHEITSEINRICHTUNGEN IN ÖFFNUNGS-/SCHLIESSPHASE

Es ist möglich, Geräte (z. B. Fotozellen oder Schaltleisten) mit Öffnerkontakt oder 8K2 Widerstandsleisten an den Eingang „S1 Edge“ (Klemme 9-10) anzuschließen.

Die werkseitig an „S1 Edge“ Steckbrücke muss bei Verwendung dieses Eingangs entfernt werden.

Diese Vorrichtungen greifen während der Torbewegung ein:

- bei geschlossenem Tor werden die Öffnungsbefehle blockiert.
- bei geöffnetem Tor blockieren werden die Schließbefehle blockiert.
- während der Schließphase lösen sie eine kurze Umkehrung aus
- während der Öffnungsphase wird die Bewegung blockiert



Beim Anschluss mehrerer Geräte an diesen Kontakt müssen diese in Reihe geschaltet werden.



Wenn mehrere Fotozellenpaare angeschlossen werden, müssen die RX- und TX-Einheiten der Sicherheitseinheit kreuzweise installiert werden.

10.4 - ZUBEHÖR-STROMVERSORGUNG 24VDC

KLEMMEN: 8-7, 10-7

Nennspannung 24VDC , max. 250 mA, Ausgang zur Versorgung von externem Zubehör wie Fotozellen, Funkempfänger, usw.

Die tatsächliche Spannungsabgabe kann größer als der Nennwert sein, überprüfen Sie die Kompatibilität der angeschlossenen externen Zubehöreile.

10.5 - KABELSTEUERUNGEN

KLEMMEN: 5-6-8-10

Eingänge zum Starten und Stoppen des Motors über kabelgebundene Steuerelemente.

START-KONTAKT

Der Eingang „START“ (Klemmen 5-8) ist ein kabelgebundener Schließkontakt zur Aktivierung des Tores. Die Aktivierungsmethode wird über die DIP-Schalter 1 und 2 eingestellt - Siehe Abschnitt 4.1.

Dieser Eingang ist spannungsfrei (potentialfreier Kontakt).

Das Anschließen der Stromversorgung an diesen Eingang führt zum Erlöschen der Garantie.



TIMERFUNKTION: Wird der START-Kontakt geschlossen gehalten (z. B. durch ein zeitgesteuertes oder bistabiles Relais), öffnet die Steuereinheit das Tor und lässt es offen. Die Automatisierungsanlage nimmt keine Schließbefehle an (weder automatisch noch kabelgebunden), bis der START-Kontakt wieder geöffnet wird. In diesem Modus wird der DIP-Schalter 1 STEP auf OFF und DIP-Schalter 2 AUTO auf ON gesetzt, um sicherzustellen, dass das Tor nie im geöffneten Zustand blockiert wird.



Wenn mehr als ein START-Kontakt angeschlossen ist, schließen Sie die Kontakte parallel an.



Wird der START-Kontakt beim Start der Steuereinheit nach einem Stromausfall geschlossen gehalten, führt die Steuereinheit sofort den Startbefehl aus.

STOPP-KONTAKT

Der Eingang „STOP“ (Klemme 6) dient zur sofortigen Unterbrechung und Blockierung jeder Torbewegung. Dieser Eingang ist normalerweise geschlossen (NC) und spannungsfrei (potentialfreier Kontakt).

Das Anschließen der Stromversorgung an diesen Eingang führt zum Erlöschen der Garantie. Zur Wiederherstellung des Betriebs der Automatisierung muss dieser Kontakt geschlossen sein.

10.6 - ANTENNE

KLEMMEN: 13-14

Antennenklemme zum Empfangen des Sendersignals.

An diese Klemme ist werkseitig ein Kabel angeschlossen.

Zur Erweiterung der Empfangsreichweite kann eine externe Antenne angeschlossen werden (in den Blinkleuchten der Reihe King Gates enthalten).

Wenn eine externe Antenne angeschlossen ist, muss das standardmäßig angeschlossene Kabel abgeklemmt werden

11 - ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Die Steuereinheit verfügt über zusätzliche Sonderfunktionen, die bei den meisten Standardinstallationen nicht erforderlich sind. Sämtliche Funktionen werden nachfolgend beschrieben.

12 - BACKJUMP-EINSTELLUNG

Mit diesem Verfahren können Sie den Backjump anpassen oder löschen. Es besteht aus einer Bewegungsumkehr des Tores am Ende des Laufwegs zur Rückgewinnung des Riemens, zur Erleichterung der Entriegelung und zur Sicherung des mechanischen Systems. Bei bestimmten Anlagen ist diese Funktion überflüssig, daher kann der Wert angepasst werden.

STANDARDMÄSSIG: Backjump = Wert 1, entspricht 200 ms

 **Bevor Sie mit diesem Programmiervorgang fortfahren, stellen Sie zunächst sicher, dass die „Grundprogrammierung der Automatisierungsbewegung“ oder die „Erweiterte Programmierung der Automatisierungsbewegung“ abgeschlossen wurde.**

1. DIE TÜR IN DIE GESCHLOSSENE POSITION BRINGEN
2. DIE TASTE **START** FÜR 3 SEKUNDEN DRÜCKEN: Alle LEDs gehen aus (anderenfalls Abschnitt 15 konsultieren)
3. DIE TASTE **SET** FÜR EINE SEKUNDE DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" leuchtet ununterbrochen auf
4. DIE TASTE **SET** FÜR EINE SEKUNDE DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" blinkt und leuchtet dann auf und die rote LED "error" zeigt den Backjump-Level * an
5. IMMER, WENN DIE TASTE **SET** GEDRÜCKT WIRD, ÄNDERT SICH DER WERT VON 1 ZU 6, BEGINNEND BEI AKTUELL EINGESTELLTEN WERT: Die gelbe LED "set" bleibt an und die rote LED "error" zeigt den Backjump-Level * an
6. DIE TASTE **RADIO** FÜR ZWEI SEKUNDEN DRÜCKEN: Die gelbe LED "set" bleibt ununterbrochen an und die rote LED "error" blinkt schnell
7. GLEICHZEITIG DIE TASTEN **SET** UND **RADIO** DRÜCKEN ODER 10 SEKUNDEN WARTEN, UM DAS VERFAHREN ZU VERLASSEN: Die LEDs kehren zurück zur normalen Betriebskonfigurierung

* Der Backjump-Wert wird angegeben durch die Anzahl des Aufblinkens der Serie in Abhängigkeit vom eingestellten wert.

Backjump-Level: 0 / 500 ms / 700 ms / 1 Sek. / 1,5 Sek. / 2 Sek.

Wenn die Serie aus einem Aufblinken besteht, ist der Backjump-Wert null (keine Inversionsbewegung am Ende des Wegs), bei sechsmaligem Aufblinken ist der max. Backjump-Wert eingestellt. Die anderen Serien zeigen ansteigende Zwischenwerte von 1 bis 6 an.

Der Backjump-Wert kann jederzeit festgestellt werden, indem nach dem ersten Drücken der Taste SET die Anzahl des Aufblinkens der grünen LED "photo" gezählt wird.

 **Falls der Backjump-Wert zu hoch eingestellt wird, ist es möglich, dass zwischen der Tür und dem Anschlag ein unerwünschter Abstand bleibt.**

13 - PROGRAMMIERUNG DES AUX-HILFSAUSGANGS

Diese Programmierabläufe sind für den Anlagenbetrieb nicht zwingend erforderlich, sondern ermöglichen die Aktivierung des AUX-Ausgangs durch Auswahl der entsprechenden Klemmen.



Der AUX-Ausgang liefert 24Vdc

Um die folgenden Programmierabläufe jederzeit zu unterbrechen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten SET und RADIO oder warten Sie 10 Sekunden.

VERWENDUNG DES AUX-AUSGANGS FÜR DIE INNENBELEUCHTUNG

Wenn der AUX-Ausgang als Innenbeleuchtung zum Steuern der Lampen verwendet wird, muss ein Relais angeschlossen werden. Das Licht kann über eine spezielle Taste am Sender aktiviert werden (wie im entsprechenden Absatz angegeben programmierbar).

EIN-/AUSSCHALTEN DES LICHTS ÜBER EINE ENTSPRECHENDE TASTE AM SENDER:

- Schließen Sie ein monostabiles Relais an;
- Stellen Sie den AUX-Ausgang auf die gewünschten Klemmen ein;
- Die Betriebsart ist nur bistabil, EIN/AUS;
- Programmieren Sie die gewünschte Sendertaste für den AUX-Ausgang (siehe entsprechenden Absatz);

Der AUX-Ausgang wird ein- und ausgeschaltet, wenn der programmierte Sender gedrückt wird.

13.1 - AUSWAHL DES AUX-AUSGANGS

Standardeinstellung = AUX nicht aktiviert

Mit diesem Verfahren kann der Ausgang „AUX“ aktiviert werden. Standardmäßig ist der AUX-Ausgang bistabil und ist der für diese Funktion gespeicherten Fernbedienungstaste zugeordnet.



Zur Steuerung des AUX-Ausgangs müssen ein Funksender nach dem im entsprechenden Abschnitt beschriebenen Verfahren registriert und ein geeignetes Relais angeschlossen werden.

1. DIE START-TASTE 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN: Alle LEDs gehen aus (anderenfalls siehe Abschnitt 15)
 2. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN: Wenn die LED „Sic“ aus ist, ist der AUX-Ausgang deaktiviert. (wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort, anderenfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort).
 3. DRÜCKEN SIE DIE SET-TASTE FÜR 1 SEKUNDE:
 - leuchtet die LED "Sic" rot, ist der AUX-Ausgang an den Phototest-Klemmen (4 und 8) eingestellt (bei korrekter Einstellung weiter mit Punkt 5, ansonsten weiter mit Punkt 4)
- ODER**
- wenn die LED "Sic" grün ist, wird der AUX-Ausgang an den Flash-Klemmen (1 und 2) gesetzt (bei korrekter Einstellung weiter mit Punkt 5; anderenfalls weiter mit Punkt 4)
4. DRÜCKEN SIE DIE SET-TASTE WIEDER 1 SEKUNDE: die LED „Sic“ leuchtet entsprechend der gewählten Einstellung
 5. DIE TASTEN SET UND RADIO GLEICHZEITIG DRÜCKEN ODER 10 SEKUNDEN LANG WARTEN, UM DEN VORGANG ZU BEENDEN: Die LEDs kehren zur normalen Betriebskonfiguration zurück

13.2 - AUSWAHL DER BETRIEBSART DES AUX-AUSGANGS

1. DIE START-TASTE 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN: Alle LEDs gehen aus (andernfalls siehe Abschnitt 15)
2. DIE RADIO-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN
 - Wenn die gelbe LED „Set“ leuchtet ist
AUX = Elektroschloss (wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort, andernfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort).

ODER

 - Wenn die rote LED „Error“ im Dauermodus leuchtet ist
AUX = Innenbeleuchtung (wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort, andernfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort).
3. DRÜCKEN SIE DIE RADIO-TASTE FÜR 1 SEKUNDE: Die rote LED „radio“ leuchtet im Dauermodus und die LEDs „Error“ und „Set“ leuchten je nach gewählter Funktion
4. DIE TASTEN SET UND RADIO GLEICHZEITIG DRÜCKEN ODER 10 SEKUNDEN LANG WARTEN, UM DEN VORGANG ZU BEENDEN: Die LEDs kehren zur normalen Betriebskonfiguration zurück

14 - AUSWAHL DES AN „S1 EDGE“ ANGESCHLOSSENEN GERÄTETYP

Standardmäßig = „S1 Edge“ eingestellt für Geräte mit Öffnerkontakt (Klemme 9)

Mit diesem Verfahren können Sie den Ausgang „S1 Edge“ für die Verwaltung der Widerstandsleisten mit 8,2 kOhm einstellen. Die Steuereinheit überprüft permanent die Integrität der Leiste, indem sie den Widerstand zwischen den beiden entsprechenden Klemmen misst.

1. DIE START-TASTE 3 SEKUNDEN LANG GEDRÜCKT HALTEN: Alle LEDs gehen aus (andernfalls siehe Abschnitt 15)
2. DIE START-TASTE 1 SEKUNDE LANG GEDRÜCKT HALTEN:
 - Wenn die gelbe LED „Set“ eingeschaltet ist, dann ist „S1 Edge“ = Widerstandsleiste (wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort, andernfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort)

ODER

 - Wenn die gelbe LED „Set“ eingeschaltet ist, dann ist „S1 Edge“ = Gerät mit Öffnerkontakt (NC) (wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort, andernfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort)
3. Drücken Sie die START-Taste für 1 Sekunde: Die rote LED „Error“ leuchtet im festen Modus und die LED „Set“ schaltet sich je nach ausgewählter Funktion ein / aus
4. DIE TASTEN SET UND RADIO GLEICHZEITIG DRÜCKEN ODER 10 SEKUNDEN LANG WARTEN, UM DEN VORGANG ZU BEENDEN: Die LEDs kehren zur normalen Betriebskonfiguration zurück



Zur Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen müssen die angeschlossenen Leisten resistiv mit 8,2 kOhm sein.

15 - AKTIVIERUNG/DEAKTIVIERUNG DER SCHUTZVORRICHTUNG DER STEUERUNG

DEFAULT = Schutz der Steuerung nicht aktiv

Diese Programmierungssequenz gestattet die Blockierung aller Programmierungssequenzen sowie der mit DIP-Switches einstellbaren Einstellungen. Für die Durchführung einer neuen Programmierungssequenz oder eine Änderung mit den DIP-Switches/Trimmern muss der Schutz deaktiviert werden.

1. DIE TASTE START FÜR DREI SEKUNDEN DRÜCKEN: Alle LEDs gehen aus (anderenfalls Abschnitt 15 konsultieren)
2. Drücken Sie die START- und die RADIO-Taste 1 Sekunde lang
 - Wenn die gelbe Set-LED und die rote Radio-LED leuchten: Zentralblock = aktiviert (Wenn die Einstellung korrekt ist, fahren Sie mit Schritt 4 fort. Andernfalls fahren Sie mit Schritt 3 fort.)

ODER

 - Wenn die gelbe LED „Set“ und die rote LED „Radio“ aus sind: Zentralverriegelung = deaktiviert
3. Drücken Sie die Tasten START und RADIO 2 Sekunden lang: Die LEDs „Set“ und „Radio“ werden je nach ausgewählter Funktion ein- und ausgeschaltet
4. DIE TASTEN SET UND RADIO GLEICHZEITIG DRÜCKEN ODER 10 SEKUNDEN WARTEN, UM DAS VERFAHREN ZU VERLASSEN: Die LEDs kehren zurück zur normalen Betriebskonfiguration

16 - F.A.Q

	Probleme	Symptome/Ursachen	Lösung
9a	Die LEDs der Steuereinheit sind aus	Keine Stromversorgung zur Steuereinheit	Netzspannung überprüfen
		Sicherungen durchgebrannt. Vor dem Berühren der Sicherungen muss die Stromversorgung getrennt werden. Auf Kurzschlüsse oder weitere Störungen prüfen, bevor eine Sicherung mit einer gleichwertigen Sicherung ersetzt wird	Sicherungen ersetzen. Bei erneutem Durchbrennen der Sicherungen auf Kurzschlüsse oder Beschädigungen an Stromkreisen, Kabeln, Zubehör, Transformatoren und Steuergeräten prüfen
9b	Die Steuereinheit kann nicht in den Programmiermodus wechseln	Wenn beim Drücken der SET-Taste alle Anzeige-LEDs blinken, ist der Schutz der Steuereinheit aktiv	Den Schutz deaktivieren
9c	Die Steuereinheit schließt die Programmierung ab, reagiert aber nicht auf Befehle in der Standardbetriebsart	Problem mit den Sicherheits- und / oder Stoppkreisen, wenn die SIC-LED aus / grün / rot und / oder die STOP-LED aus ist. Die SIC-LED muss orange und die STOP-LED dauerhaft rot leuchten	Sicherstellen, dass die Stromkreise „S2 Photo“, „S1 Edge“ und „Stop“ geschlossen sind
		Phototest der Sicherheitseinrichtungen fehlgeschlagen. Nachdem ein Befehl einige Sekunden lang gedrückt wurde, leuchtet die rote LED „ERROR“ auf	Den Phototest deaktivieren
9d	Das Tor bewegt sich, kann sich aber nicht vollständig geöffnet oder geschlossen werden	Probleme bei der Hinderniserkennung. Die Steuereinheit erkennt Leistungsspitzen während der Bewegung und wechselt in den Hindernismodus	1. Das Tor mit der manuellen Entriegelung vom Motor trennen; sicherstellen, dass sich das Tor frei bewegen kann. Andernfalls, das Hindernis entfernen. 2. Das Potentiometer „OBS“ leicht im Uhrzeigersinn drehen a) Sicherstellen, dass die Steuereinheit den Motor am Ende seines Hubs nicht weiterhin speist. 3. Sollte dies nicht ausreichen, das Potentiometer „FORCE“ leicht im Uhrzeigersinn drehen und die Automatisierungsbewegung erneut programmieren. 4. Die Verlangsamungsphase des Hubs vermeiden/ verringern
		Eingriff von Sicherheitsvorrichtungen. Vergewissern Sie sich, dass die orangefarbene SIC-LED und die rote STOP-LED während des gesamten Manövers leuchten. Bei mehreren Lichtschrankenpaaren können diese falsche Hindernisse signalisieren	Die Steckbrücken an „S2 Photo“, „S1 Edge“ und „Stop“ anlegen, um zu prüfen, ob das Problem auf die Steuereinheit oder auf andere an deren Klemmen angeschlossenen Stromkreisen zurückzuführen ist.
9e	Der Funksender funktioniert nicht	Sicherstellen, dass die Sender-LED blinkt, andernfalls die Senderbatterie austauschen	Sicherstellen, dass die Radio-LED der Steuereinheit blinkt, während eine Taste am Sender gedrückt wird. Ist dies der Fall, versuchen Sie, den Funksender neu zu programmieren
9f	Der Sender hat eine geringe Reichweite	Hinweis: Die Reichweite des Senders hängt von den Umgebungsbedingungen ab	Die Senderbatterie ersetzen. Bei unzureichender Reichweite eine externe Antenne anschließen (siehe Abschnitt 10.8).
9g	Das Tor verlangsamt nicht	Eine erneute Programmierung der Automatisierungsbewegung ist erforderlich	1. Erneute Programmierung der Automatisierungsbewegung durchführen 2. Sollte dies nicht ausreichen, führen Sie eine erweiterte Programmierung der Automatisierungsbewegung durch und stellen Sie eine breitere Verlangsamungszone ein
9h	Die Steuereinheit führt keine Einstellungen der Dip-Schalter oder Potenziometer aus	Die Schutzeinrichtungen der Steuereinheit ist aktiv	Die Schutzeinrichtungen der Steuereinheit deaktivieren
		Keine Auswirkung bei Einstellung des Potentiometers „FORCE“ oder der Dip-Schalter	Damit die Änderungen des Potentiometers „FORCE“ sowie der Dip-Schalter wirksam werden, muss eine erneute Programmierung der Automatisierungsbewegung durchgeführt werden. Ist dies nicht möglich, den Schutz der Steuereinheit deaktivieren



+39 0172 1812574

Technical support

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

ZIS584 - 20/12/2022

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

KINGGates

Brand of V2 S.p.A.
Corso Principi di Piemonte 65/67 - 12035 RACCONIGI CN (ITALY)
info@king-gates.com - www.king-gates.com

