

able.

DD Small 9000D

I

**ATTUATORE
ELETTROMECCANICO PER
PORTE BASCULANTI.
CENTRALE DIGITALE
INCORPORATA**

E

**MOTOR DE TECHO
ELECTROMECÁNICO PARA
PUERTAS BASCULANTES.
CUADRO DIGITAL
INCORPORADO**

GB

**ELECTROMECHANICAL
ACTUATOR FOR
COUNTERWEIGHT BALANCED
DOORS. BUILT-IN DIGITAL
CONTROL UNIT**

F

**OPERATEUR
ELECTROMECHANIQUE POUR
PORTES BASCULANTES.
ARMOIRE DE COMMANDE
DIGITALE INTEGRE**

INDICE

1 - AVVERTENZE IMPORTANTI	2
1.1 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO.....	3
1.2 - SMALTIMENTO	4
1.3 - DICHIARAZIONE UE DI CONFORMITÀ.....	4
2 - CARATTERISTICHE TECNICHE	5
3 - SCHEMA DI INSTALLAZIONE.....	6
4 - INSTALLAZIONE DEL MOTORE.....	7
5 - REGOLAZIONE DEI FINECORSI	9
6 - SBLOCCO DALL'INTERNO	10
7 - SBLOCCO DALL'ESTERNO	10
8 - CENTRALE DI COMANDO	11
8.1 - ALIMENTAZIONE	11
8.2 - LUCI DI CORTESIA.....	11
8.3 - LUCE INTEGRATA.....	11
8.4 - LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT)	12
8.5 - FOTOCELLULE.....	12
8.6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA.....	12
8.7 - INGRESSO DI ATTIVAZIONE	13
8.8 - SECONDO INGRESSO DI ATTIVAZIONE.....	13
8.9 - RICEVITORE AD INNESTO.....	13
8.10 - ANTENNA ESTERNA.....	13
8.11 - COLLEGAMENTI ELETTRICI.....	14
9 - PANNELLO DI CONTROLLO.....	15
9.1 - USO DEI TASTI PER LA PROGRAMMAZIONE.....	15
10 - ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI DELLA CENTRALE.....	16
11 - UTILIZZO DELLE CAMME DI FINECORSI.....	16
12 - CONFIGURAZIONE VELOCE.....	16
13 - CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT	17
14 - AUTOAPPRENDIMENTO DEI TEMPI DI LAVORO	17
15 - FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA	18
16 - LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI E DELLA MEMORIA EVENTI	18
17 - PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO	20
18 - ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	25

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 dell'attuatore 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 installate 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.
- Una volta al mese deve essere verificato che l'invertitore di marcia funzioni, posizionare un ostacolo alto 50mm sul pavimento e verificare che l'automatismo inverta il movimento dopo la collisione
- Durante la manovra di sgancio della porta porre attenzione ad eventuali movimenti inaspettati dovuti al mancato bilanciamento dei pesi

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 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO

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

- 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 162504 (vedi paragrafo 10 pag.7).
- 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.



1.2 - 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.

1.3 - 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:

DD SMALL 9000D

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 ROHS-3 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

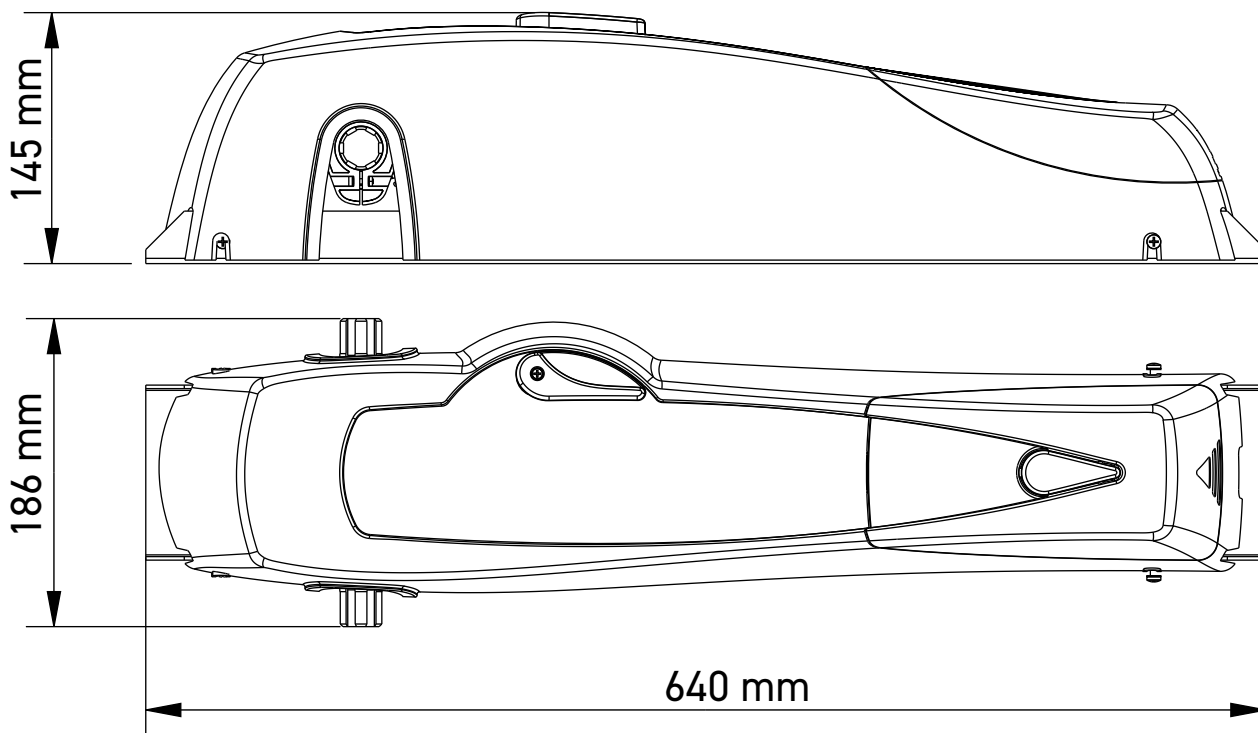
La persona autorizzata a firmare la presente dichiarazione di incorporazione e a fornire la documentazione tecnica:

Roberto Rossi

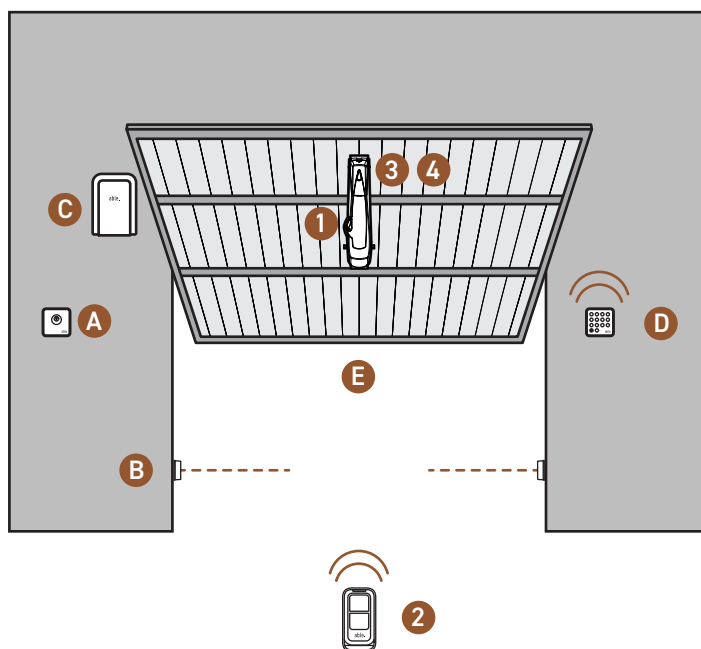
Rappresentante legale di V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2024

2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione (Vca - Hz)	230-50
Assorbimento a pieno carico (A)	2,5
Potenza elettrica massima (W)	575
Carico max accessori alimentati (W)	3
Consumo in modalità attesa stand-by (W)	<0,5
Velocità motore (giri/min.)	1,6
Condensatore (μ F)	8
Ciclo di lavoro (cicli/ora)	36
Peso (kg)	9
Superficie massima della porta (m^2)	9
Classe di protezione (IP)	20
Temperatura di esercizio (C°)	-20 ÷ +50
Fusibile di protezione	F-5A-L 250V



3 - SCHEMA DI INSTALLAZIONE



COMPONENTI

- 1** Motore
- 2** Trasmettitore
- 3** Centrale di comando
- 4** Modulo ricevitore

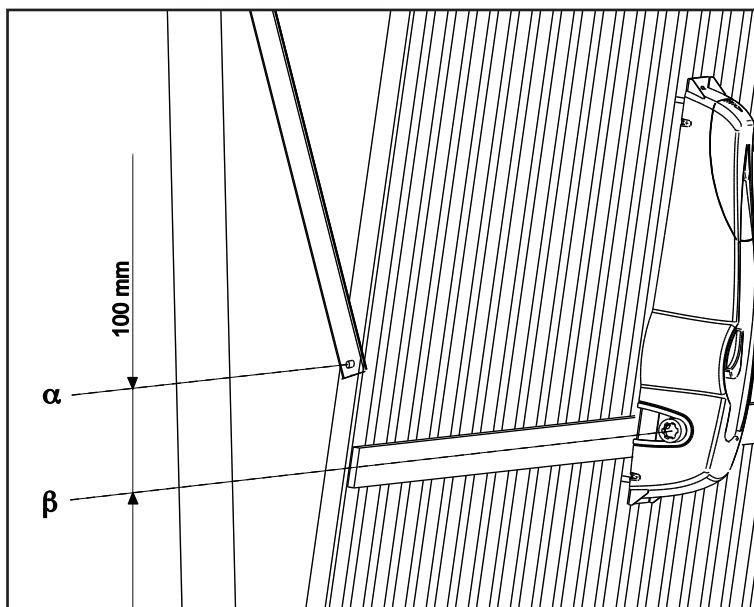
ACCESSORI AGGIUNTIVI

- A** Selettore chiave
- B** Fotocellula
- C** Lampeggiante
- D** Selettore digitale via radio
- E** Coste di sicurezza

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

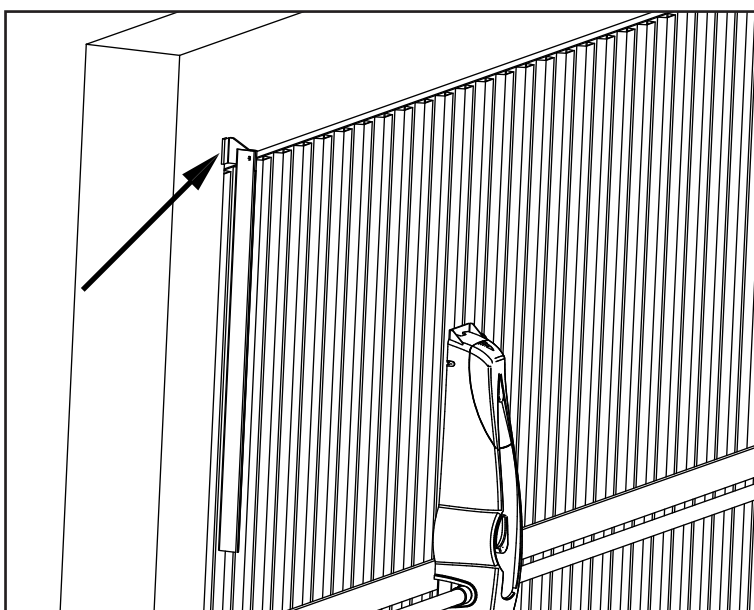
4 - INSTALLAZIONE DEL MOTORE

1. Individuare l'asse braccio porta α e determinare un nuovo asse β (asse di rotazione dell'albero di torsione dell'attuatore), parallelo ad α , posizionato a 100 mm più in basso
2. Posizionare l'attuatore nel centro della porta basculante e determinare i punti di fissaggio del longherone.
3. Separare il motoriduttore dal longherone svitando i due bulloni, fissare il longherone alla porta e rimontare il motoriduttore

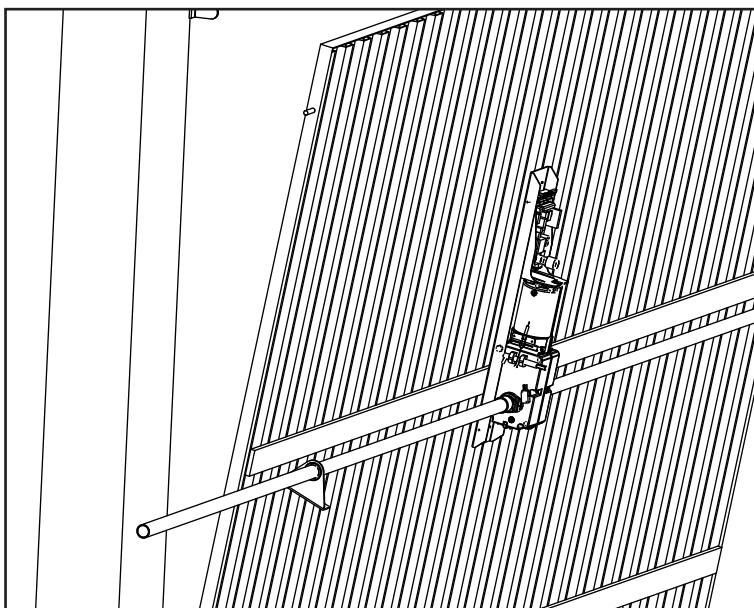


4. Fissare la staffa di ancoraggio (cod. 162405) del braccio telescopico sul traverso superiore della porta o a muro
5. Fissare il braccio telescopico sulla staffa di ancoraggio tramite gli appositi perni e seeger

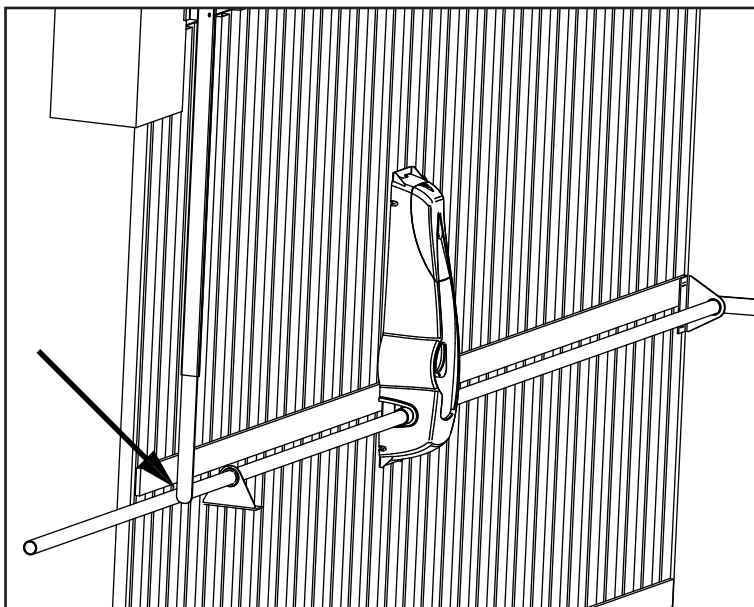
⚠ ATTENZIONE: il braccio telescopico deve essere montato in modo da passare tra il montante e il braccio della porta senza nessun punto di attrito. Nel caso in cui non sia possibile per mancanza di spazio utilizzare gli appositi bracci curvi.



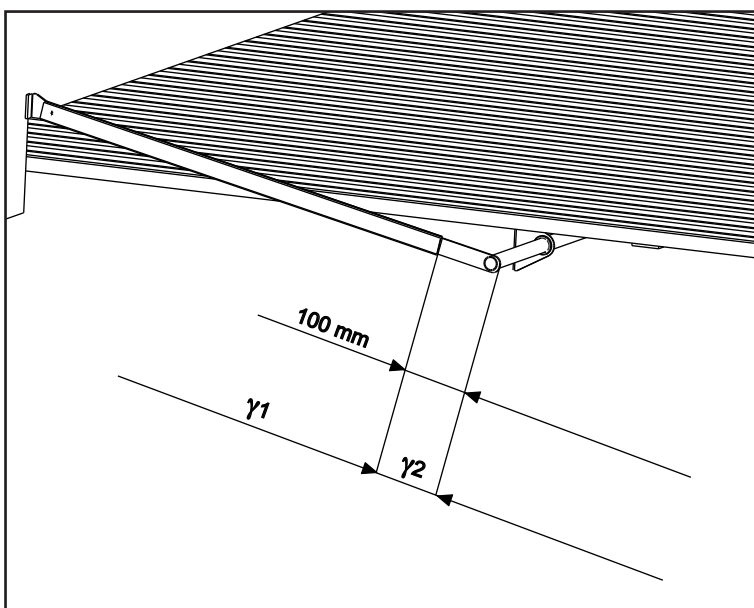
6. Inserire il tubo di trasmissione con bussola nell'albero del motore e inserire la staffa con l'apposita boccola in plastica (cod. 162406) nell'altra estremità del tubo.



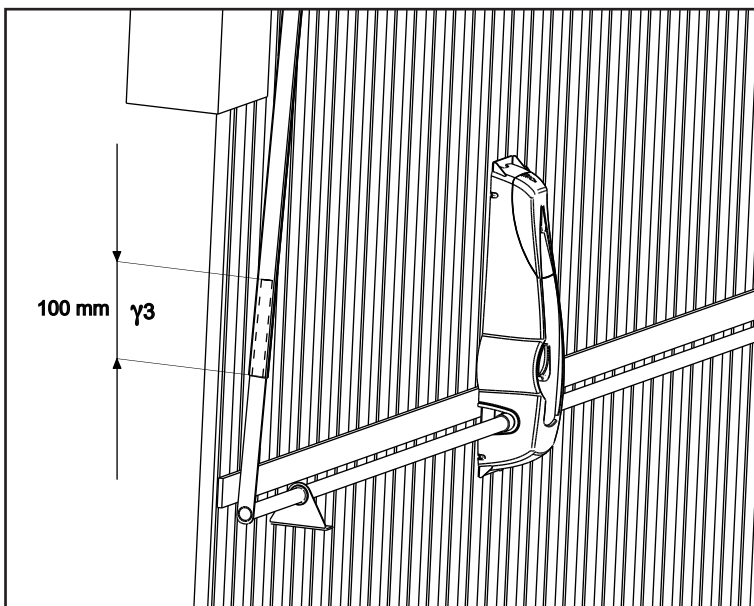
7. Verificare che il tubo sia in posizione perfettamente orizzontale e perpendicolare al braccio telescopico, quindi tagliare la parte di tubo in eccesso.



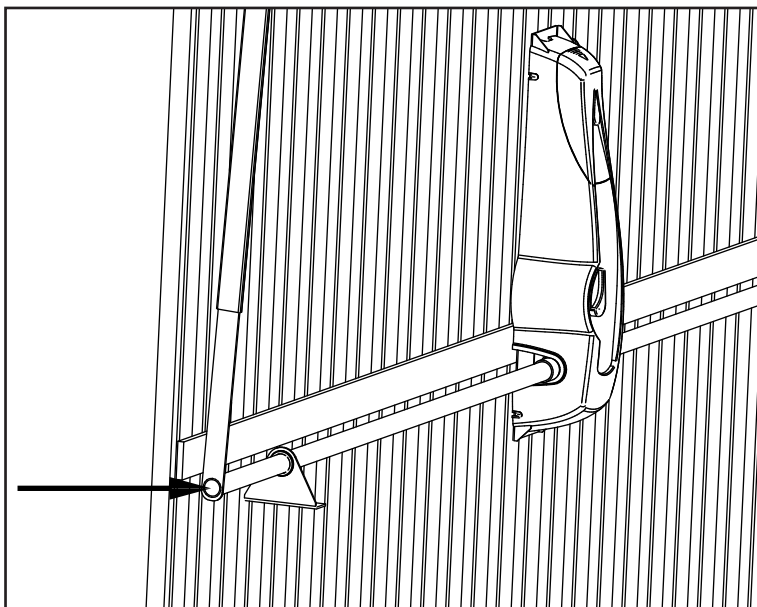
8. Portare la porta in posizione di massima apertura e tagliare la parte superiore γ_1 del braccio telescopico in modo tale che la parte inferiore γ_2 sporga di 100 mm dalla parte superiore



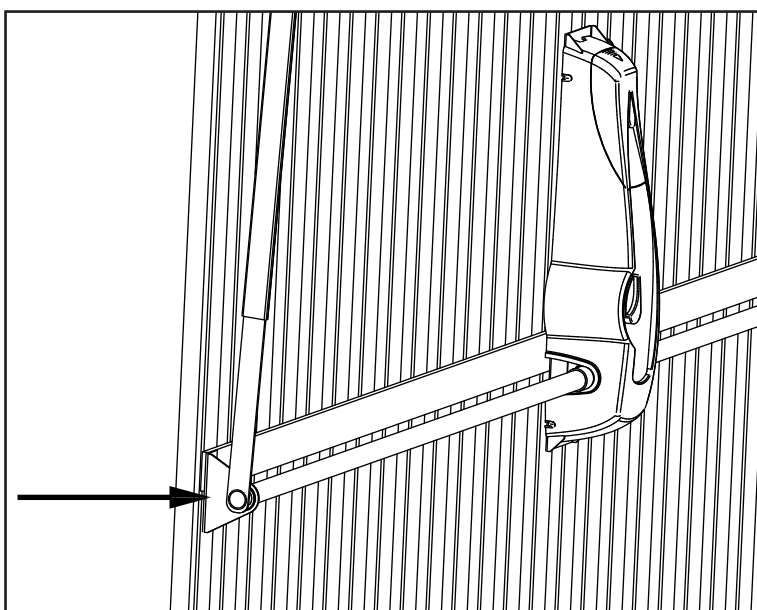
9. Riportare la porta in posizione di chiusura e tagliare la parte inferiore del braccio telescopico in modo che la parte interna γ_3 sia di 100 mm.



10. Mantenendo la porta in posizione di chiusura saldare la base del tubo all'estremità libera della parte inferiore $\gamma 2$ del braccio telescopico
11. Inserire e fissare definitivamente il braccio telescopico sulla staffa di ancoraggio fissando i perni con i seeger in dotazione



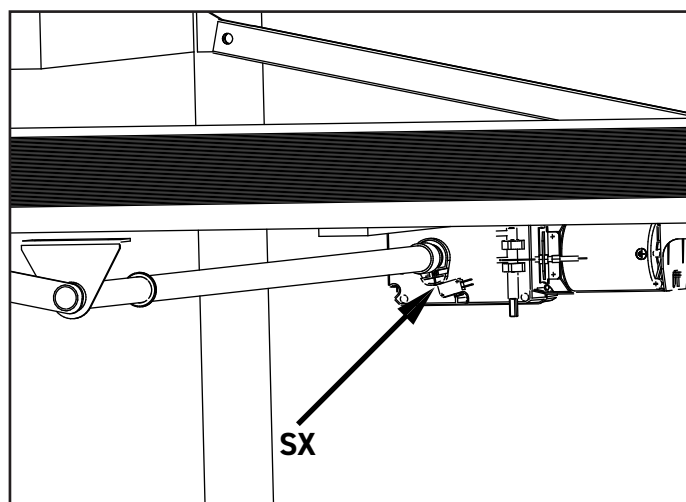
12. Fissare la staffa, inserita precedentemente nel tubo, alla porta basculante.
13. Ripetere le operazioni descritte nei punti 3 ÷ 11 per l'altro lato della porta.
14. Sbloccare il motoriduttore e verificare che le manovre di apertura e chiusura della porta basculante risultino di facile esecuzione. In caso contrario riequilibrare la porta aumentando i contrappesi.



5 - REGOLAZIONE DEI FINECORSA

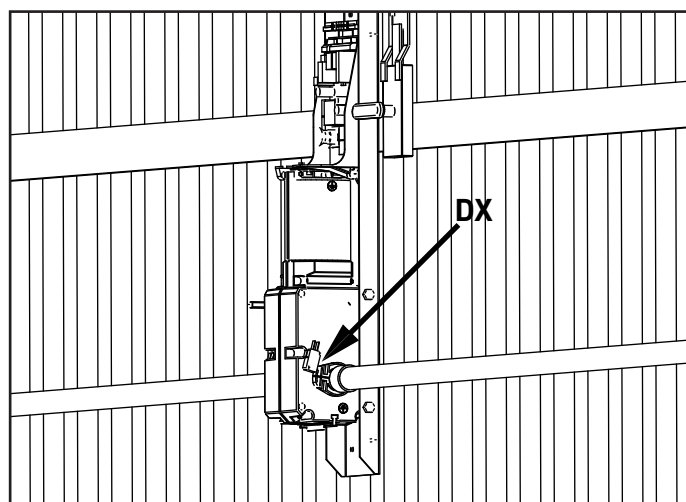
Finecorsa di apertura

Portare la porta basculante a circa 50 mm dalla massima apertura e regolare la camma di sinistra (SX) fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.



Finecorsa di chiusura

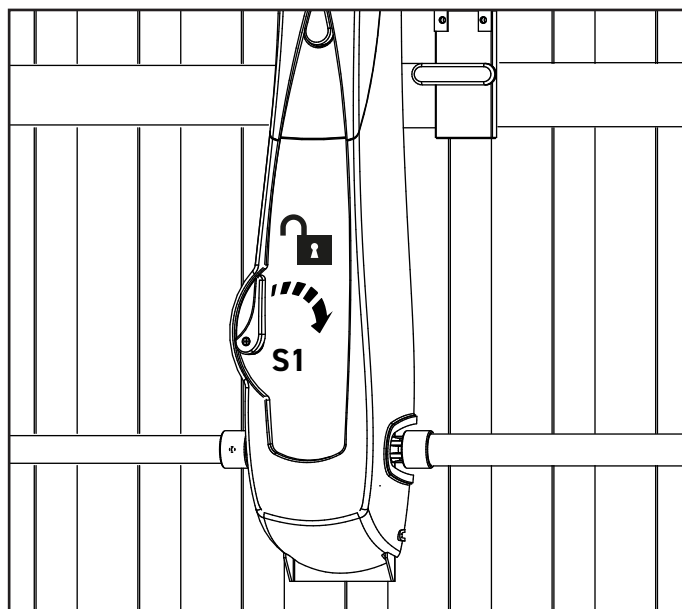
Portare la porta basculante in posizione di chiusura e regolare la camma di destra (DX) fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.



6 - SBLOCCO DALL'INTERNO

Per sbloccare l'automazione dall'interno ruotare verso il basso la leva di sblocco **S1**.

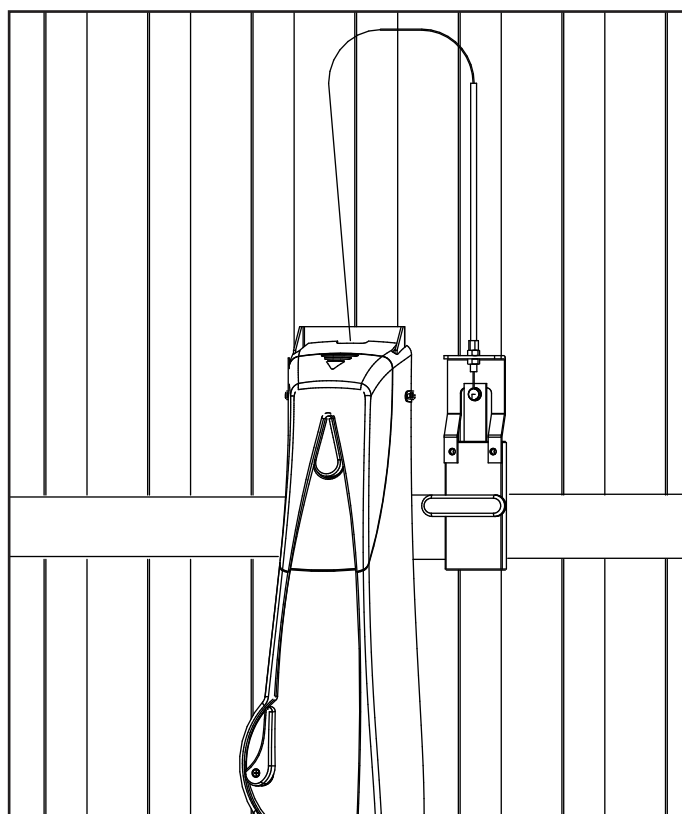
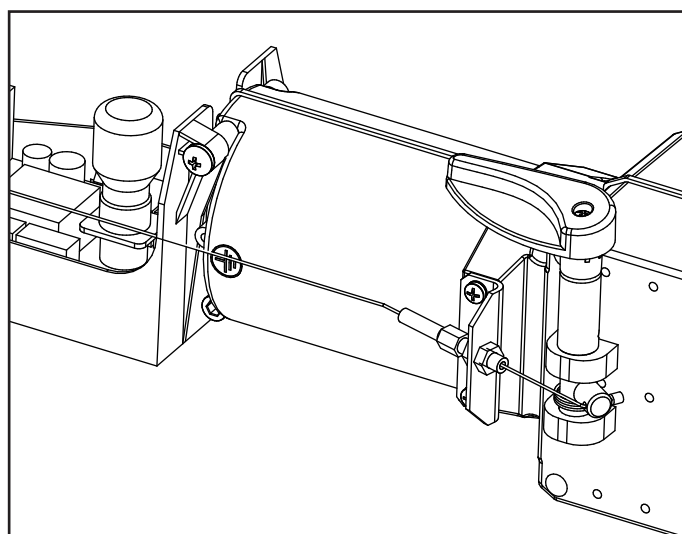
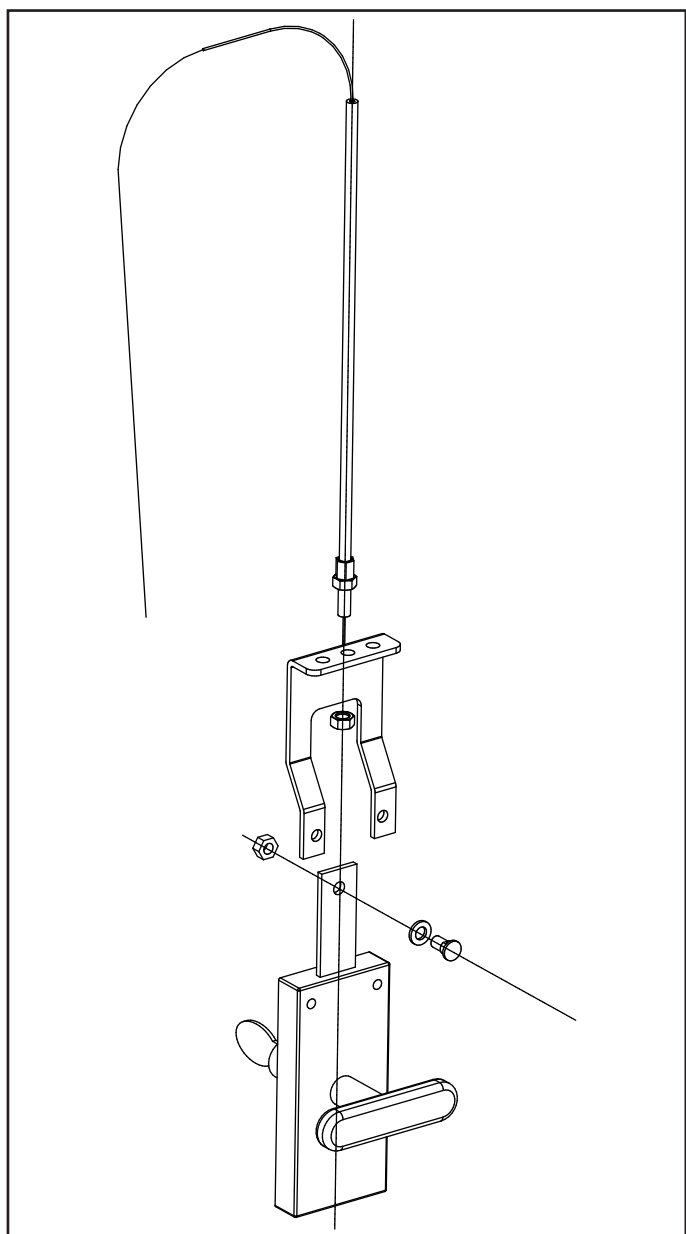
Per ripristinare l'automazione riportare la leva **S1** nella posizione di partenza.



7 - SBLOCCO DALL'ESTERNO

Per sbloccare l'automazione dall'esterno è necessario installare l'apposito kit di sblocco (cod. 162403).

Montare i vari componenti come rappresentato nelle figure.



8 - CENTRALE DI COMANDO

La KB11 è dotata di un display il quale permette, oltre che una facile programmazione, il costante monitoraggio dello stato degli ingressi; inoltre la struttura a menù permette una semplice impostazione dei tempi di lavoro e delle logiche di funzionamento.

Nel rispetto delle normative europee in materia di sicurezza elettrica e compatibilità elettromagnetica (EN 60335-1, EN 50081-1 e EN 50082-1) è caratterizzata dal completo isolamento elettrico tra la parte di circuito digitale e quella di potenza.

Altre caratteristiche:

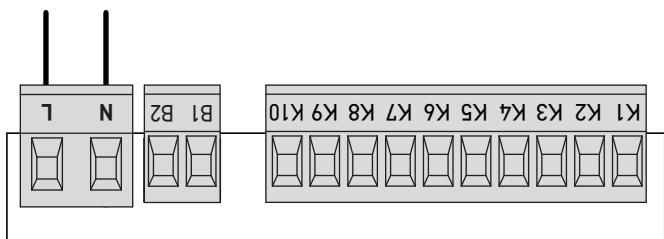
- Controllo automatico per la commutazione dei relè a correnti nulle.
- Regolazione della potenza con parzializzazione d'onda.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della tensione nei condensatori di spunto.
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro.
- Ingressi dedicati per finecorsa.
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste e triac) prima di ogni apertura.
- Disattivazione degli ingressi di sicurezza tramite menu di configurazione: non occorre ponticellare i morsetti relativi alla sicurezza non installata, è sufficiente disabilitare la funzione dal relativo menu.
- Possibilità di bloccare la programmazione della centrale tramite la chiave opzionale CL512K.

⚠ ATTENZIONE: L'installazione della centrale, dei dispositivi di sicurezza e degli accessori deve essere eseguita con l'alimentazione scollegata.

8.1 - ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica a 230V - 50Hz, protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della centrale KB11.

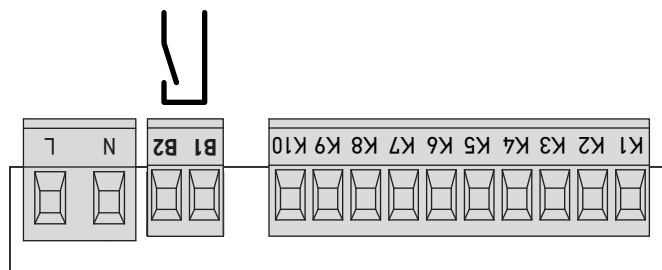


8.2 - LUCI DI CORTESIA

Grazie all'uscita COURTESY LIGHT la centrale KB11 permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o le luci da giardino), che viene comandato in modo automatico o tramite azionamento dall'apposito tasto trasmettitore.

L'uscita COURTESY LIGHT consiste in un semplice contatto N.A. e non fornisce nessun tipo di alimentazione.

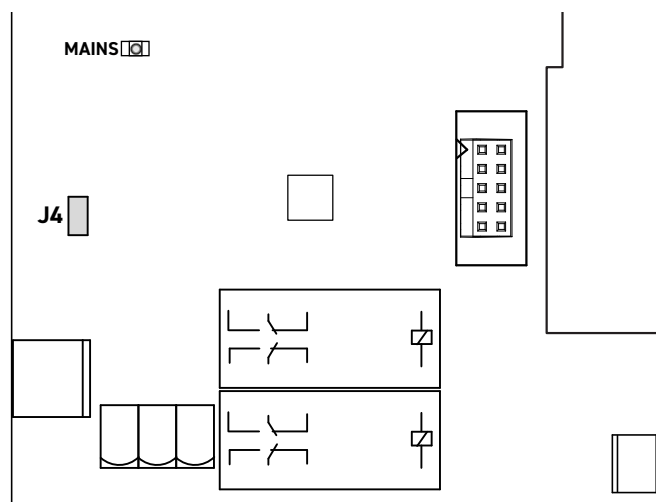
Collegare i cavi ai morsetti **B1** e **B2**.



8.3 - LUCE INTEGRATA

L'attuatore dispone di una luce a led integrata nella centrale di comando per illuminare il varco durante la manovra. La luce si accende quando la porta è in movimento e rimane accesa dopo l'arresto per un tempo impostabile (parametro **r.LUC**).

La luce è sempre spenta durante la programmazione dei menu della centrale, per evitare fastidio all'operatore. Se non si desidera avere la luce integrata, è possibile eliminare il ponticello come indicato nella figura.



⚠ ATTENZIONE: la luce integrata è collegata all'alimentazione 230V: non toccare mai né i circuiti di alimentazione del led né il ponticello quando la centrale è collegata alla rete elettrica. Prima di estrarre o inserire il ponticello la centrale deve rigorosamente essere scollegata dalla rete elettrica.

8.4 - LAMPADA SPIA (WARNING LIGHT)

Grazie all'uscita WARNING LIGHT la centrale KB11 permette di monitorare in tempo reale lo stato della porta, il tipo di lampeggio indica le quattro condizioni possibili:

FERMA: luce spenta

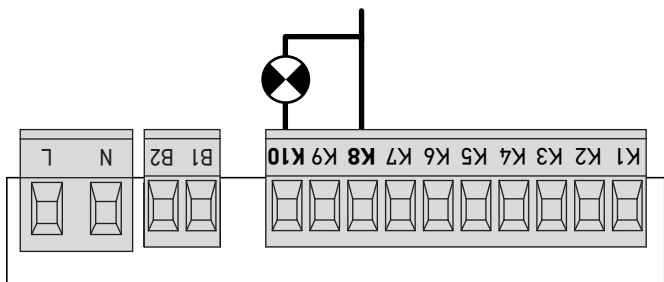
PAUSA: la luce è sempre accesa

APERTURA: la luce lampeggia lentamente (2Hz)

CHIUSURA: la luce lampeggia velocemente (4Hz)

L'uscita prevede il collegamento di una lampadina 24V. Il carico massimo deve essere compreso nei 3W disponibili per gli accessori.

Collegare i cavi ai morsetti **K10 (+)** e **K8 (-)**.



8.5 - FOTOCELLULE

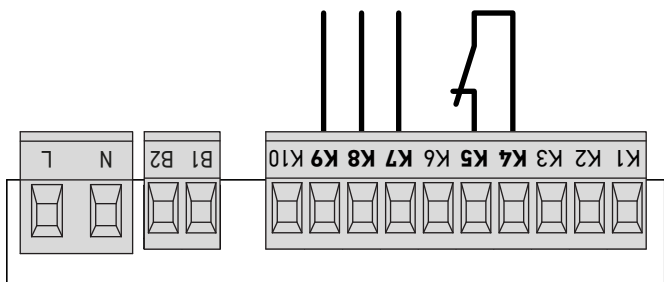
La centrale KB11 fornisce un'alimentazione a 24VDC per le fotocellule. I morsetti di alimentazione sono protetti dal sistema di protezione dell'alimentatore switching che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

Le fotocellule sono attive solo durante la fase di chiusura e a richiesta a porta ferma. In caso di intervento la centrale riapre immediatamente la porta, senza attendere il disimpegno.

- Collegare i cavi di alimentazione dei trasmettitori delle fotocellule tra i morsetti **K9 (+)** e **K8 (-)** della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **K7 (+)** e **K8 (-)** della centrale.
- Collegare l'uscita dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **K4** e **K5** della centrale. Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.

⚠ ATTENZIONE:

- Se vengono installate più coppie di fotocellule le loro uscite devono essere collegate in serie.
- Se vengono installate delle fotocellule a riflessione, l'alimentazione deve essere collegata ai morsetti **K9** e **K8** della centrale per effettuare il test di funzionamento.



8.6 - DISPOSITIVI DI SICUREZZA

La centrale KB11 è dotata di un ingresso per gestire dispositivi di sicurezza come pulsante di STOP o costa di sicurezza.

Collegare i cavi del dispositivo di sicurezza tra i morsetti **K1** e **K4** della centrale.

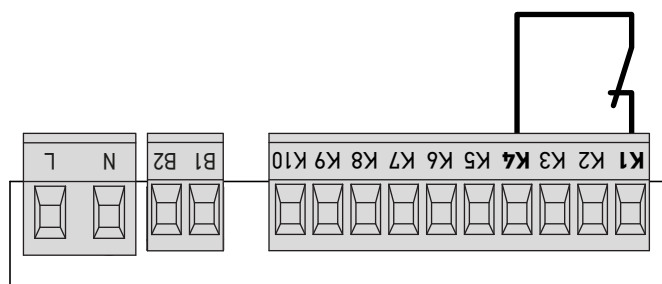
Il comportamento della centrale in caso di intervento del dispositivo di sicurezza dipende da come è impostato il parametro **SIC**:

no: il dispositivo di sicurezza viene ignorato

STOP: il dispositivo di sicurezza deve avere un contatto normalmente chiuso; se il contatto si apre, la porta si ferma immediatamente. Se il dispositivo di sicurezza interviene mentre la porta è aperta, viene sempre disabilitata la funzione di richiusura automatica; per richiudere la porta occorre dare un comando di start (se la funzione di start in pausa è disabilitata, viene temporaneamente riabilitata per consentire lo sblocco della porta). Se si utilizzano più dispositivi che generano lo stop, le uscite devono essere collegate in serie.

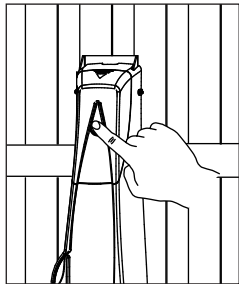
EDGE: predisposizione per una costa di sicurezza a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm, per la prevenzione dello schiacciamento o cesoiamento sul lato interno della porta. Se la costa viene schiacciata durante la chiusura, la porta si riapre completamente. Se si utilizzano più coste a gomma conduttiva, le uscite devono essere collegate in cascata e solo l'ultima deve essere terminata sulla resistenza nominale.

EDGE.AP: predisposizione per una costa di sicurezza come nel caso precedente, per la prevenzione dello schiacciamento sul lato esterno della porta. Se la costa viene schiacciata durante l'apertura, la porta arretra per 3 secondi e poi si ferma; se viene schiacciata durante la chiusura, la porta si ferma immediatamente.

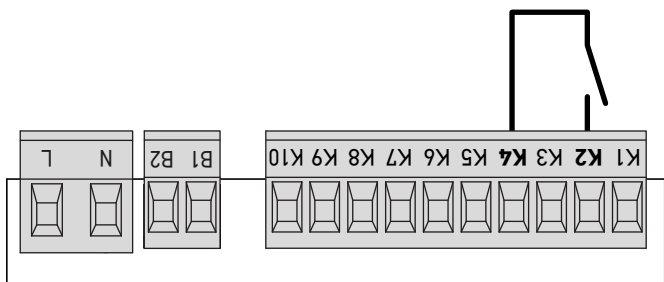


8.7 - INGRESSO DI ATTIVAZIONE

La centrale KB11 dispone di un ingresso di attivazione con contatto N.A. attivabile tramite il pulsante presente sul coperchio del motore o tramite un trasmettitore (il pulsante deve essere memorizzato sul canale 1 del ricevitore MRx).



Per collegare un pulsante esterno utilizzare i morsetti **K2** e **K4**.



8.8 - SECONDO INGRESSO DI ATTIVAZIONE

La centrale KB11 dispone di un secondo ingresso di attivazione con contatto N.A., il cui funzionamento dipende dall'impostazione del parametro **StAr** :

no, StAn : l'ingresso viene ignorato

orol : la chiusura del contatto non provoca l'apertura della porta, ma può essere usata per mantenere la porta aperta se l'apertura è stata comandata dall'ingresso START o tramite telecomando.

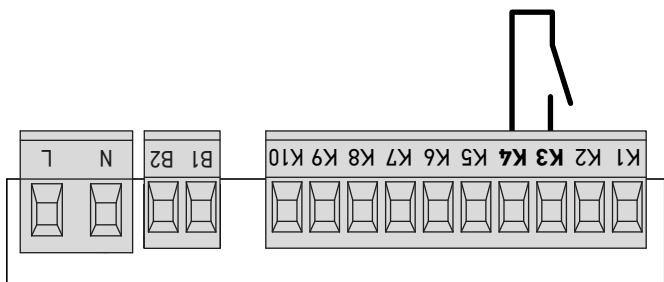
dMn, RP.Ch : l'ingresso è usato per comandare la chiusura (il morsetto start comanda sempre l'apertura).

St.Pr : il morsetto è usato per un dispositivo di rilevamento della presenza; la chiusura del contatto provoca l'apertura della porta, e il conteggio del tempo per la richiusura automatica viene sospeso finché il contatto non si richiude.

St.Fi : il morsetto è usato per un allarme incendio; il funzionamento è analogo all'impostazione **St.Pr** , ma la chiusura automatica viene definitivamente disabilitata e la porta deve essere chiusa con un comando esplicito, una volta richiuso il contatto.

In.ou : l'ingresso ha la stessa funzione dell'ingresso di start, ma se sull'interfaccia ADI è collegato un dispositivo che tiene conto della direzione di passaggio (semaforo) il morsetto **K2** abilita il passaggio in entrata e il morsetto **K3** abilita il passaggio in uscita.

Per collegare un pulsante esterno, utilizzare i morsetti **K3** e **K4**.



8.9 - RICEVITORE AD INNESTO

La centrale KB11 è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

⚠ ATTENZIONE: Prima di eseguire le seguenti operazioni disalimentare la centrale di comando. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili.

Il modulo ricevitore MR ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale:

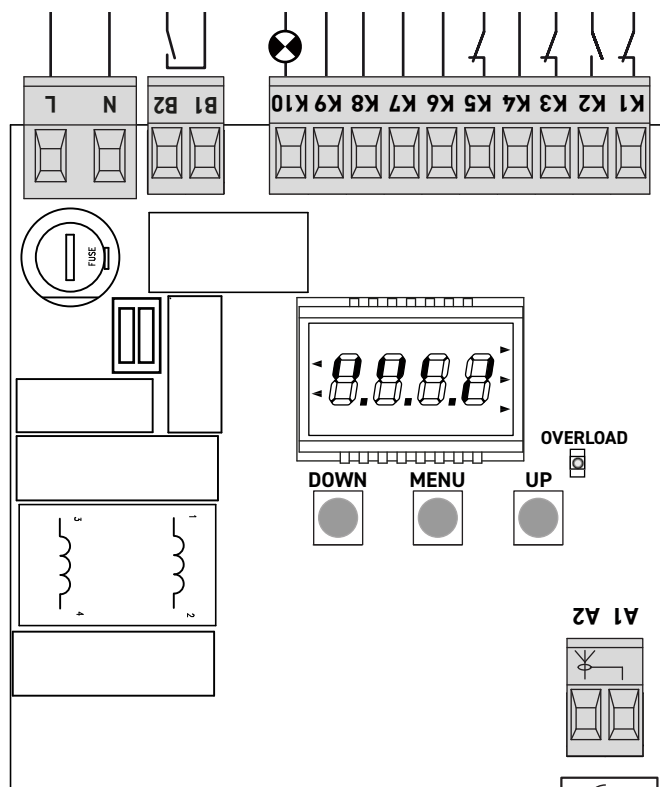
- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → CHIUSURA / ACCESSO IN USCITA
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → LUCI DI CORTESIA

NOTA: Per la programmazione dei 4 canali e delle logiche di funzionamento leggere attentamente le istruzioni allegate al ricevitore MR.

8.10 - ANTENNA ESTERNA

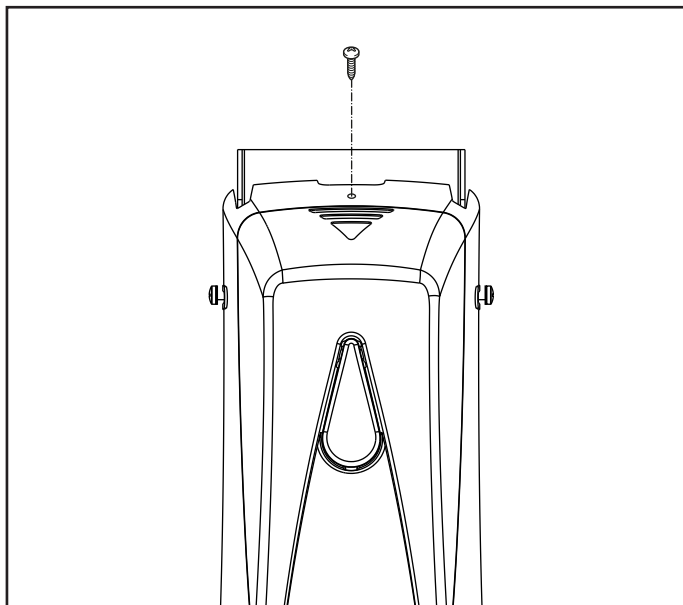
Si consiglia di utilizzare l'antenna esterna modello ANS433 per garantire la massima portata radio.

Collegare il polo caldo dell'antenna al morsetto **A2** della centrale e la calza al morsetto **A1**.

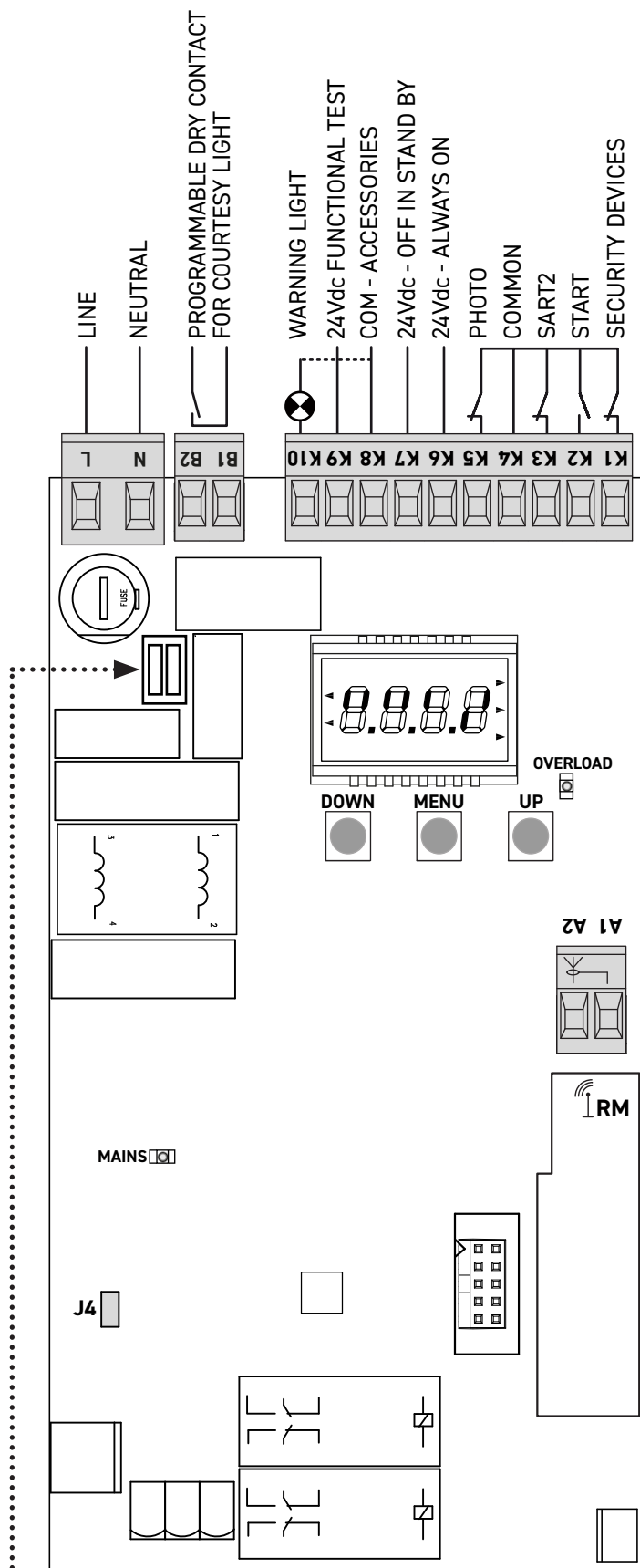


8.11 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

Per accedere al vano collegamenti è necessario svitare la vite indicata in figura e quindi rimuovere il coperchio



A1	Schermatura antenna
A2	Centrale antenna
K1	Costa di sicurezza costa a gomma resistiva Comando STOP N.C.
K2	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
K3	Secondo comando di attivazione
K4	Comune (-)
K5	Fotocellula. Contatto N.C.
K6 - K8	Alimentazione 24Vdc per dispositivi di attivazione disponibile anche quando la centrale di comando è in stand-by
K7 - K8	Uscita alimentazione 24Vdc per fotocellule ed altri accessori
K9 - K8	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale
K10 - K8	Warning light
B1 - B2	Contatto secco per uscita luci di cortesia
L	Fase alimentazione
N	Neutro alimentazione
F1	F5A
MAINS	Segnala che la centrale è alimentata
OVERLOAD	Segnala un sovraccarico sull'alimentazione
J4	Ponticello per isolare la luce integrata



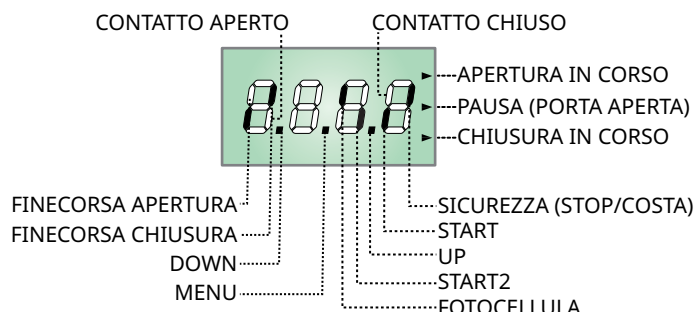
⚠ Per collegare a terra il motore è sufficiente collegare la terra dell'impianto al morsetto di terra della centrale. Utilizzare il faston in dotazione

9 - PANNELLO DI CONTROLLO

Quando viene attivata l'alimentazione, la centrale verifica il corretto funzionamento del display accendendo tutti i segmenti per 1,5 sec. **8.8.8.8.**

Nei successivi 1,5 sec. viene visualizzata la versione del firmware, ad esempio **Pr 2.0.**

Al termine di questo test viene visualizzato il pannello di controllo:



Il pannello di controllo indica lo stato fisico dei contatti alla morsettiera e dei tasti di programmazione: se è acceso il segmento verticale in alto, il contatto è chiuso; se è acceso il segmento verticale in basso, il contatto è aperto (il disegno sopra illustra il caso in cui gli ingressi START, STOP, FOTO, FCA e FCC e sono stati collegati correttamente con la porta chiusa).

NOTA: quando la centrale è in stand-by, lo stato degli ingressi è indefinito e non viene visualizzato sul display. Al suo posto compare la scritta 5t.b.y .

NOTA: se viene utilizzato un modulo ADI sul display potrebbero comparire altri segmenti, consultare il paragrafo dedicato "INTERFACCIA ADI"

I punti tra le cifre del display indicano lo stato dei pulsanti di programmazione: quando si preme un tasto il relativo punto si accende.

Le frecce a destra del display indicano lo stato della porta:

- La freccia più in alto si accende quando la porta è in fase di apertura. Se lampeggia indica che l'apertura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).
- La freccia centrale indica che la porta è in pausa. Se lampeggia significa che è attivo il conteggio del tempo per la chiusura automatica.
- La freccia più in basso si accende quando la porta è in fase di chiusura. Se lampeggia indica che la chiusura è stata causata dall'intervento di un dispositivo di sicurezza (costa o rilevatore di ostacoli).

9.1 - USO DEI TASTI PER LA PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle funzioni e dei tempi della centrale viene eseguita tramite un apposito menù di configurazione, accessibile ed esplorabile tramite i 3 tasti **UP - DOWN - MENU** posizionati sotto al display della centrale.

ATTENZIONE: Al di fuori del menu di configurazione, premendo il tasto DOWN si attiva il comando START.

Esistono tre tipologie di voci di menu:

- Menu di funzione
- Menu di tempo
- Menu di valore

Impostazione dei menu di funzione

I menu di funzione permettono di scegliere una funzione tra un gruppo di possibili opzioni. Quando si entra in un menu di funzione viene visualizzata l'opzione attualmente attiva; mediante i tasti **UP** e **DOWN** è possibile scorrere le opzioni disponibili.

Premendo il tasto **MENU** si attiva l'opzione visualizzata e si ritorna al menu di configurazione.

Impostazione dei menu di tempo

I menu di tempo permettono di impostare la durata di una funzione. Quando si entra in un menu di tempo viene visualizzato il valore attualmente impostato.

- Ogni pressione del tasto **UP** fa aumentare il tempo impostato e ogni pressione del tasto **DOWN** lo fa diminuire.
- Tenendo premuto il tasto **UP** si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce.
- Analogamente tenendo premuto il tasto **DOWN** si può diminuire velocemente il tempo fino a raggiungere il valore **0.0"**
- In alcuni casi l'impostazione del valore **0** equivale alla disabilitazione della funzione: in questo caso invece del valore **0** viene visualizzato **no**.
- Premendo il tasto **MENU** si conferma il valore visualizzato e si ritorna al menu di configurazione.

Impostazione dei menu di valore

I menu di valore sono analoghi ai menu di tempo, ma il valore impostato è un numero qualsiasi.

Tenendo premuto il tasto **UP** o il tasto **DOWN** il valore aumenta o diminuisce lentamente.

Premendo il tasto **MENU** si conferma il valore visualizzato e si ritorna al menu di configurazione.

Nelle prossime pagine sono rappresentati i menù di programmazione principali della centrale.

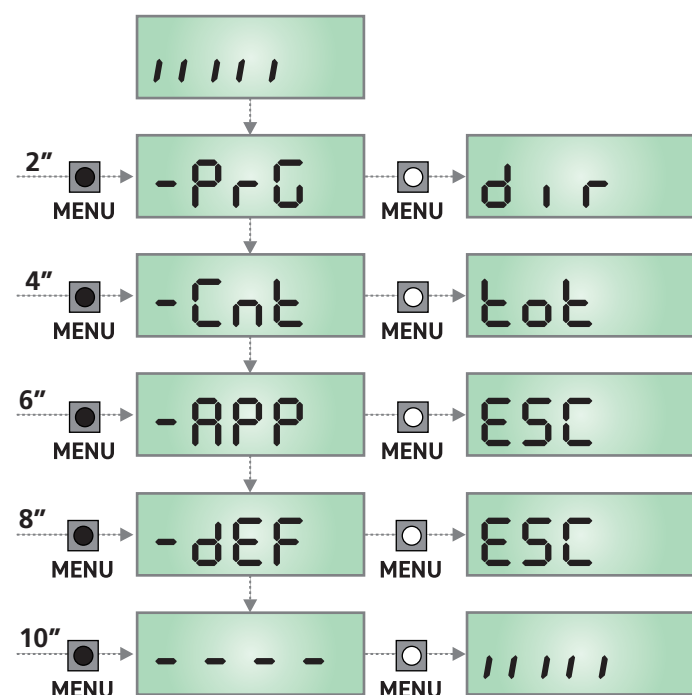
Per muoversi dentro questi menù è necessario utilizzare i 3 tasti **UP**, **DOWN** e **MENU** secondo le indicazioni di questa tabella:

	Premere e rilasciare il tasto MENU
	Mantenere la pressione sul tasto MENU per 2 secondi
	Rilasciare il tasto MENU
	Premere e rilasciare il tasto UP
	Premere e rilasciare il tasto DOWN

10 - ACCESSO ALLE IMPOSTAZIONI DELLA CENTRALE

1. Tenere premuto il tasto **MENU** fino a quando il display visualizza il menù desiderato
2. Rilasciare il tasto **MENU** : il display visualizza la prima voce del sottomenù
 - **PrG** Programmazione della centrale (capitolo 17)
 - **Cnt** Contatore di cicli (capitolo 16)
 - **APP** Autoapprendimento dei tempi di lavoro (capitolo 14)
 - **dEF** Caricamento dei parametri di default (capitolo 13)

⚠ ATTENZIONE: se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione senza salvare le impostazioni e le modifiche effettuate vengono perse.



11 - UTILIZZO DELLE CAMME DI FINECORSA

In base all'impostazione del parametro **FC.En** la centrale usa una procedura diversa per rilevare la fine della corsa della porta e reagisce diversamente al rilevamento dell'ostacolo.

no: gli ingressi di finecorsa vengono ignorati e durante l'autoapprendimento la corsa viene rilevata usando il sensore di ostacolo. Nel funzionamento normale, il motore viene azionato per il tempo misurato durante l'autoapprendimento, e la velocità viene ridotta quando al completamento della manovra manca il tempo impostato come **t.r.AP** o **t.r.Ch**. Se prima che inizi il rallentamento viene rilevato un ostacolo, il movimento della porta viene invertito (per 3 secondi se l'ostacolo è stato rilevato durante l'apertura, fino all'apertura completa se l'ostacolo è stato rilevato durante la chiusura). Se la manovra precedente non è stata completata (intervento di una sicurezza o sensore ostacolo), la durata dell'apertura o della chiusura viene aumentata del tempo impostato nel parametro **ASm**. Se i tempi **t.r.AP** e **t.r.Ch** sono nulli, non avviene il rallentamento e l'ostacolo viene considerato finecorsa in qualunque momento venga rilevato.

StoP: le camme devono essere regolate per intervenire esattamente quando la porta è completamente aperta o chiusa; durante l'apprendimento la corsa viene rilevata usando i finecorsa e l'intervento del sensore di ostacolo viene considerato un errore. Nel funzionamento normale la centrale usa il tempo rilevato durante l'apprendimento per ridurre la velocità quando presume che manchi il tempo **t.r.AP** o **t.r.Ch**, ma la manovra continua fino all'intervento del finecorsa, anche se il tempo fosse superiore a quello atteso. L'intervento del sensore di ostacolo provoca sempre l'inversione, come descritto nel paragrafo precedente.

nERr: le camme devono essere regolate per intervenire quando la porta è vicina alla posizione di completa apertura o chiusura; durante l'apprendimento la corsa effettiva viene rilevata usando il sensore di ostacolo. Nel funzionamento normale la centrale comanda la porta a velocità piena finché non interviene il finecorsa, e quindi a velocità ridotta per il tempo impostato come **t.r.AP** o **t.r.Ch**. L'intervento del sensore di ostacolo prima del passaggio sul finecorsa provoca l'inversione come descritto nei paragrafi precedenti. Se i tempi **t.r.AP** o **t.r.Ch** sono nulli, il motore non rallenta al passaggio sul finecorsa, ma continua a velocità normale fino all'intervento del sensore di ostacolo (porta in battuta).

Nota: per evitare che il motore sforzando sulla battuta rimanga inchiodato impedendo l'eventuale sblocco manuale, è possibile richiedere una breve inversione al termine della corsa usando il parametro r.LR.

12 - CONFIGURAZIONE VELOCE

In questo paragrafo viene illustrata una procedura veloce per configurare la centrale e metterla immediatamente in opera.

Si consiglia di seguire inizialmente queste istruzioni, per verificare velocemente il corretto funzionamento della centrale, del motore e degli accessori, e successivamente modificare la configurazione se qualche parametro non fosse soddisfacente.

Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "Configurazione della centrale".

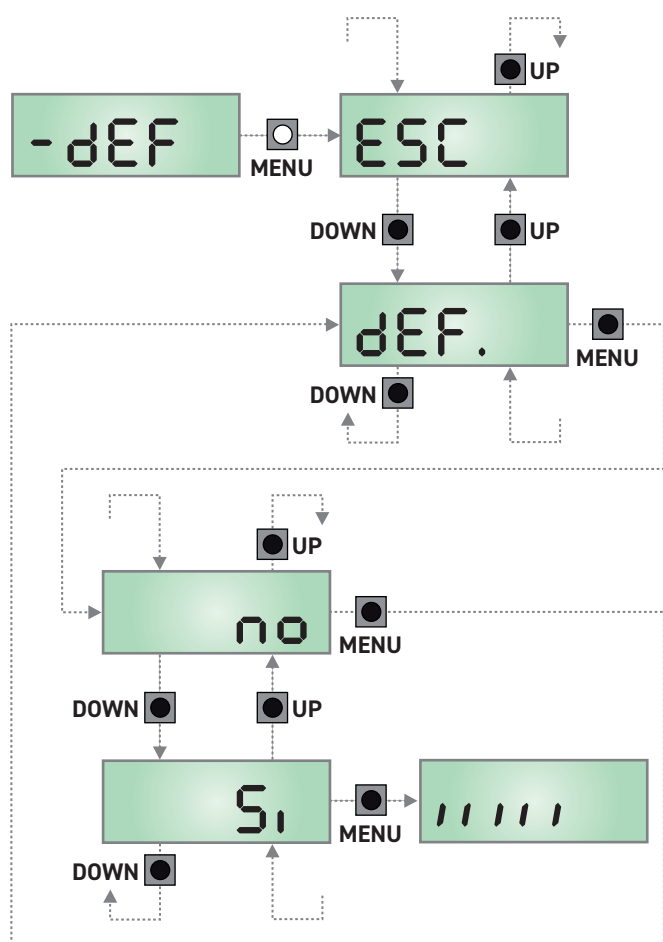
1. Richiamare la configurazione di default (capitolo 13).
2. Impostare le voci **Foto**, **Slc** e **FC.En** in base alle sicurezze installate sulla porta.
3. Avviare il ciclo di autoapprendimento (capitolo 14).
4. Verificare il corretto funzionamento dell'automazione e se necessario modificare la configurazione dei parametri desiderati.

13 - CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT

In caso di necessità, è possibile riportare tutti i parametri al loro valore standard o di default (vedere la tabella riassuntiva finale).

⚠ ATTENZIONE: Questa procedura comporta la perdita di tutti i parametri personalizzati.

1. Mantenere premuto il tasto **MENU** fino a quando il display visualizza **-dEF**
2. Rilasciare il tasto **MENU**: il display visualizza **ESC** (premere il tasto **MENU** solo se si desidera uscire da questo menù)
3. Premere il tasto **DOWN**: il display visualizza **dEF.**
4. Premere il tasto **MENU**: il display visualizza **no**
5. Premere il tasto **DOWN**: il display visualizza **S₁**
6. Premere il tasto **MENU**: tutti i parametri vengono riscritti con il loro valore di default (vedi capitolo 17), la centrale esce dalla programmazione e il display visualizza il pannello di controllo.



14 - AUTOAPPRENDIMENTO DEI TEMPI DI LAVORO

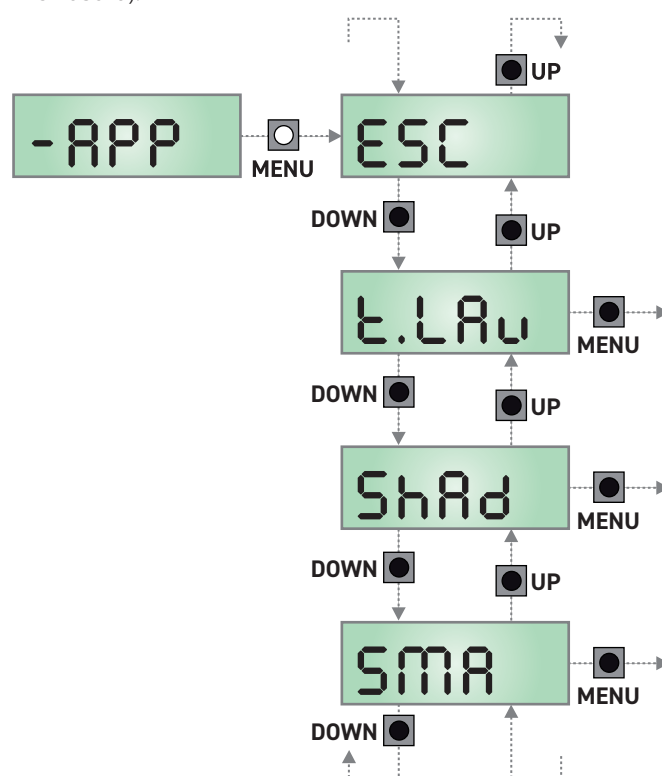
Questo menù permette di apprendere in modo automatico la durata della manovra di apertura e chiusura della porta. Nel caso in cui durante la corsa la porta passasse davanti alla fotocellula, interrompendone il fascio, è anche possibile stabilire una zona d'ombra entro la quale l'attivazione della fotocellula non ha effetto sulla manovra; i due tipi di apprendimento possono essere eseguiti in modo indipendente, oppure in sequenza.

Nota: se si esegue l'apprendimento della zona d'ombra, questa funzione viene automaticamente abilitata, anche se il parametro SHAd non era stato precedentemente impostato.

ATTENZIONE: per eseguire la procedura di apprendimento automatico è necessario disabilitare l'interfaccia ADI tramite il menù i.Adi. Se ci sono delle sicurezze che vengono controllate tramite il modulo ADI durante la fase di apprendimento non saranno attive.

ATTENZIONE: prima di procedere assicurarsi di aver regolato correttamente le camme dei finecorsa e impostato la modalità di funzionamento desiderata (capitolo 11).

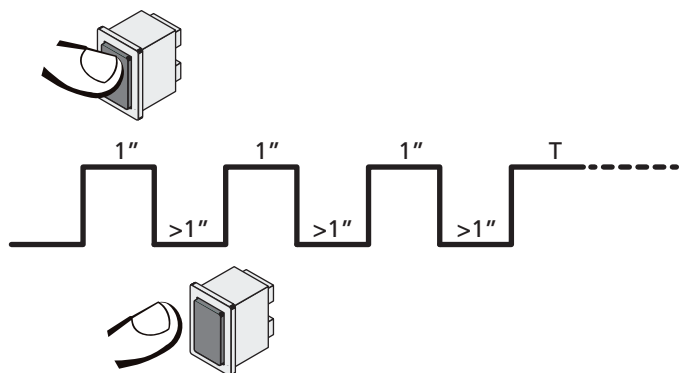
1. Mantenere premuto il tasto **MENU** fino a quando il display non visualizza **-APP**
2. Rilasciare il tasto **MENU**: il display visualizza **ESC** (premere il tasto **MENU** solo se si desidera abbandonare la procedura).
3. Usando i tasti **UP** e **DOWN**, selezionare il tipo di autoapprendimento desiderato: **E.LAV** per apprendere la durata della manovra, **SHAd** per regolare la zona d'ombra della fotocellula, **SMA** per eseguire entrambi gli apprendimenti.
4. Premere il tasto **MENU** per avviare il ciclo di autoapprendimento: il display visualizza il pannello di controllo e inizia la procedura impostata (nel caso si sia selezionato **SMA**, la centrale eseguirà due cicli di apertura/chiusura).



15 - FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA

Questo modo di funzionamento può essere usato per muovere il cancello in modo Uomo Presente nel caso di un eventuale malfunzionamento di fotocellule, coste, finecorsa.

Per attivare la funzione è necessario inviare un comando di START per 3 volte (i comandi devono durare almeno 1 secondo; la pausa tra i comandi deve durare almeno 1 secondo).



Il quarto comando di START attiva il cancello in modalità UOMO PRESENTE; per muovere il cancello mantenere attivo il comando di START per tutta la durata della manovra (tempo T). La funzione si disattiva automaticamente dopo 10 secondi di inattività del cancello.

NOTA: se il parametro SErE è impostato come SEAn, il comando Start (da morsettiera o da telecomando) fa muovere il cancello alternativamente in apertura e in chiusura (diversamente dal normale modo a Uomo Presente).

16 - LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI E DELLA MEMORIA EVENTI

La centrale KB11 tiene il conto dei cicli di apertura del cancello completati e, se richiesto, segnala la necessità di manutenzione dopo un numero prefissato di manovre. Inoltre registra gli eventi che si sono verificati durante il funzionamento, associando ad ognuno un codice e la data/ora in cui si è verificato; queste informazioni devono essere comunicate al servizio di assistenza in caso di problemi.

ATTENZIONE: l'informazione data/ora corretta di un evento viene memorizzata solo se alla centrale viene fornita l'informazione da un dispositivo dotato di orologio, come l'interfaccia WiFi.

Sono disponibili tre contatori:

- Totalizzatore non azzerabile dei cicli di apertura completati (opzione **tot** della voce **Cnt**)
- Contatore a scalare dei cicli che mancano al prossimo intervento di manutenzione (opzione **SEru** della voce **Cnt**).
Quando il contatore dei cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione arriva a zero, la centrale segnala la richiesta di manutenzione mediante un prelampeggio supplementare di 5 secondi. La segnalazione viene ripetuta all'inizio di ogni ciclo di apertura, finché l'installatore non accede al menu di lettura e impostazione del contatore, programmando eventualmente il numero di cicli dopo il quale sarà nuovamente richiesta la manutenzione. Se non viene impostato un nuovo valore (cioè il contatore viene lasciato a zero), la funzione di segnalazione della richiesta di manutenzione è disabilitata e la segnalazione non viene più ripetuta.
- Contatore degli eventi (opzione **EuEn**)

Lo schema che segue illustra la procedura per leggere il totalizzatore, leggere il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione e programmare il numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione (nell'esempio la centrale ha completato 12451 cicli e mancano 1300 cicli al prossimo intervento); il codice dell'ultimo evento registrato è 176, e si è verificato alle 14.14.19 del 20 agosto.

L'area 1 rappresenta la lettura del conteggio totale di cicli completati: con i tasti **UP** e **DOWN** è possibile alternare la visualizzazione delle migliaia o delle unità.

L'area 2 rappresenta la lettura del numero di cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione: il valore è arrotondato alle centinaia.

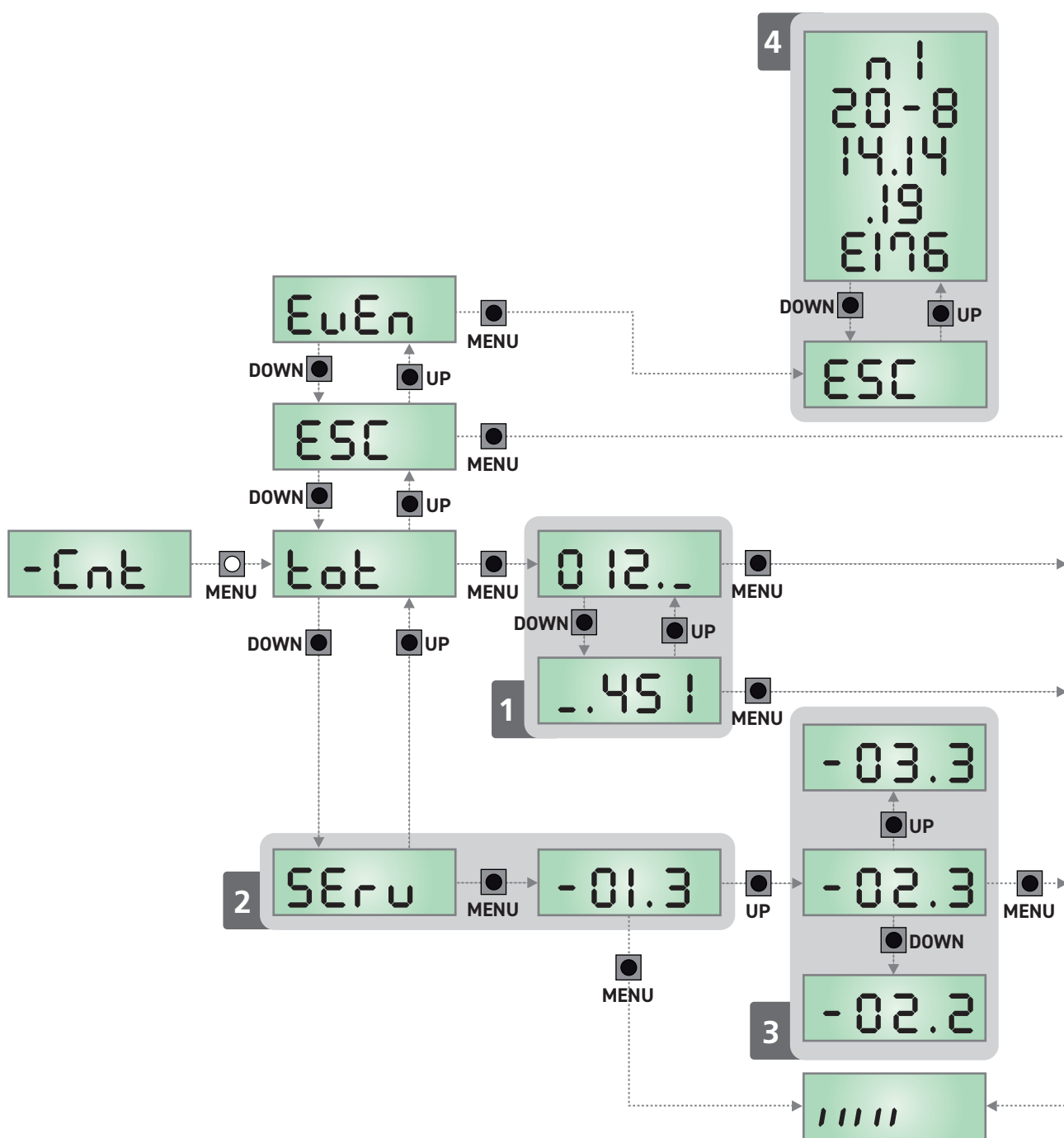
L'area 3 rappresenta l'impostazione di quest'ultimo contatore: alla prima pressione del tasto **UP** e **DOWN** il valore attuale del contatore viene arrotondato alle migliaia, ogni pressione successiva fa aumentare l'impostazione di 1000 unità o diminuire di 100. Il conteggio precedentemente visualizzato viene perduto.

L'area 4 rappresenta la lettura della memoria eventi.
 Il primo dato è un indice che permette di identificare l'evento: **n 1** è l'ultimo evento registrato, **n 2** è il precedente e così via.
 Gli altri dati vengono visualizzati automaticamente in successione e riportano l'informazione data/ora (ciascun dato rimane visualizzato per un secondo circa, se si vuole fermare temporaneamente la visualizzazione tenere premuto il tasto MENU); l'ultimo dato visualizzato è il codice dell'evento (in alcuni casi dopo il codice evento viene visualizzato un dato supplementare), poi la sequenza ricomincia dall'indice.

I dati vengono visualizzati per 1 minuto dopo di cui il display ritorna alla visualizzazione normale.

Tutti gli eventi con il loro significato sono visualizzabili nella tabella disponibile al seguente link

TABELLA EVENTI



17 - PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE DI COMANDO

Il menu di programmazione **-PrG** consiste in una lista di voci configurabili; la sigla che compare sul display indica la voce attualmente selezionata. Premendo il tasto **DOWN** si passa alla voce successiva; premendo il tasto **UP** si ritorna alla voce precedente.

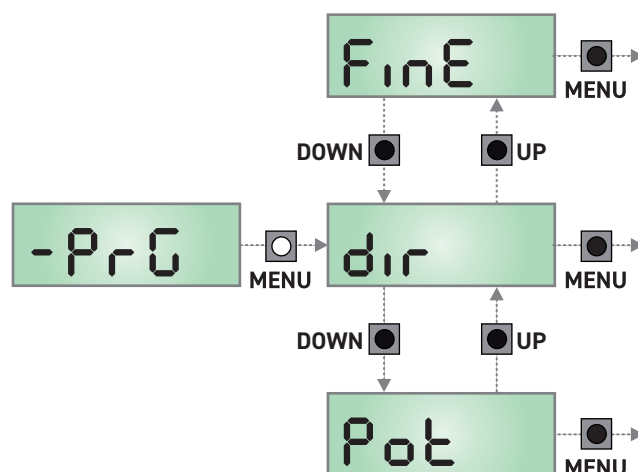
Premendo il tasto **MENU** si visualizza il valore attuale della voce selezionata e si può eventualmente modificarlo.

L'ultima voce di menu (**FinE**) permette di memorizzare le modifiche effettuate e tornare al funzionamento normale della centrale. Per non perdere la propria configurazione è obbligatorio uscire dalla modalità di programmazione attraverso questa voce del menu.

⚠ ATTENZIONE: se non si effettua alcuna operazione per più di un minuto la centrale esce dalla modalità di programmazione senza salvare le impostazioni e le modifiche effettuate vengono perse.

Tenendo premuto i tasti **UP** e **DOWN** le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finché non viene visualizzata la voce **FinE**.

In questo modo può essere raggiunta velocemente la fine della lista.



PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE	DEFAULT
dir		Direzione motore	d]C
	nor	Direzione di rotazione del motore normale per porte garage tradizionali	
	rEu	Inverte la direzione di rotazione del motore	
Pot		Potenza motore	51
	30 - 100	Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore	
SPun		Spunto Quando la porta è ferma e si appresta ad entrare in movimento, viene contrastata dall'inerzia iniziale, di conseguenza se la porta è molto pesante c'è il rischio che non si muova. Se viene attivata la funzione SPUNTO, per i primi 2 secondi di movimento la centrale ignora il valore Pot e comanda il motore alla massima potenza per vincere l'inerzia della porta.	no
	no	Funzione disabilitata	
	51	Funzione abilitata	
rAm		Rampa di avviamento	3
	0 - 6	Per non sollecitare eccessivamente il motore, a inizio movimento la potenza viene incrementata gradualmente, fino a raggiungere il valore impostato o il 100% se lo spunto è abilitato. Maggiore è il valore impostato, più lunga è la durata della rampa, cioè più tempo è necessario per raggiungere il valore di potenza nominale	
SEnS		Sensore di ostacoli	5
	0 - 10	Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore che rileva la presenza di ostacolo al movimento della porta. Se si imposta no , l'ostacolo non viene rilevato.	

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE	DEFAULT
Er.AP		Tempo di rallentamento in apertura	10.0"
	no	Funzione disabilitata	
	0,5" - 1'00	Durata della fase rallentata alla fine della manovra di apertura (vedere capitolo 11)	
Er.Ch		Tempo di rallentamento in chiusura	10.0"
	no	Funzione disabilitata	
	0,5" - 1'00	Durata della fase rallentata alla fine della manovra di chiusura (vedere capitolo 11)	
St.AP		Start in apertura Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di apertura	PAUS
	PAUS	La porta si ferma ed entra in pausa	
	Chiu	La porta inizia immediatamente a richiudersi	
	no	La porta continua ad aprirsi (il comando viene ignorato)	
St.Ch		Start in chiusura Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di chiusura	StoP
	StoP	La porta si ferma e il ciclo viene considerato concluso	
	APER	La porta si riapre	
St.PA		Start in pausa	Chiu
	PAUS	Il conteggio del tempo di pausa viene reinizializzato	
	Chiu	La porta inizia a richiudersi	
	no	Il comando viene ignorato	
Ch.AU		Chiusura automatica	no
	no	Funzione disabilitata	
	0.5" - 20.0'	La porta richiude dopo il tempo impostato	
Ch.Er		Chiusura dopo il transito Nel funzionamento automatico, ogni volta che interviene una fotocellula durante la pausa, il conteggio del tempo di pausa ricomincia dal valore impostato in questo menù. Analogamente, se la fotocellula interviene durante l'apertura, viene immediatamente caricato questo tempo come tempo di pausa. Questa funzione permette di avere una rapida chiusura dopo il transito attraverso la porta, per cui solitamente si utilizza un tempo inferiore a Ch.AU	no
	no	Funzione disabilitata	
	0.5" - 20.0'	Il cancello richiude dopo il tempo impostato (tempo impostabile da 0,5" a 20.0')	
PA.Er		Pausa dopo il transito Per rendere minimo il tempo in cui la porta rimane aperta, è possibile fare in modo che la porta in apertura si fermi non appena viene rilevato il passaggio davanti alle fotocellule. Se abilitato il funzionamento automatico, come tempo di pausa viene caricato il valore Ch.Er .	
	no	Funzione disabilitata	
	Si	Funzione abilitata	

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE	DEFAULT
LUC1		Luci di cortesia Questo menu permette di impostare il funzionamento delle luci di cortesia in modo automatico durante l'apertura della porta.	ELUC
	CICL	Luci accese per tutta la durata del ciclo più un tempo impostabile da 0 a 20.0'	
	ELUC	Accensione con il comando di attivazione, per un tempo impostabile da 0 a 20.0'	
	no	Funzione disabilitata	
AUS		Canale ausiliario Questo menu permette di impostare il funzionamento del relè delle luci di cortesia tramite un telecomando memorizzato sul canale 4 del ricevitore.	Mon
	tim	Il relè rimane attivo per un tempo impostabile da 0 a 20.0'	
	bist	Il relè commuta alla ricezione di ogni comando sul canale 4	
	Mon	Il relè rimane attivo fintanto che il ricevitore rileva il segnale del telecomando	
SP1A		Impostazione uscita luci in bassa tensione	FLSh
	FLSh	Funzione lampeggiante (frequenza fissa)	
	no	Funzione disabilitata	
	W.L.	Funzione lampada spia: indica in tempo reale lo stato della porta, il tipo di lampeggio indica le quattro condizioni possibili: - PORTA CHIUSA la luce è spenta - PORTA IN PAUSA la luce è accesa fissa NOTA: se la funzione ENERGY SAVING è abilitata e la chiusura automatica non è attiva, la luce rimane spenta - PORTA IN APERTURA la luce lampeggia lentamente (2Hz) - PORTA IN CHIUSURA la luce lampeggia velocemente (4Hz)	
r.LUC		Ritardo di spegnimento della luce integrata a fine ciclo	20.0"
	0.5" - 20.0'	La luce si spegne dopo il tempo impostato	
StRT		Funzione degli ingressi di attivazione START e START2 Questo menù permette di scegliere la modalità di funzionamento degli ingressi START e START2 (vedi capitolo 4.4)	StRn
	StRn	Modalità standard	
	no	Gli ingressi di Start da morsettiera sono disabilitati. Gli ingressi radio funzionano secondo la modalità StRn	
	in.oU	Un comando sull'ingresso START1 o sul CANALE 1 del ricevitore comanda l'apertura della porta e l'accensione del semaforo verde in entrata. Un comando sull'ingresso START2 o sul CANALE 2 del ricevitore comanda l'apertura della porta e l'accensione del semaforo verde in uscita	
	St.Pr	Start + rilevatore di presenza o spira magnetica	
	St.Fi	Start + sensore antincendio	
	AP.Ch	Modalità Apri/Chiudi	
	d.MA	Modalità Uomo Presente	
	oroL	Modalità Orologio	

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE	DEFAULT
Foto		Ingresso fotocellule Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule	
	no	Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)	
	CFCh	Ingresso abilitato in chiusura e con porta chiusa. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura. L'intervento a porta chiusa inibisce l'apertura	
	Ch	Ingresso abilitato solo in chiusura. L'intervento della fotocellula durante la chiusura causa la riapertura. ATTENZIONE: se si sceglie questa opzione è necessario disabilitare il test delle fotocellule	
F.t.t.E		Test delle fotocellule	
	no	Funzione disabilitata	no
	Si	Per garantire una maggiore sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima dell'inizio di ogni ciclo, un test di funzionamento sulle fotocellule. Se non ci sono anomalie funzionali la porta si muove, in caso contrario rimane ferma e la luce integrata lampeggia per 5 secondi.	
ShAd		Zona d'ombra della fotocellula In alcune installazioni può succedere che la porta passi davanti alle fotocellule, interrompendone il raggio. In questo caso la porta non potrebbe completare la manovra di chiusura. Con questa funzione è possibile disabilitare temporaneamente le fotocellule, in modo da permettere il passaggio della porta. Il tragitto della porta durante il quale le fotocellule non sono attive è misurato come percentuale della corsa tra i punti 0 (porta chiusa) e 100 (porta aperta). I limiti della zona d'ombra vengono impostati automaticamente eseguendo l'apprendimento di tipo ShAd o SMR (capitolo 14); se i limiti impostati dalla procedura non vanno bene, è possibile modificarli manualmente editando i parametri i.ShA e F.ShA. ATTENZIONE: Un uso incauto di questa funzione può pregiudicare la sicurezza d'uso della porta. Si consiglia di utilizzare questa funzione solo nei casi in cui sia inevitabile il passaggio della porta davanti alle fotocellule e di impostare i limiti della zona d'ombra più stretti possibile, compatibilmente con i margini necessari per compensare le possibili diversità di velocità della porta.	no
	no	Funzione disabilitata	
	F.ShA	Posizione finale della zona d'ombra	
	i.ShA	Posizione iniziale della zona d'ombra	
SiC		Ingresso sicurezza Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le sicurezze e di impostarne il funzionamento (capitolo 8.6)	no
	no	Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora)	
	StoP	Ingresso abilitato per un pulsante di stop con contatto normalmente chiuso	
	EdGE	Ingresso abilitato per una costa a gomma conduttiva, attiva solo nella fase di chiusura	
	Ed.AP	Ingresso abilitato per una costa a gomma conduttiva, attiva sia in apertura che in chiusura	

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE	DEFAULT
FC.En		Ingressi finecorsa L'attuatore è dotato di due camme che azionano due microswitch per permettere il rilevamento della fine della corsa della porta (capitolo 11).	no
	no	Ingressi disabilitati (la centrale li ignora)	
	StoP	Le camme indicano il punto in cui la porta si deve fermare	
	nERr	Le camme indicano che la porta ha quasi raggiunto il punto in cui si deve fermare	
r.LA		Rilascio del motore su fermo meccanico Quando l'anta si arresta sul fermo meccanico il motore viene comandato per una frazione di secondo in direzione opposta allentando la tensione degli ingranaggi del motore	0
	0 - 10	Funzione regolabile da 0 a 10	
ASM		Antislittamento Quando la porta inverte il movimento durante la corsa, per raggiungere il finecorsa è tipicamente necessario un tempo maggiore rispetto alla durata della manovra interrotta, per compensare l'inerzia durante la fase di inversione (capitolo 11)	no
	no	Funzione disabilitata, la durata della manovra di arretramento è pari a una corsa completa	
	0.5" - 1.00'	Tempo aggiunto per compensare lo slittamento	
FinE		Fine programmazione Questo menù permette di terminare la programmazione (sia predefinita che personalizzata) salvando in memoria i dati modificati	no
	no	Non esce dal menu di programmazione	
	Si	Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati	

18 - ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

In questo paragrafo vengono elencate alcune anomalie di funzionamento che si possono presentare, ne viene indicata la causa e la procedura per porvi rimedio.

Alcune anomalie vengono segnalate tramite un messaggio sul display, altre con delle segnalazioni tramite il lampeggiante o i led montati sulla centrale.

VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE	SOLUZIONE
Il led OVERLOAD si accende	Significa che è presente un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rimuovere la parte estraibile contenente i morsetti K1 - K10. 2. Eliminare la causa del sovraccarico. 3. Reinnestare la parte estraibile della morsettiera e verificare che il led non si accenda nuovamente. 4. Attendere che la centrale vada in stand-by e il led cominci a lampeggiare. 5. Al comando successivo la centrale rileverà che il sovraccarico è stato eliminato e ritornerà al funzionamento normale (led OVERLOAD spento)
Prelampeggio prolungato	Quando viene dato un comando di start la luce di cortesia lampeggia e la porta tarda ad aprirsi.	Significa che è scaduto il conteggio di cicli impostato e la centrale richiede un intervento di manutenzione
Il display visualizza Err2	Quando viene dato un comando di start la porta non si apre. Significa che è fallito il test del triac.	Prima di inviare la centrale alla V2 S.p.A. per la riparazione, assicurarsi che il motore sia correttamente collegato.
Il display visualizza Err3	Quando viene dato un comando di start la porta non si apre. Significa che è fallito il test delle fotocellule.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assicurarsi che nessun ostacolo abbia interrotto il fascio delle fotocellule nel momento in cui è stato dato il comando di start 2. Assicurarsi che le fotocellule siano effettivamente installate altrimenti disabilitarle 3. Assicurarsi che la voce di menu Foto sia impostata su CF.Ch 4. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè.
Il display visualizza Err4	Quando viene dato un comando di start la porta non si apre.	<p>Questa anomalia si può presentare quando si verifica una delle seguenti condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se viene inviato un comando START con il motore sbloccato 2. Durante la fase di autoapprendimento se le camme finecorsa sono installate male interviene il finecorsa in apertura durante la chiusura o il finecorsa di chiusura durante l'apertura. 3. Durante il funzionamento normale se l'errore persiste inviare la centrale di comando a V2 S.p.A. per la riparazione.

VISUALIZZAZIONE	DESCRIZIONE	SOLUZIONE
Il display visualizza Err5	Quando viene dato un comando di start la porta non si apre. Significa che è fallito il test delle coste sensibili.	Assicurarsi che il menù relativo al test delle coste sia configurato in modo corretto. Assicurarsi che le coste abilitate da menù siano effettivamente installate.
Il display visualizza Err8	Quando si cerca di eseguire una funzione di autoapprendimento il comando viene rifiutato. Significa che l'impostazione della centrale non è compatibile con la funzione richiesta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che gli ingressi di Start siano abilitati in modalità standard (menù Start impostato su Start) 2. Verificare che l'interfaccia ADI sia disabilitata (menù ADI impostato su no).
Il display visualizza Err9	Significa che la programmazione è stata bloccata con la chiave di blocco programmazione CL512K.	Per procedere con la modifica delle impostazioni è necessario inserire nel connettore interfaccia ADI la stessa chiave usata per attivare il blocco programmazione e sbloccarla.
Il display visualizza Err10	Quando viene dato un comando di start la porta non si apre. Significa che è fallito il test di funzionamento dei moduli ADI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificare che il modulo ADI sia inserito correttamente 2. Verificare che il modulo ADI non sia danneggiato e funzioni correttamente
Il display visualizza Err13	Il circuito di autodiagnosi ha rilevato un malfunzionamento che impedisce il funzionamento sicuro dell'automazione	Contattare il servizio di assistenza tecnica V2 per inviare la centrale in riparazione
Il display visualizza Err14	Il circuito di autodiagnosi ha rilevato un errore nella tabella dei parametri di configurazione	Entrare nel menù di configurazione, verificare attentamente tutti i parametri e correggere gli eventuali errori. Se l'errore persiste contattare il servizio di assistenza tecnica V2 per inviare la centrale in riparazione
Il display visualizza Err15	Il limite del ciclo di lavoro è stato superato	La centrale tornerà a funzionare regolarmente dopo una pausa forzata. In questa situazione è possibile comunque attivare l'automazione in modalità FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA (capitolo 10)

INDEX

1 - IMPORTANT REMARKS	28
1.1 - PRELIMINARY CHECKS AND IDENTIFICATION OF THE TYPE TO BE USED	29
1.2 - DISPOSAL OF THE PRODUCT	30
1.3 - EU DECLARATION OF CONFORMITY	30
2 - TECHNICAL SPECIFICATIONS.....	31
3 - INSTALLATION LAYOUT	32
4 - INSTALLATION OF THE MOTOR.....	33
5 - ENDS OF STROKE ADJUSTMENT	35
6 - RELEASE FROM INSIDE	36
7 - RELEASE FROM OUTSIDE	36
8 - CONTROL UNIT.....	37
8.1 - POWER SUPPLY	37
8.2 - COURTESY LIGHTS.....	37
8.3 - Integrated light	37
8.4 - WARNING LIGHT	38
8.5 - PHOTOCELL.....	38
8.6 - SAFETY devices	38
8.7 - ACTIVATION INPUT	39
8.8 - SECOND ACTIVATION INPUT	39
8.9 - PLUG IN RECEIVER.....	39
8.10 - EXTERNAL AERIAL.....	39
8.11 - ELECTRICAL CONNECTIONS.....	40
9 - CONTROL PANEL	41
9.1 - USING THE PROGRAMMING KEYS.....	41
10 - ACCESS TO CONTROL UNIT SETTINGS	42
11 - USING LIMIT SWITCH CAMS.....	42
12 - QUICK SETUP	42
13 - LOADING DEFAULT PARAMETERS	43
14 - SELF-LEARNING OF WORKING TIMES	43
15 - EMERGENCY DEAD MAN OPERATION	44
16 - READING THE CYCLE COUNTER AND EVENT MEMORY.....	44
17 - PROGRAMMING THE CONTROL UNIT.....	46
18 - OPERATION DEFECTS.....	51

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 the actuator 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.
- Once a month, check that the reverse gear is working, place a 50mm high obstacle on the floor and check that the automatic system reverses the movement after the collision
- During the door release operation, pay attention to any unexpected movements due to the lack of weight balance

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 - 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 162504 (see paragraph 10 page 27) .
- 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.



1.2 - 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.

1.3 - 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): DD SMALL 9000D

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 ROHS-3 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

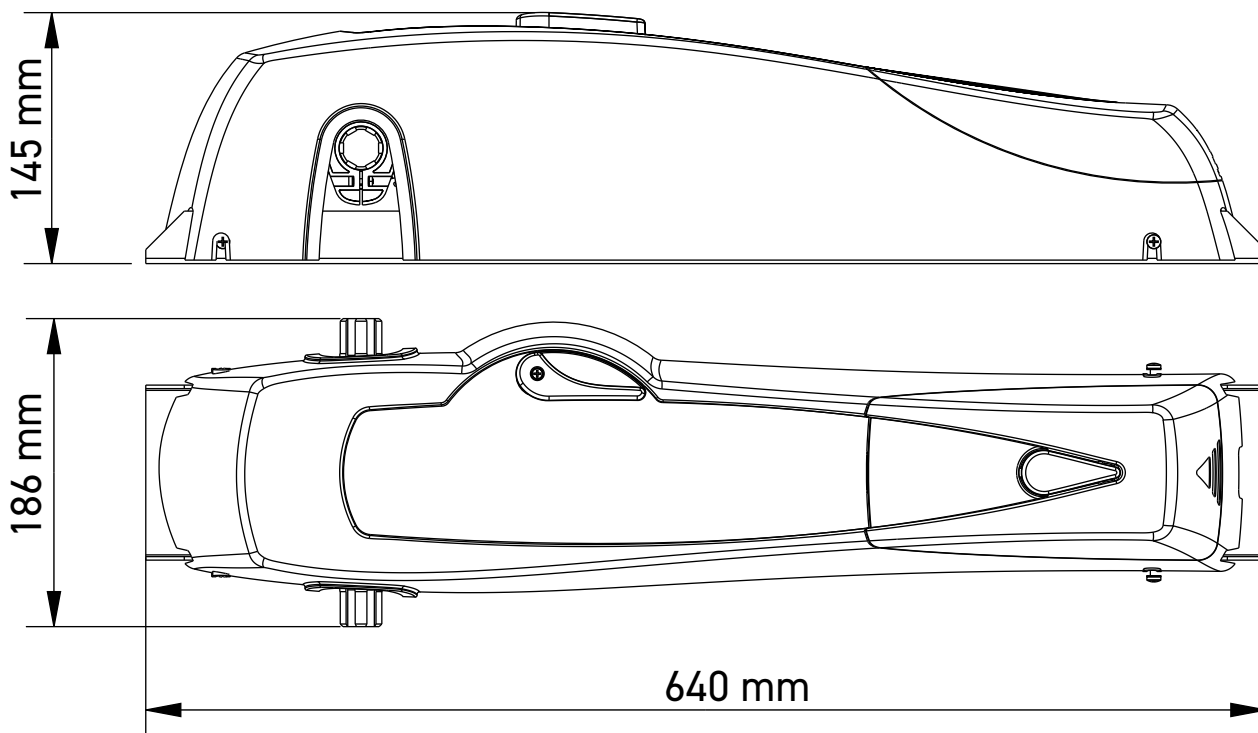
The person empowered to draw up the declaration and to provide the technical documentation:

Roberto Rossi

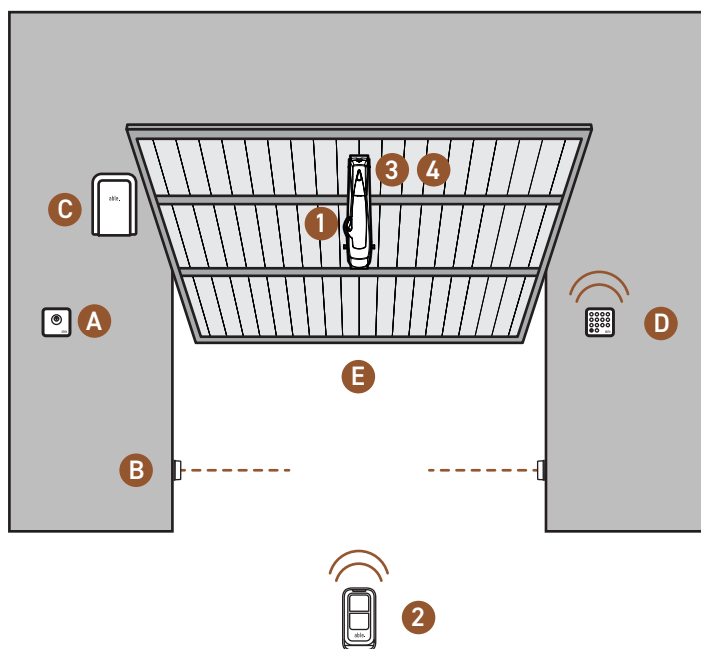
Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2024

2 - TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply (Vac - Hz)	230-50
Absorption at full load (A)	2,5
Maximum electrical power (W)	575
Maximum load of powered accessories (W)	3
Consumption in standby mode (W)	<0,5
Motor speed (rpm)	1,6
Capacitor (μ F)	8
Duty cycle (cycles/hour)	36
Weight (kg)	9
Maximum door surface (m ²)	9
Protection class (IP)	20
Operating temperature (C°)	-20 ÷ +50
Protection fuses	F-5A-L 250V



3 - INSTALLATION LAYOUT



COMPONENTS

- 1** Motor
- 2** Transmitter
- 3** Control unit
- 4** Receiving module

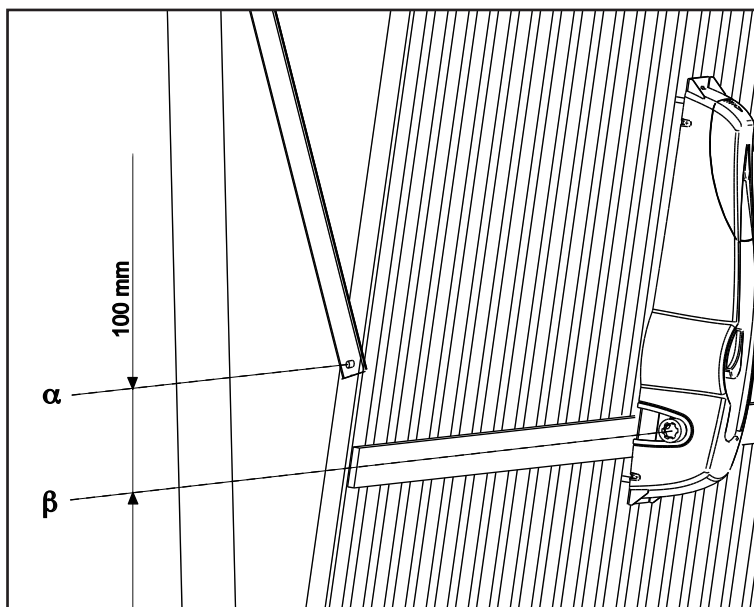
ADDITIONAL ACCESSORIES

- A** Key selector
- B** Photocell
- C** Flashing light
- D** Digital selector via radio
- E** Safety edges

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

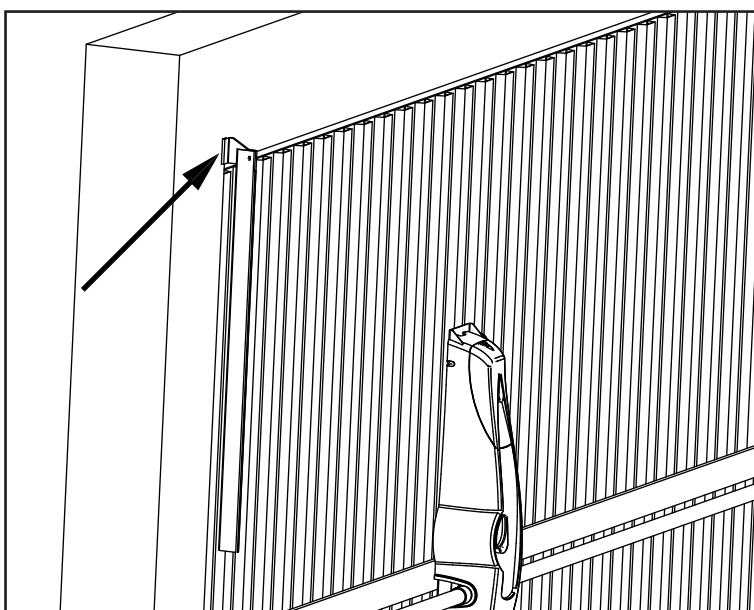
4 - INSTALLATION OF THE MOTOR

1. Identify the axis of door arm α and fix a new axis β (which will be the axis of rotation of the actuator torque shaft), parallel as to α and placed 100 mm down.
2. Place the actuator in the middle of the sliding door and fix the longitudinal member fastening points.
3. Separate the ratiomotor from the longitudinal member by unscrewing the two bolts, then fasten the longitudinal member to the door and assembly the ratiomotor again.

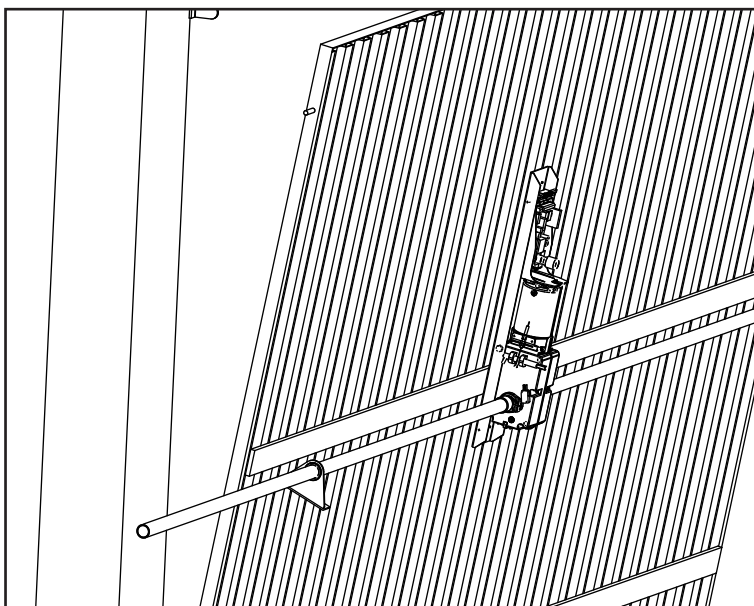


4. Fasten the anchoring bracket of the telescopic arm (code 162405) on the door upper cross member or on the wall
5. Fasten the telescopic arm on the anchoring bracket by means of the proper pins and "seeger"

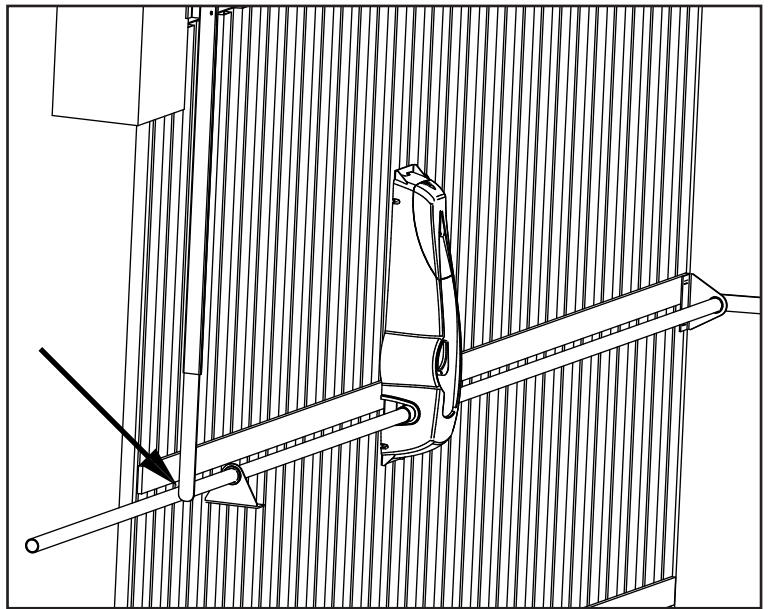
⚠ WARNING: the telescopic arm must be assembled in such a way as to pass between the door case and the door arm without any friction. In case this is not possible due to the lack of space, make use of the special curve arms



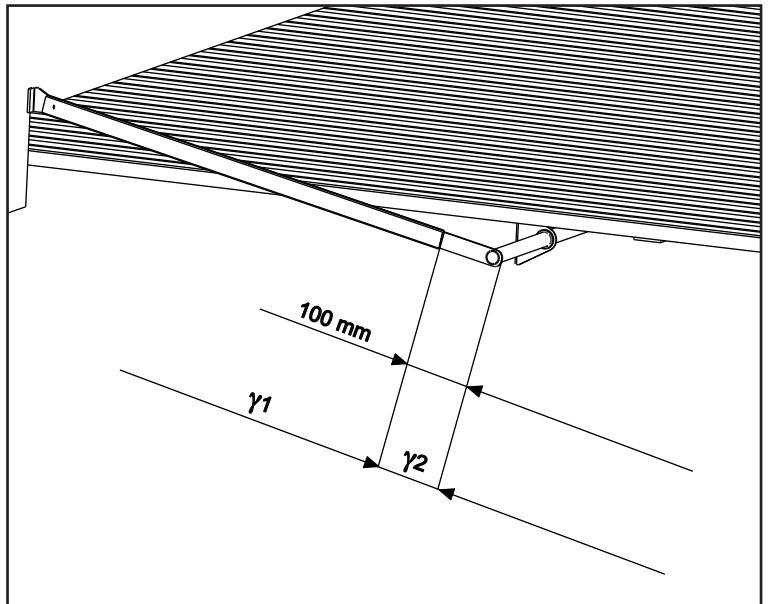
6. Enter the drive tube equipped with a bush into the drive shaft and enter the bracket by means of the special plastic bushing (code 162406) into the other tube end



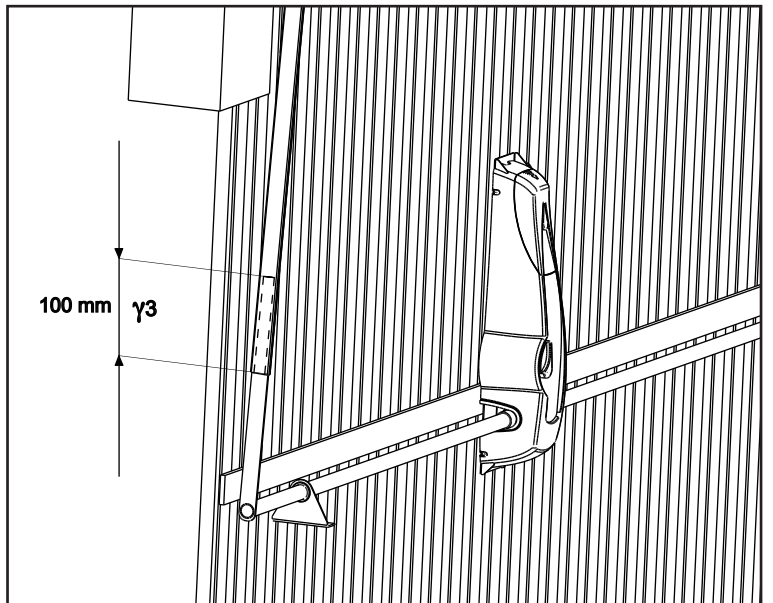
7. Check that the tube is perfectly horizontal and perpendicular as to the telescopic arm, then cut the part of exceeding tube



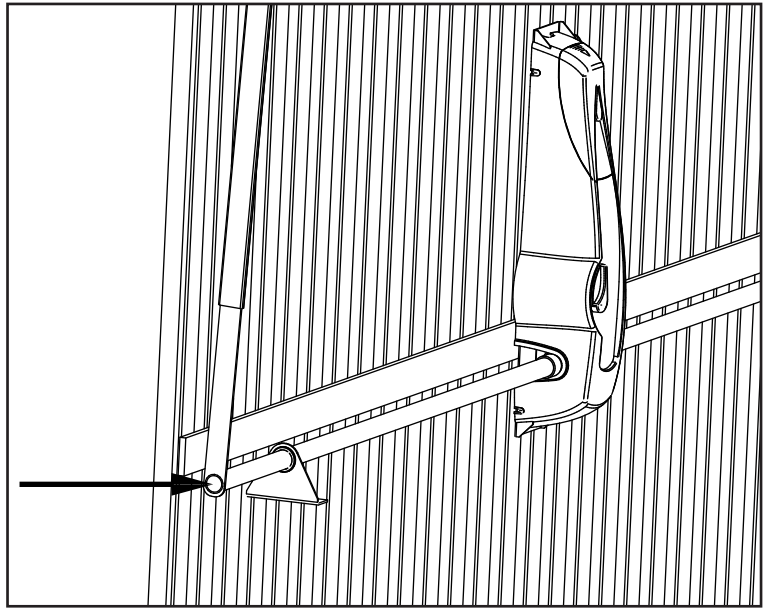
8. Drive the door to its max. opening position and cut the γ_1 upper part of the telescopic arm so that there is a γ_2 100-mm lower part projection by the upper side



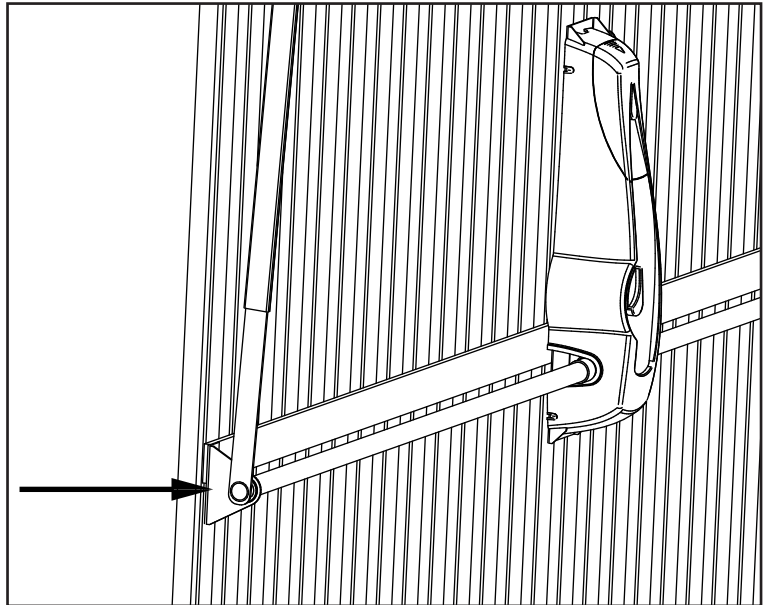
9. Drive the door to its closing position and cut the telescopic arm lower part so that the γ_3 inner part is of 100 mm



- 10. By keeping the door closed, weld the tube base to the $\gamma 2$ lower part free end of the telescopic arm 10.
- 11. Enter and finally fasten the telescopic arm on the anchoring bracket by fastening all pins by means of "seeger" supplied



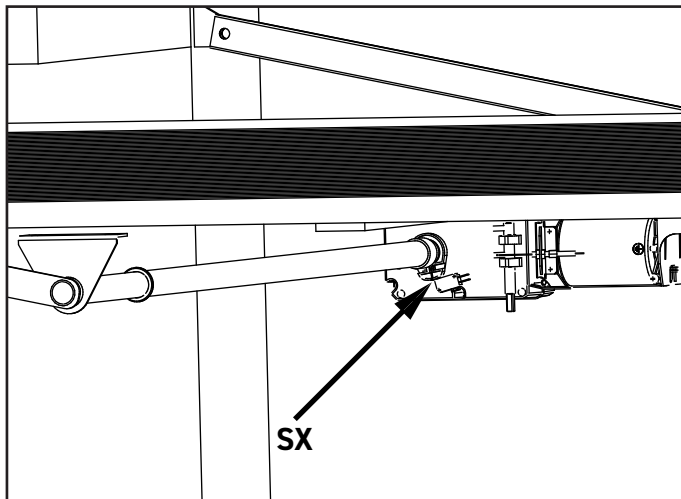
- 12. Fasten the bracket, which has been previously entered into the tube, to the sliding door
- 12. Repeat what described at points 3 ÷ 11 as for the other side of the door
- 13. Release the ratiomotor and check that the sliding door opening and closing operations can be easily performed. Otherwise, the door must be balanced again by increasing the balance weights.



5 - ENDS OF STROKE ADJUSTMENT

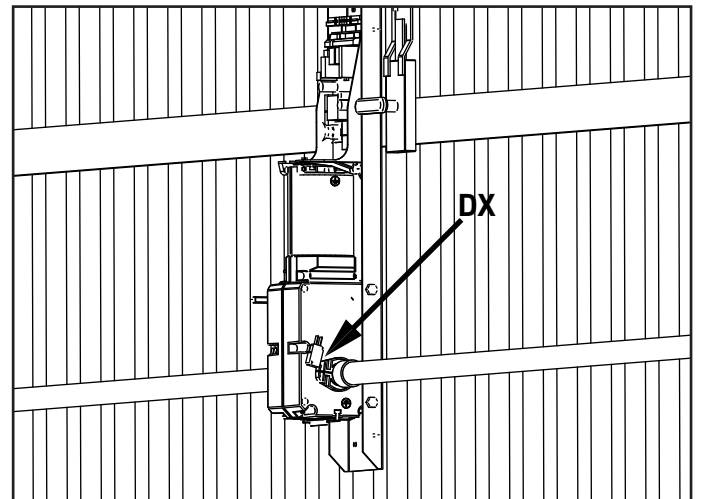
Opening end of stroke

Drive the sliding door to approx. 50 mm from its max. opening, then adjust the left cam so that the microswitch is operated. Fasten the cam by screwing it.



Closing end of stroke

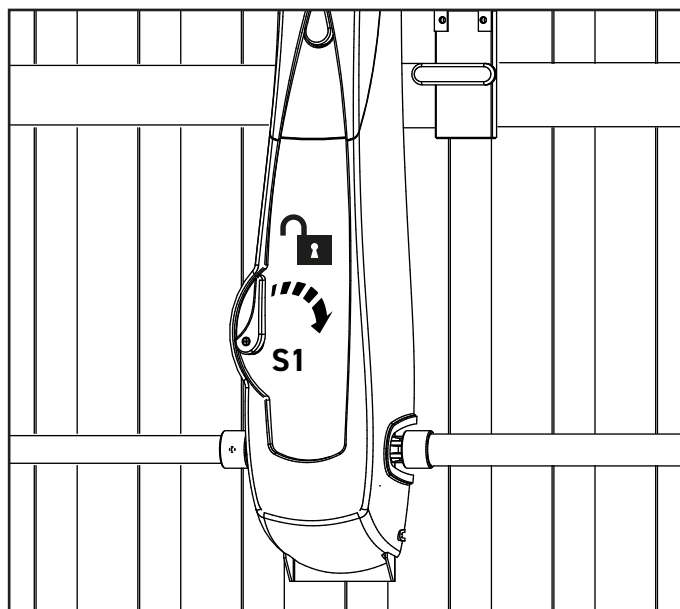
Drive the sliding door to its max. closing position and adjust the right cam so that the microswitch is operated. Fasten the cam by screwing it.



6 - RELEASE FROM INSIDE

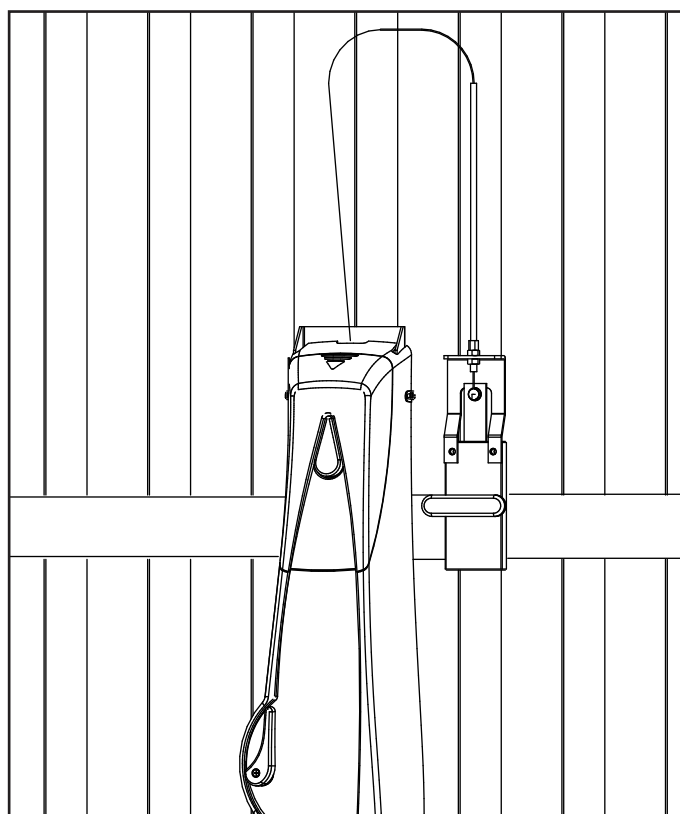
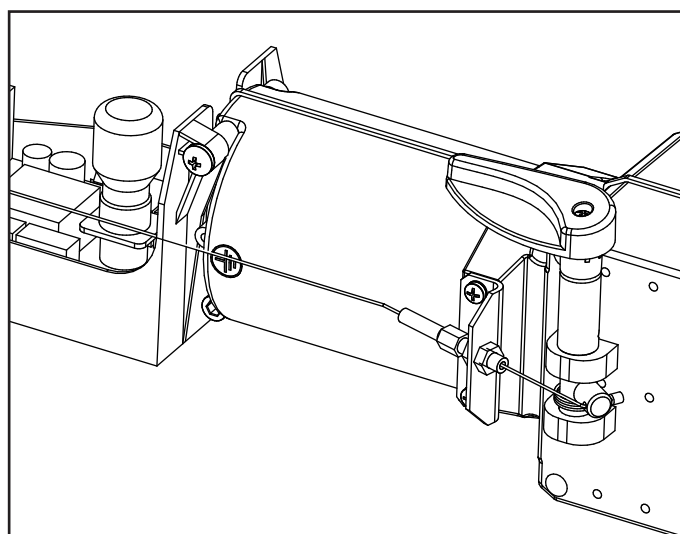
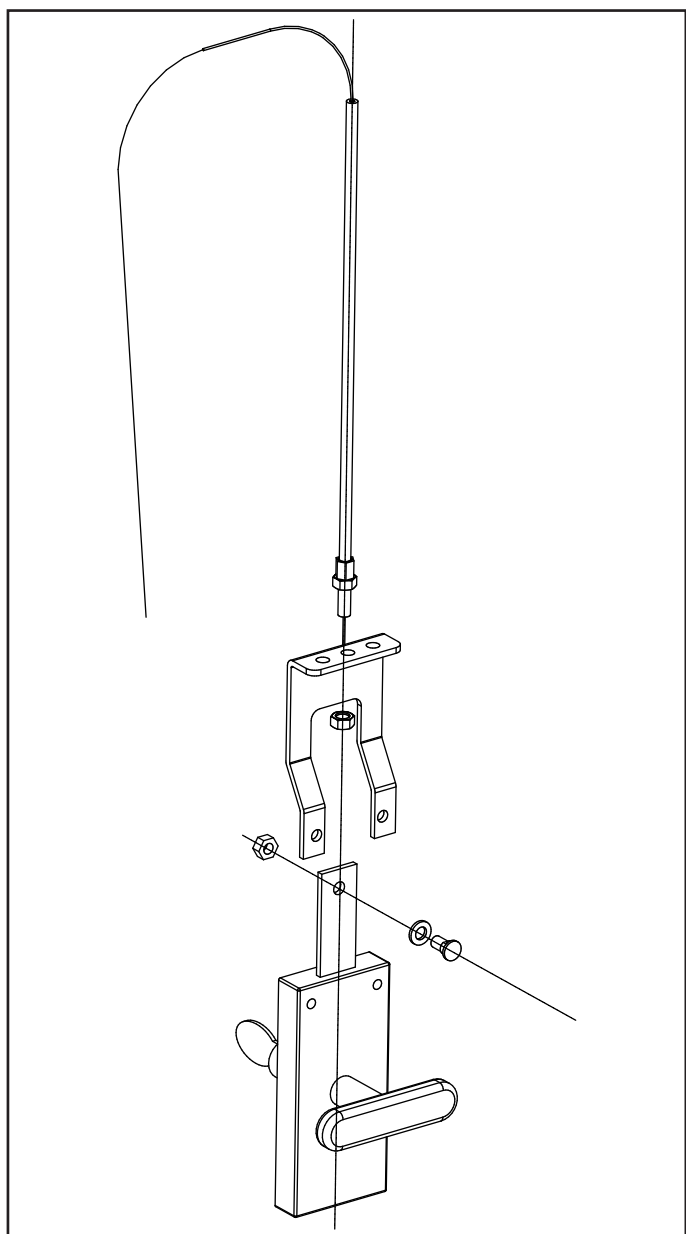
Turn downwards the **S1** release lever in order to release the automation from inside.

Turn the **S1** lever to its original position in order to reset the automation



7 - RELEASE FROM OUTSIDE

The special release kit must be installed to release the automation from outside (cod. 162403). Assembly all parts as shown in figures



8 - CONTROL UNIT

KB11 is provided with a display that, not only makes programming simple, but also allows a continuous monitoring of the input statuses; in addition, thanks to a menu structure, the working schedule and the operation logic can be set easily.

In compliance with the European standards concerning electrical safety and electromagnetic compatibility (EN 60335-1, EN 50081-1 and EN 50082-1) it has been equipped with the low voltage circuit total electric insulation (motors included) from the network voltage.

Other characteristics:

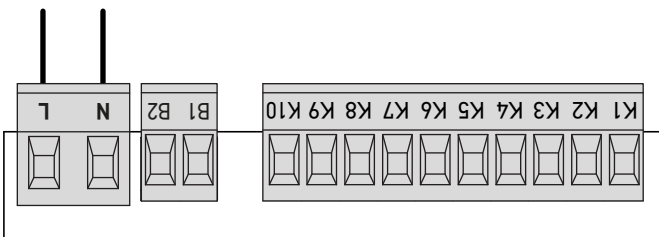
- Automatic control for the null current relay switch.
- Power adjustment with wave shutting.
- Obstacle detection by means of monitoring start condenser voltage.
- Automatic learning of the operation time.
- Specific entrances for end stops.
- Tests for safety devices (photocells, ribbons and triacs) before each opening.
- Deactivation of safety inputs through the configuration menu: no jumper is required for terminals concerning safety devices that have not been installed, yet. You will only need to disable this function from its relevant menu.
- Control unit programming can be locked through the optional CL512K key

⚠ WARNING: Installation of control unit and safety devices must be carried out with power disconnected

8.1 - POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a 230V 50Hz electric line, protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

Connect power supply cables to terminals **L** and **N** of control unit

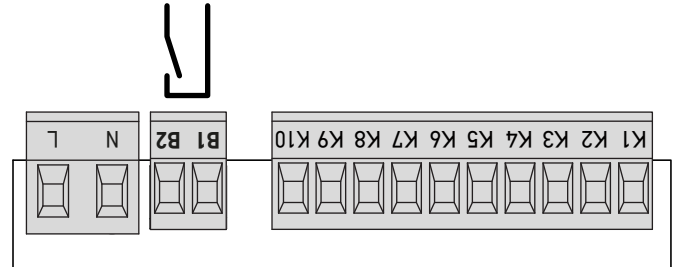


8.2 - COURTESY LIGHTS

Thanks to the output COURTESY LIGHT the control unit allows the connection of an electric appliance (e.g. courtesy light or garden lights), controlled automatically or by means of the special transmitter key.

The output COURTESY LIGHT is a simple N.O. contact with no power supply.

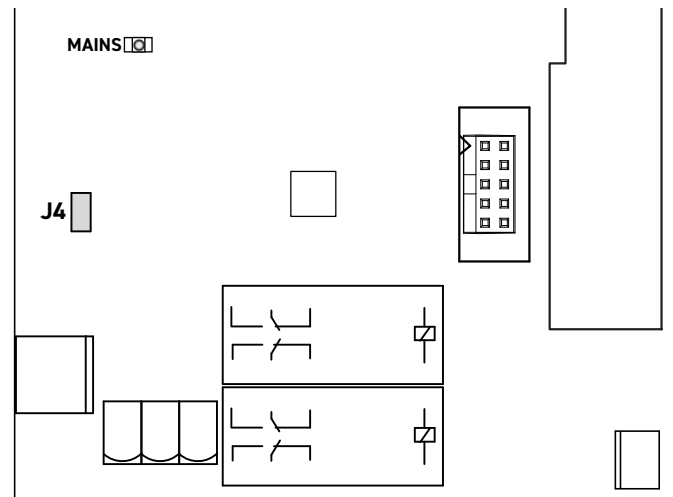
Connect the cables to terminals **B1** and **B2**.



8.3 - INTEGRATED LIGHT

The actuator has a LED light integrated into the control unit to illuminate the passage during the maneuver. The light turns on when the door is moving and remains on after stopping for a settable time (r.LUC parameter).

The light is always off during the programming of the control unit menus, to avoid inconvenience to the operator. If you do not want to have the integrated light, you can eliminate the jumper as shown in the figure.



⚠ WARNING: the integrated light is connected to the 230V power supply: never touch the LED power circuits or the jumper when the control unit is connected to the mains. Before removing or inserting the jumper, the control unit must be strictly disconnected from the mains.

8.4 - WARNING LIGHT

Thanks to the WARNING LIGHT output, the KB11 central unit allows you to monitor the state of the door in real time and the kind of flashing signal indicates the four possible conditions:

STOP: light off

IN PAUSE: light always on

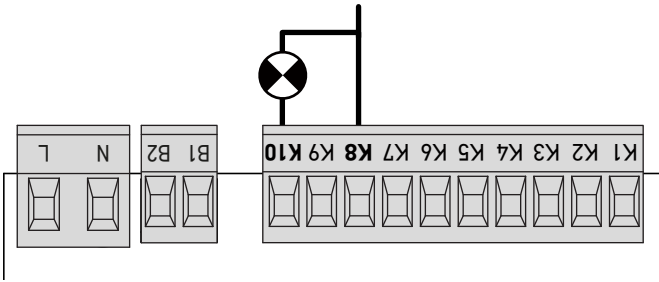
OPENING: the light flashes slowly (2 Hz)

CLOSING: the light flashes rapidly (4 Hz)

The output provides the connection of a 24V bulb.

The maximum charge shall be included in the 3W at the disposal for the accessories.

Connect the cables to terminals **K10 (+)** and **K8 (-)**.



8.5 - PHOTOCELL

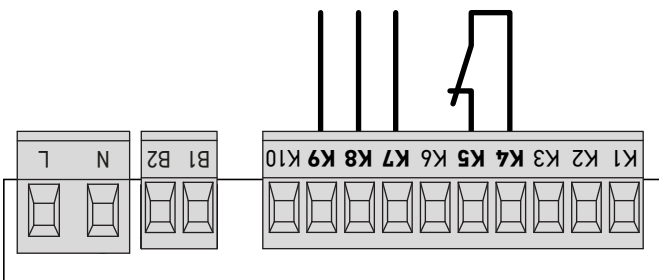
KB11 control unit supplies a 24VAC power supply to photocells and it can perform a photocell operation test before starting the door opening phase. Photocell power terminals are protected by an electronic fuse that stops current in case of overload.

The photocells are active only during the closing phase and, if required, with standstill door. In case intervention, the control unit immediately opens the door, not waiting for the release.

- Connect power supply cables of photocells transmitter between terminals **K9 (+)** and **K8 (-)** of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals **K7 (+)** and **K8 (-)** of the control unit.
- Connect receiver output between terminals **K4** and **K5** of the control unit. Use outputs having normally closed contact.

⚠ WARNING:

- if several couples of photocells are mounted, their outputs must be connected in series.
- In case of reflection photocells, power supply must be connected to terminals **K8** and **K9** of the control unit to carry out the operation test..



8.6 - SAFETY DEVICES

The KB11 control unit is equipped with an input to manage safety devices such as a STOP button or safety edge.

Connect the cables of the safety device between terminals **K1** and **K4** of the control unit.

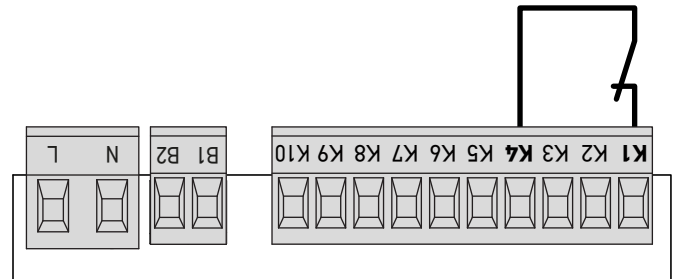
The behaviour of the control unit in the event of a safety device tripping depends on how the **SIC** parameter is set:

no: the safety device is ignored

STOP: the safety device must have a normally closed contact; if the contact opens, the door stops immediately. If the safety device intervenes while the door is open, the automatic reclosing function is always disabled; in order to reclose the door, a start command must be given (if the paused start function is disabled, it is temporarily re-enabled to allow the door to be unlocked). If several devices are used to generate the stop, the outputs must be connected in series.

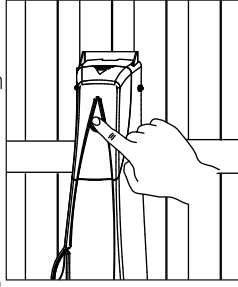
EDGE: provision for a conductive rubber safety edge with a nominal resistance of 8.2 kohm to prevent crushing or shearing on the inside of the door. If the rib is crushed during closing, the door opens again completely. If several conductive rubber ribs are used, the outputs must be cascaded and only the last one must be terminated at nominal resistance.

EDGE.P: provision for a safety edge as in the previous case, to prevent crushing on the outer side of the door. If the rib is crushed during opening, the door retracts for 3 seconds and then stops; if it is crushed during closing, the door stops immediately.

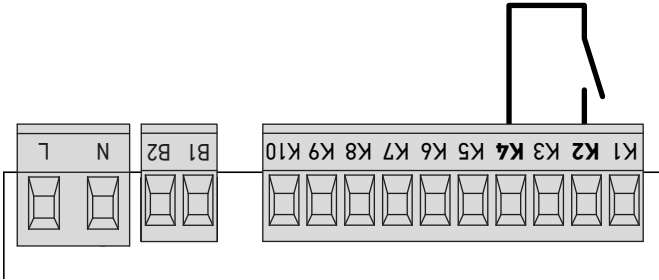


8.7 - ACTIVATION INPUT

The KB11 central unit has an activation input with N.A. contact that can be activated using the pushbutton found on the motor lid or using a transmitter (the pushbutton should be tuned to channel 1 on the MRx receiver).



Use the **K2** and **K4** clamps to connect up an external pushbutton.



8.8 - SECOND ACTIVATION INPUT

The KB11 control unit has a second activation input with N.O. contact, the operation of which depends on the setting of the **StAr** parameter:

no, StAr : the entry is ignored

oPoL : closing the contact does not cause the door to open, but can be used to keep the door open if the opening has been commanded by the START input or by remote control.

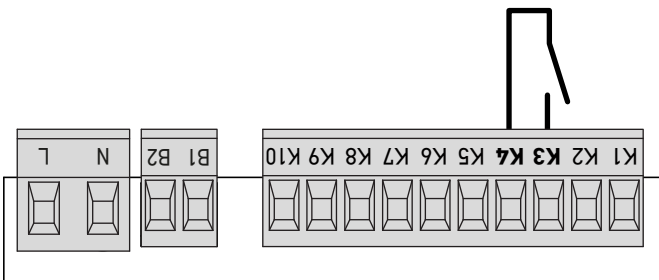
dMn, AP.Ch : the input is used to control closing (the start terminal always controls opening).

St.Pr : the terminal is used for a presence detection device; closing the contact causes the door to open, and the automatic reclosure time countdown is suspended until the contact closes again.

St.Fi : the terminal is used for a fire alarm; the operation is similar to the **St.Pr** setting, but the automatic closing is permanently disabled and the door must be closed with an explicit command, once the contact is closed again.

In.ou : The input has the same function as the start input, but if a device that takes into account the direction of passage (traffic light) is connected to the ADI interface, terminal **K2** enables the incoming passage and terminal **K3** enables the outgoing passage.

To connect an external button, use terminals **K3** and **K4**.



8.9 - PLUG IN RECEIVER

KB11 control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MRx receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

! mWARNING: it is necessary to turn off the control unit power before doing the operations mentioned here below. Pay attention to the way you connect the removable modules.

MRx module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of KB11 control unit:

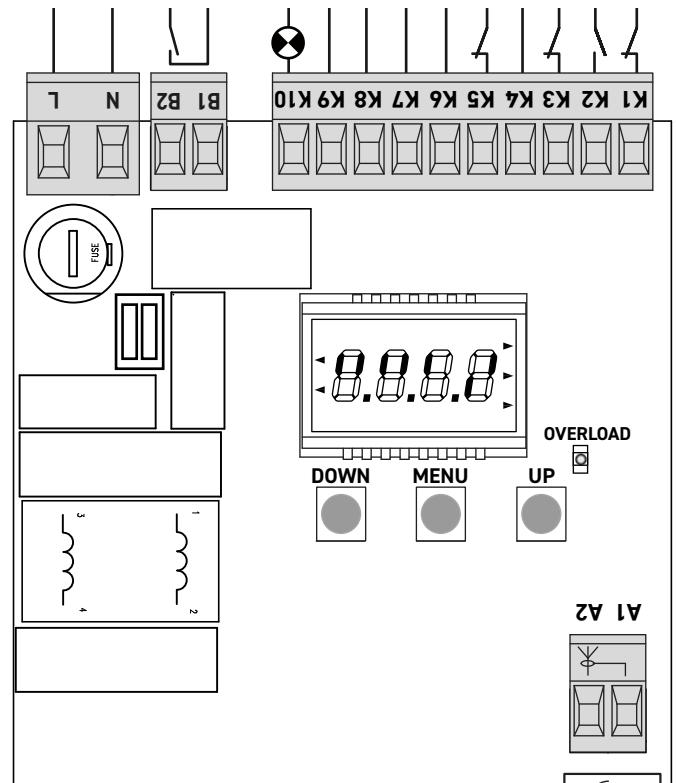
- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → CLOSING / EXIT ACCESS
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → COURTESY LIGHT

WARNING: Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MRx.

8.10 - EXTERNAL AERIAL

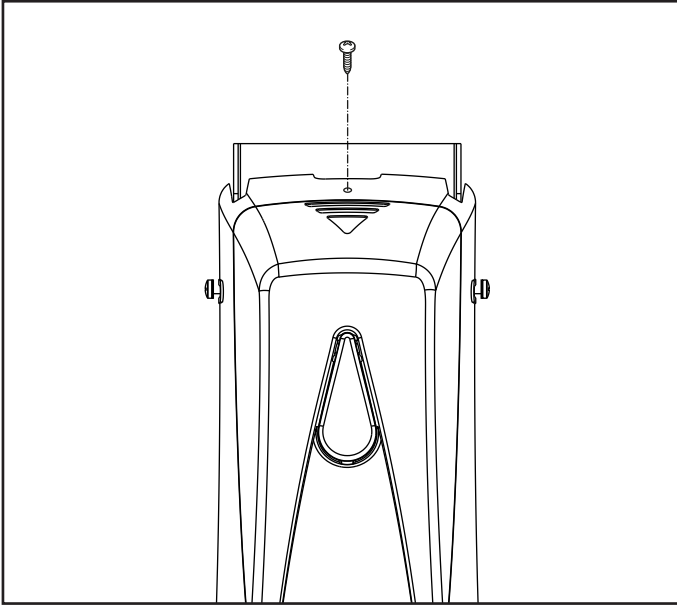
We suggest to use the external aerial (model ANS433) in order to guarantee the maximal range.

Connect the antenna hot pole to terminal **A2** of the control unit and the braiding to terminal **A1**.

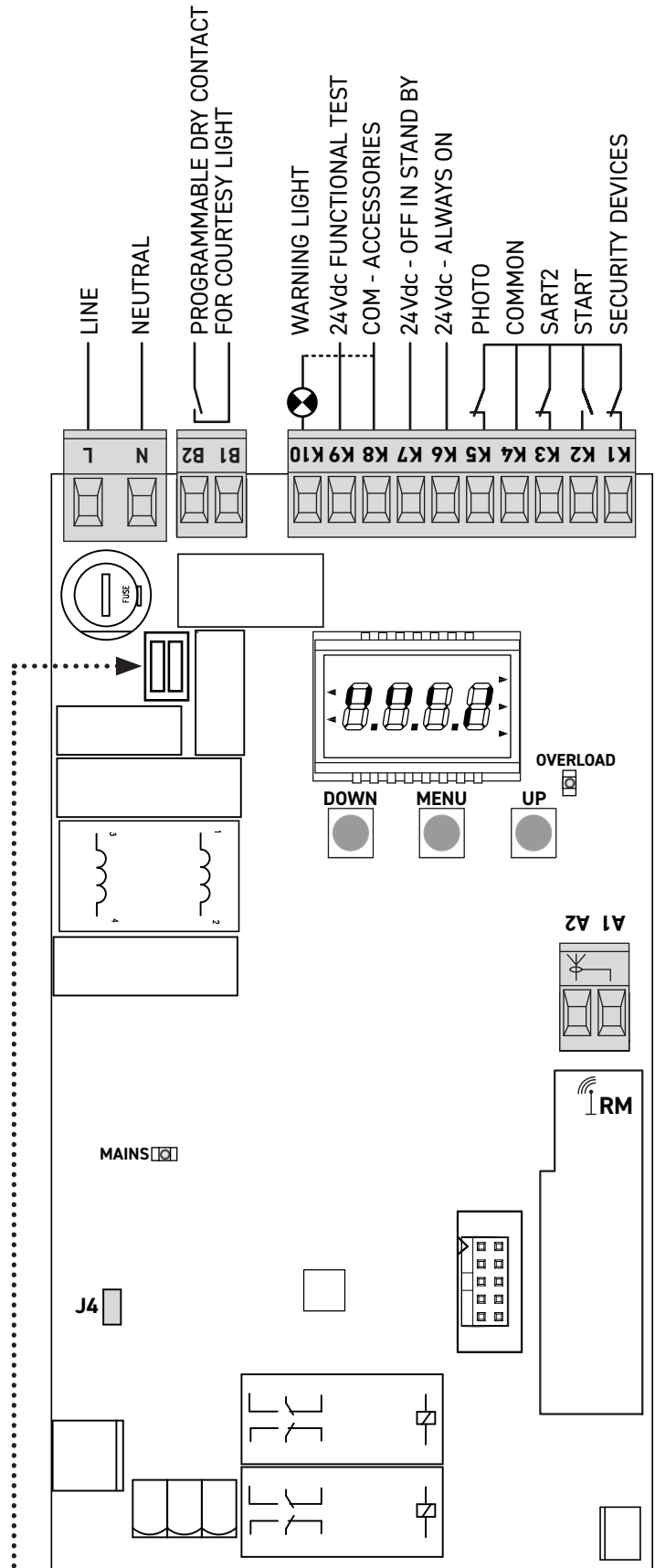


8.11 - ELECTRICAL CONNECTIONS

To access the connection compartment, you need to unscrew the screw indicated in the figure and then remove the cover



A1	Antenna shielding
A2	Antenna
K1	Safety edge Resistive rubber edge STOP command N.C.
K2	Opening command for connecting traditional devices with N.O. contact
K3	Second activation command
K4	Common (-)
K5	Photocell. N.C. contact
K6 - K8	24Vdc power supply for activation devices also available when the control unit is in stand-by
K7 - K8	24Vdc power output for photocells and other accessories
K9 - K8	Photocell TX power supply for functional test
K10 - K8	Warning light
B1 - B2	Dry contact for courtesy light output
L	Power supply phase
N	Power supply neutral
F1	F5A
MAINS	Signals that the control unit is powered
OVERLOAD	Signals an overload on the power supply
J4	Jumper to isolate the integrated light

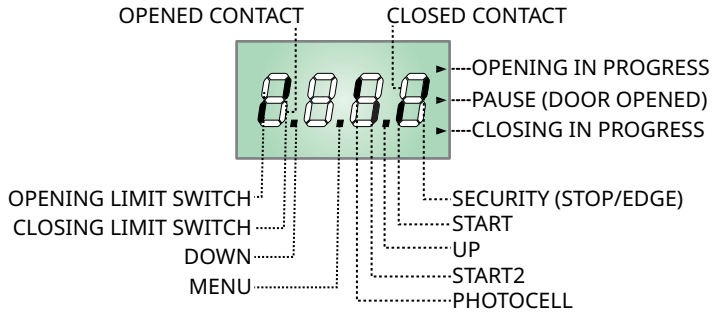


⚠ To ground the motor, simply connect the system ground to the ground terminal of the control unit. Use the faston provided

9 - CONTROL PANEL

When power is on, the control unit checks that display correctly operates by switching on all segments for 1.5 sec. **8.8.8.8**. Firmware version, e.g. **Pr 2.0**, will be viewed in the following 1.5 sec. Panel will be viewed upon completion of this test.

At the end of this test the control panel appears:



The control panel represents the physical status of the terminal board contacts and of the program mode keys: if the upper vertical segment is on, the contact is closed; if the lower vertical segment is on, the contact is open (the picture above shows the case of START, STOP, FOTO, FCA and FCC inputs correctly connected with the door closed).

NOTE: when the control unit is in stand-by, the status of the inputs is undefined and is not shown on the display. The word St.by appears instead.

NOTE: if an ADI module is used, other segments may appear on the display, see the dedicated paragraph "ADI INTERFACE"

Points being among display digits show the status of programming push-buttons: as soon as a push-button is pressed, its relevant point turns on.

The arrows on the display right side show the door status:

- The highest arrow turns on when the door is into its opening phase. If it blinks, it means that the opening has been caused by a safety device (border or obstacle detector).
- The central arrow shows that the door is on pause. If it blinks, it means that the time countdown for the automatic closing has been activated.
- The lowest arrow blinks when the door is into its closing phase. If it blinks, it means that the closing has been caused by a safety device (border or obstacle detector).

9.1 - USING THE PROGRAMMING KEYS

The programming of the functions and times of the control unit is carried out via a specific configuration menu, accessible and explorable via the 3 keys **UP - DOWN - MENU** positioned under the control unit display.

WARNING: Outside the configuration menu, pressing the DOWN key activates the START command.

There are three types of menu items:

- Function menu
- Time menu
- Value menu

Setting the function menus

The function menus allow you to choose a function from a group of possible options. When you enter a function menu, the currently active option is displayed; you can scroll through the available options using the **UP** and **DOWN** keys. Pressing the **MENU** key activates the displayed option and returns you to the configuration menu.

Setting the time menus

Time menus allow you to set the duration of a function. When you enter a time menu, the currently set value is displayed.

- Each press of the **UP** button increases the set time and each press of the **DOWN** button decreases it.
- By holding down the **UP** button you can quickly increase the tempo value, until it reaches the maximum allowed for this item.
- Similarly, by holding down the **DOWN** button you can quickly decrease the time until it reaches the value **0.0"**
- In some cases, setting the value to **0** is equivalent to disabling the function: in this case, instead of the value **0**, **no** is displayed.
- Pressing the **MENU** button confirms the displayed value and returns to the configuration menu.

Setting value menus






Value menus are similar to time menus, but the value set is any number.

Holding down the **UP** or **DOWN** button slowly increases or decreases the value.

Pressing the **MENU** button confirms the displayed value and returns to the configuration menu.

The following pages show the main programming menus of the control unit.

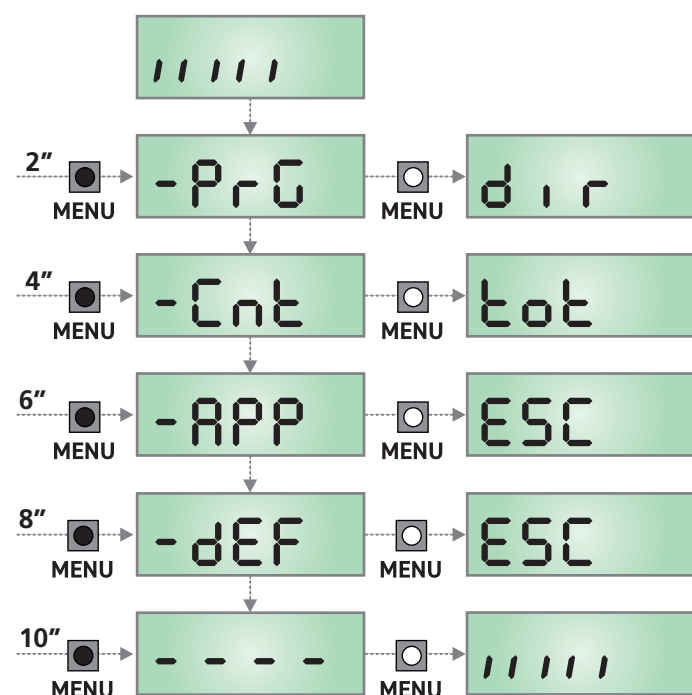
To move within these menus, you must use the 3 keys **UP**, **DOWN** and **MENU** according to the indications in this table:

 MENU	Press and release the MENU button
 MENU	Hold down the MENU button for 2 seconds
 MENU	Release the MENU button
 UP	Press and release the UP button
 DOWN	Press and release the DOWN button

10 - ACCESS TO CONTROL UNIT SETTINGS

1. Press and hold the MENU button until the display shows the desired menu
2. Release the MENU button: the display shows the first item of the submenu
 - **PrG** Programming the control unit (chapter 17)
 - **Cnt** Cycle counter (chapter 16)
 - **RPP** Self-learning of work times (chapter 14)
 - **dEF** Loading of default parameters (chapter 13)

⚠ WARNING: if no operation is performed for more than a minute, the control unit exits programming mode without saving the settings and the changes made are lost.



11 - USING LIMIT SWITCH CAMS

Depending on the setting of the **FC.En** parameter, the control unit uses a different procedure to detect the end of the door stroke and reacts differently to the detection of the obstacle.

no: the limit switch inputs are ignored and during self-learning the stroke is detected using the obstacle sensor. In normal operation, the motor is operated for the time measured during self-learning, and the speed is reduced when the time set as **t.r.AP** or **t.r.Ch** is missing to complete the manoeuvre.

If an obstacle is detected before the slowdown begins, the door movement is reversed (for 3 seconds if the obstacle was detected during opening, until complete opening if the obstacle was detected during closing).

If the previous manoeuvre has not been completed (triggering of a safety device or obstacle sensor), the opening or closing duration is increased by the time set in the **ASm** parameter. If the times **t.r.AP** and **t.r.Ch** are zero, the slowdown does not occur and the obstacle is considered a limit switch whenever it is detected.

StoP: the cams must be adjusted to intervene exactly when the door is completely open or closed; during learning the stroke is detected using the limit switches and the intervention of the obstacle sensor is considered an error. In normal operation the control unit uses the time detected during learning to reduce the speed when it assumes that the **t.r.AP** or **t.r.Ch** time is missing, but the maneuver continues until the limit switch intervenes, even if the time is longer than expected.

The intervention of the obstacle sensor always causes the inversion, as described in the previous paragraph.

nERr: the cams must be adjusted to intervene when the door is close to the fully open or closed position; during learning the actual stroke is detected using the obstacle sensor. In normal operation the control unit controls the door at full speed until the limit switch intervenes, and then at reduced speed for the time set as **t.r.AP** or **t.r.Ch**.

The intervention of the obstacle sensor before passing over the limit switch causes the inversion as described in the previous paragraphs. If the **t.r.AP** or **t.r.Ch** times are zero, the motor does not slow down when passing over the limit switch, but continues at normal speed until the obstacle sensor intervenes (door in stop position).

NOTE: to prevent the motor from getting stuck when pushing on the stop, thus preventing any manual release, it is possible to request a brief reversal at the end of the stroke using the r!LA parameter.

12 - QUICK SETUP

This paragraph illustrates a quick procedure to configure the control unit and put it into operation immediately.

It is recommended to initially follow these instructions, to quickly verify the correct functioning of the control unit, the motor and the accessories, and subsequently modify the configuration if some parameter is not satisfactory.

For the location of the items within the menu and the options available for each item, refer to the paragraph "Control panel configuration".

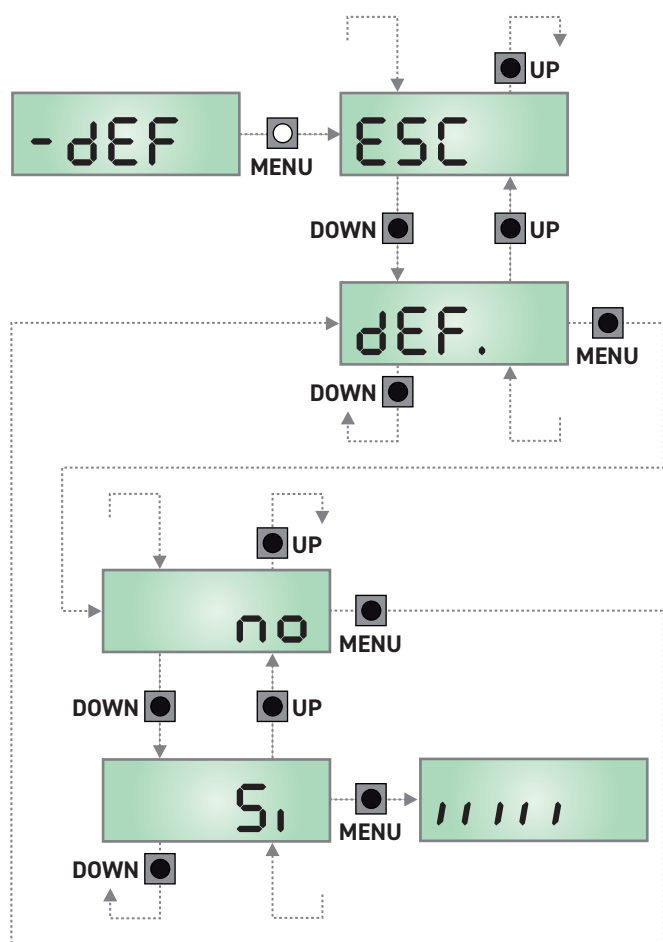
1. Recall the default configuration (chapter 13).
2. Set items **FoLo**, **SiC** e **FC.En** according to the safety devices installed on the door..
3. Start the self-learning cycle (chapter 14).
4. Check the correct functioning of the automation and if necessary modify the configuration of the desired parameters.

13 - LOADING DEFAULT PARAMETERS

If necessary, it is possible to reset all parameters to their standard or default value (see the final summary table).

⚠ WARNING: This procedure will result in the loss of all custom parameters.

1. Hold down the **MENU** button until the display shows **-dEF**
2. Release the **MENU** button: the display shows **ESC** (press the **MENU** button only if you want to exit this menu)
3. Press the **DOWN** button: the display shows **dEF.**
4. Press the **MENU** button: the display shows **no**
5. Press the **DOWN** button: the display shows **S₁**
6. Press the **MENU** button: all parameters are rewritten with their default value (see chapter 17), the control unit exits programming and the display shows the control panel.



14 - SELF-LEARNING OF WORKING TIMES

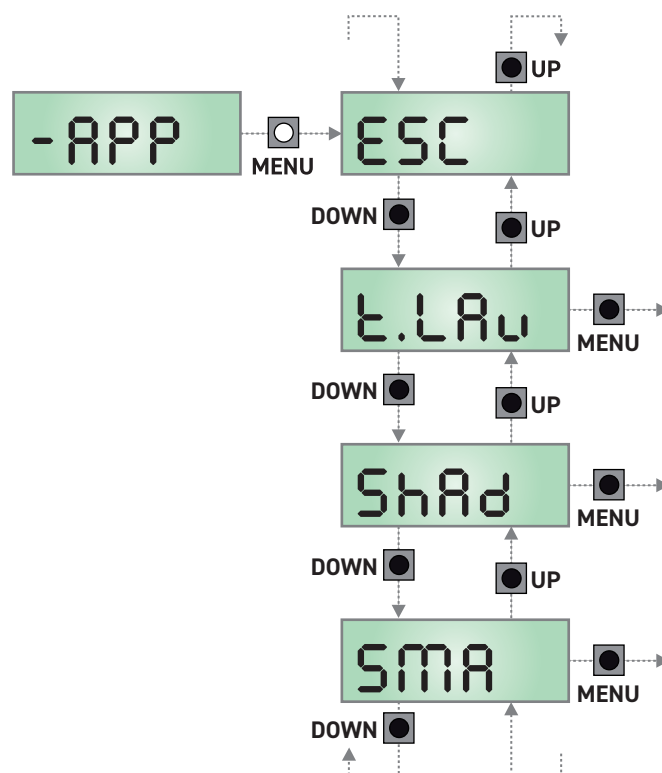
This menu allows you to automatically learn the duration of the door opening and closing maneuver. If the door passes in front of the photocell during its travel, interrupting its beam, it is also possible to establish a shadow zone within which the activation of the photocell has no effect on the maneuver; the two types of learning can be performed independently, or in sequence.

Note: if you perform the shadow zone learning, this function is automatically enabled, even if the **SHAd parameter was not previously set.**

WARNING: to perform the automatic learning procedure, you must disable the ADI interface via the **i.Adi menu. If there are safety devices that are controlled via the ADI module during the learning phase, they will not be active.**

WARNING: before proceeding, make sure you have correctly adjusted the limit switch cams and set the desired operating mode (chapter 11).

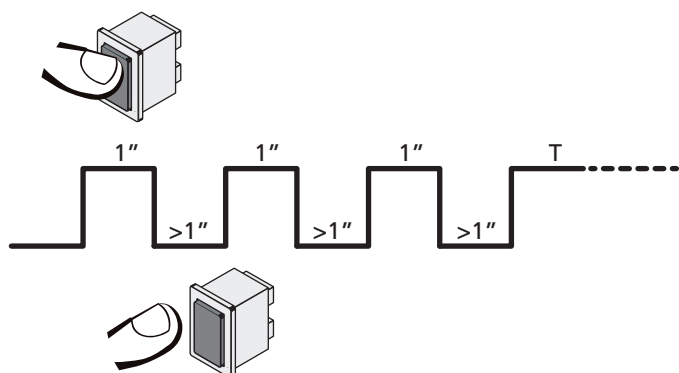
1. Hold down the **MENU** button until the display shows **-APP**
2. Release the **MENU** button: the display shows **ESC** (press the **MENU** button only if you want to abandon the procedure).
3. Using the **UP** and **DOWN** buttons, select the desired type of self-learning: **t.LAR** to learn the duration of the maneuver, **SHAd** to adjust the shadow area of the photocell, **SMA** to perform both learnings.
4. Press the **MENU** button to start the self-learning cycle: the display shows the control panel and begins the set procedure (if **SMA** is selected, the control unit will perform two opening/closing cycles).



15 - EMERGENCY DEAD MAN OPERATION

This operational mode can be used to move the gate in DEAD MAN mode in case of malfunctioning of photocell, edge, limit switches or encoder.

To activate the function the START command must be pressed 3 times (presses must last at least 1 second; the pause between commands must last at least 1 second).



The fourth START command activates the gate in MAN PRESENT mode. To move the gate keep the START command pressed for the duration of the operation (time T). The function will automatically turn off after 10 seconds of inactivity of the gate.

NOTE: if the SERR parameter is set as SERO, the Start command (from the terminal block or remote control) moves the gate in the open and closed directions alternatively (unlike the normal DEAD MAN mode).

16 - READING THE CYCLE COUNTER AND EVENT MEMORY

The KB11 control unit keeps track of the gate opening cycles completed and, if required, signals the need for maintenance after a pre-set number of maneuvers. It also records the events that occurred during operation, associating each with a code and the date/time in which it occurred; this information must be communicated to the assistance service in the event of problems.

WARNING: The correct date/time information for an event is stored only if the control panel is supplied with the information by a device equipped with a clock, such as the WiFi interface.

There are three counters available:

- Non-resettable totalizer of completed opening cycles (COT option of the Cnt item)
- Decreasing counter of cycles remaining until the next maintenance intervention (SERU option of the Cnt item). When the counter of cycles remaining until the next maintenance intervention reaches zero, the control unit signals the maintenance request by means of an additional 5-second pre-flashing. The signal is repeated at the beginning of each opening cycle, until the installer accesses the counter reading and setting menu, possibly programming the number of cycles after which maintenance will be requested again. If a new value is not set (i.e. the counter is left at zero), the maintenance request signaling function is disabled and the signaling is no longer repeated.
- Event counter (EUE option)

The following diagram illustrates the procedure for reading the totalizer, reading the number of cycles remaining until the next maintenance intervention and programming the number of cycles remaining until the next maintenance intervention (in the example the control unit has completed 12451 cycles and 1300 cycles remain until the next intervention); the code of the last recorded event is 176, and it occurred at 14.14.19 on August 20th.

Area 1 represents the reading of the total count of completed cycles: with the **UP** and **DOWN** buttons it is possible to alternate the display of thousands or units.

Area 2 represents the reading of the number of cycles remaining until the next maintenance intervention: the value is rounded to the nearest hundreds.

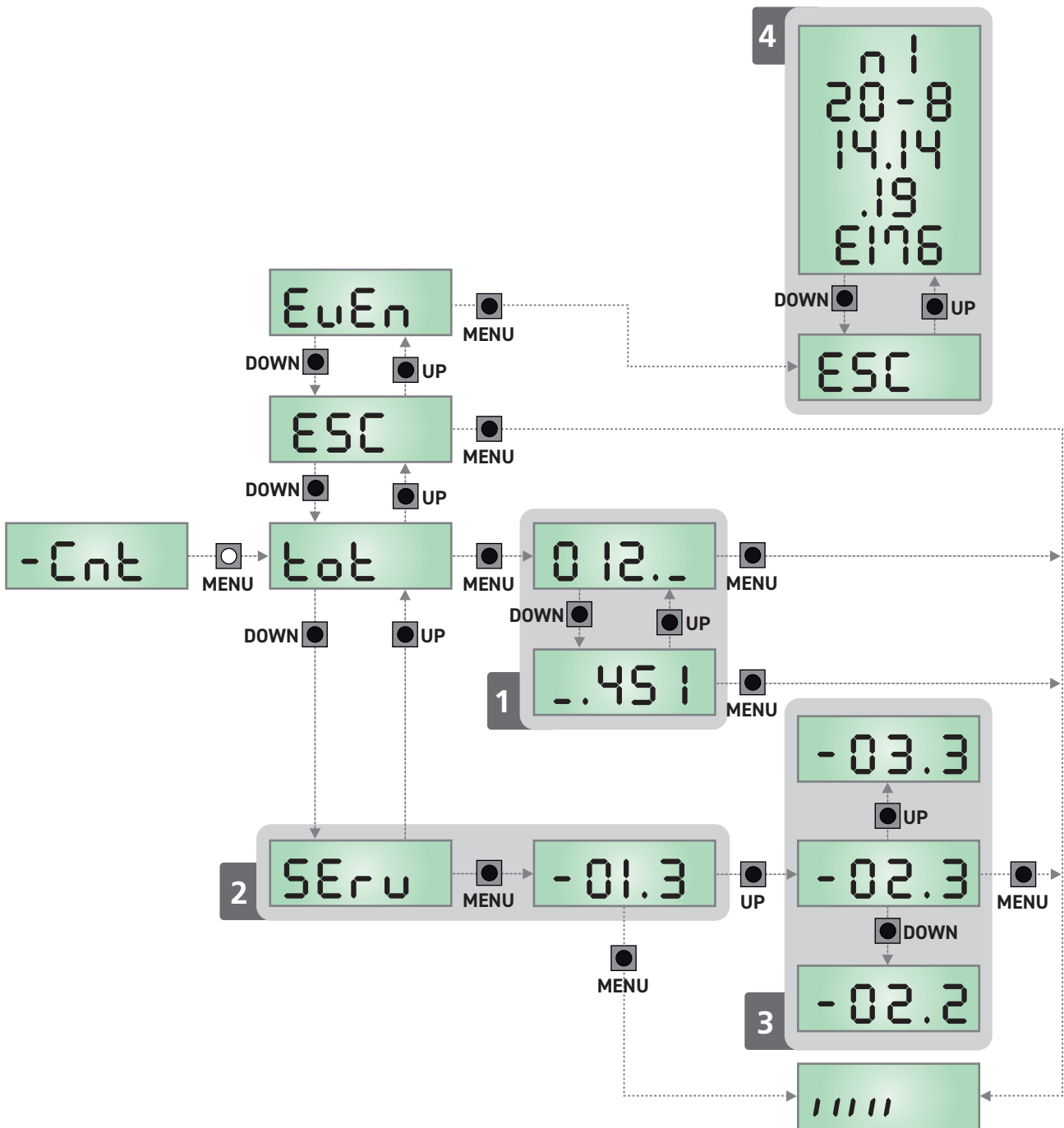
Area 3 represents the setting of this last counter: when the **UP** and **DOWN** buttons are pressed for the first time, the current value of the counter is rounded to the nearest thousands; each subsequent press increases the setting by 1000 units or decreases by 100. The count previously displayed is lost.

Area 4 represents the reading of the event memory. The first data is an index that allows you to identify the event: n 1 is the last recorded event, n 2 is the previous one and so on. The other data are displayed automatically in succession and report the date/time information (each data remains displayed for about a second, if you want to temporarily stop the display, hold down the MENU button); the last data displayed is the event code (in some cases, an additional data is displayed after the event code), then the sequence starts again from the index.

The data is displayed for 1 minute after which the display returns to normal display.

All events with their meaning can be viewed in the table available at the following link

EVENTS TABLE



17 - PROGRAMMING THE CONTROL UNIT

The configuration menu **-PrG** consists in a list of configurable items; the display shows the selected item.

By pressing **DOWN**, you will pass to the next item; by pressing **UP**, you will return to the previous item.

By pressing **MENU**, you can view the current value of selected item and possibly change it.

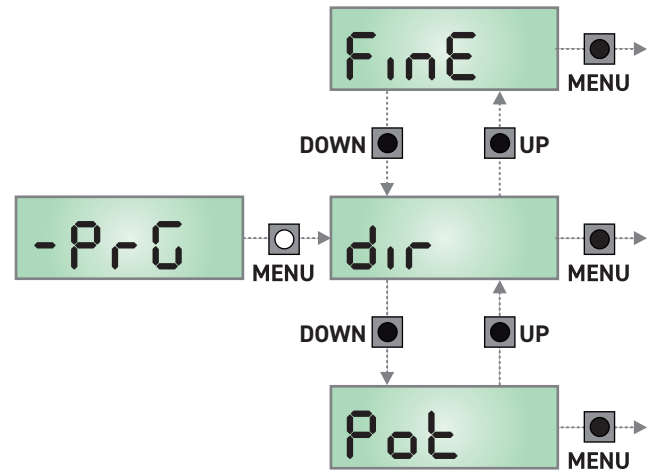
The last menu item (**FinE**) allows storing the carried out changes and going back to the control unit normal operation.

You must exit from programming mode through this menu item if you do not want to lose your configuration.

⚠ WARNING: in case no operation is carried out for more than one minute, the control unit exits from the programming mode without saving any of your setups and changes, which will get lost.

By holding down the **UP** or **DOWN** keys, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed.

In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.



PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION	DEFAULT
dir		Motor direction	d]C
	nor	Direction of the rotation of the standard motor for traditional garage doors	
	rEu	It reverses the direction of rotation of the motor	
Pot		Motor power	S₁
	30 - 100	The displayed value is the percentage of max. motor power	
SPun		Start off When the door is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your door is quite heavy, it could not move. In case the SPUNTO (pickup) function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore Potvalue and it will give motor the maximum power command in order to overcome the door inertia.	no
	no	Function deactivated	
	S₁	Function activated	
rAm		Starting ramp	3
	0 - 6	In order not to stress too much the motor, when the motion starts the power is gradually increased, until reached the set value or 100% if the take-off is enabled. Higher is the set value, longer the length of time of the ramp, that is the time necessary to reach the value of nominal power.	
SEnS		Obstacle sensor	5
	0 - 10	This menu allows you to adjust the sensitivity of the sensor that detects the presence of an obstacle to the movement of the door. If set to no, the obstacle is not detected.	

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION	DEFAULT
Er.AP		Slowdown time in opening	10.0"
	no	Function disabled	
	0,5" - 1'00	Duration of the slowdown phase at the end of the opening maneuver (see chapter 11)	
Er.Ch		Slowdown time in closing	10.0"
	no	Function disabled	
	0,5" - 1'00	Duration of the slowdown phase at the end of the closing maneuver (see chapter 11)	
St.AP		Start command during the opening phase This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the opening phase	PAUS
	PAUS	The door stops and goes to pause	
	Chiu	The door immediately starts closing	
	no	The door go on with the opening phase (command is ignored)	
St.Ch		Start command during the closing phase This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase	StoP
	StoP	The door stops and its cycle is considered as finished	
	APEr	The door opens again	
St.PA		Start in pause	Chiu
	PAUS	The pause time countdown is reset	
	Chiu	The door starts to close	
	no	The command is ignored	
Ch.AU		Automatic closing	no
	no	Function deactivated	
	0.5" - 20.0'	The door closes after the setup time	
Ch.Er		Closure after passage During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause. If the photocell operates during the opening time, this time will be immediately stored as pause time. This function allows having a fast closing as soon as transit through the gate is completed, therefore, a time shorter than Ch.AU is generally used	no
	no	Function deactivated	
	0.5" - 20.0'	The gate recloses after the set time (adjustable time from 0,5" to 20.0')	
PR.Er		Pause after transit In order to let the door open for the shortest possible time, it is possible to stop the door once the passage before the photocells is detected. If the automatic working is enabled, the time of the pause is Ch.Er .	
	no	Function deactivated	
	Si	Function activated	

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION	DEFAULT
LUC ₁		Courtesy lights This menu allows you to set the courtesy lights to operate automatically when the door is opened.	ε.LUC
	CiCL	Lights on for the entire duration of the cycle plus a time settable from 0 to 20.0'	
	ε.LUC	Switch on with the activation command, for a time settable from 0 to 20.0'	
	no	Function disabled	
AUS		Auxiliary channel This menu allows you to set the operation of the courtesy light relay via a remote control stored on channel 4 of the receiver.	Mon
	ε.M	The relay remains active for a time settable from 0 to 20.0'	
	b.St	The relay switches upon receiving each command on channel 4	
	Mon	The relay remains active as long as the receiver detects the remote control signal	
SP.A		Low voltage light output setting	FLSh
	FLSh	Flashing function (fixed frequency)	
	no	Function disabled	
	W.L.	Indicator light function: indicates the door status in real time, the type of flashing indicates the four possible conditions: - DOOR CLOSED the light is off - DOOR PAUSED the light is on fixed NOTE: if the ENERGY SAVING function is enabled and automatic closing is not active, the light remains off - DOOR OPENING the light flashes slowly (2Hz) - DOOR CLOSING the light flashes quickly (4Hz)	
r.LUC		Delayed switch-off of the integrated light at the end of the cycle	20.0"
	0.5" - 20.0'	The light switches off after the set time	
St.r.t		Activation inputs function This menu allows selecting input operation modes (see chapter 4.4)	St.An
	St.An	Standard mode	
	no	Start inputs from terminal board are disabled. Radio inputs operate in standard mode St.An	
	in.oU	A command on the START1 input or on CHANNEL 1 of the receiver commands the opening of the barrier and the switching on of the green traffic light at entry. A command on the START2 input or on CHANNEL 2 of the receiver commands the opening of the barrier and the switching on of the green exit light	
	St.Pr	Start + presence detector or magnetic loop	
	St.Fi	Start + fire sensor	
	AP.Ch	Open/Close command	
	d.MA	Manned operation	
	oroL	Timer mode	

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION	DEFAULT
Foto		Photocell input	
	no	Input disabled (ignored by the control unit)	
	CFCh	Input enabled even at standstill door too: the opening movement does not start if photocell is interrupted	
	Ch	Input enabled for the closing phase only WARNING: if you select this option, you must disable photocell test.	
Ft.EE		Photocell test	
	no	Function disabled	no
	Si	To ensure greater safety for the user, the control unit runs a functional test on the photocells before the start of each cycle. If there are no functional anomalies, the door moves, otherwise it remains still and the integrated light flashes for 5 seconds.	
ShAd		Photocell shadow zone In some installations, it may happen that the door passes in front of the photocells, interrupting their beam. In this case, the door could not complete the closing maneuver. With this function, it is possible to temporarily disable the photocells, in order to allow the door to pass. The path of the door during which the photocells are not active is measured as a percentage of the travel between points 0 (door closed) and 100 (door open). The limits of the shadow zone are set automatically by performing the ShAd or SMR type learning (chapter 14); if the limits set by the procedure are not correct, it is possible to modify them manually by editing the parameters i.ShR and F.ShR . WARNING: Improper use of this function may compromise the safety of the door. It is recommended to use this function only in cases where it is unavoidable for the door to pass in front of the photocells and to set the limits of the shadow zone as narrow as possible, compatibly with the margins necessary to compensate for possible differences in door speed.	no
	no	Function disabled	
	F.ShR	End position of shadow zone	
	i.ShR	Initial position of shadow zone	
SiC		Safety input This menu allows you to enable the safety input and set its operation (chapter 8.6)	no
	no	Input disabled (the control unit ignores it)	
	StoP	Input enabled for a stop button with normally closed contact	
	EdGE	Input enabled for a conductive rubber edge, active only in the closing phase	
	Ed.AP	Input enabled for a conductive rubber edge, active both in opening and closing	
FL.En		Limit switch inputs The actuator is equipped with two cams that activate two microswitches to allow the detection of the end of the door stroke (chapter 11).	no
	no	Disabled inputs (the control unit ignores them)	
	StoP	Cams indicate the point where the door must stop	
	nERr	Cams indicate that the door has almost reached the point where it must stop	

PARAMETER	VALUE	DESCRIPTION	DEFAULT
rLR		Motor release on mechanical stop When the door stops on the mechanical stop the motor is commanded for a fraction of a second in the opposite direction, loosening the tension of the motor gears	0
	0 - 10	Adjustable function from 0 to 10	
RSM		Anti-skid When the door reverses its movement during travel, it typically takes longer to reach the limit switch than the duration of the interrupted manoeuvre, to compensate for the inertia during the reversal phase (chapter 11)	no
	no	Function disabled, the duration of the retraction maneuver is equal to a full stroke	
	0.5" - 1.00'	Added time to compensate for slippage	
FinE		End of Programming This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory	no
	no	Do not quit the programming	
	Si	End of programming	

18 - OPERATION DEFECTS

This paragraph shows some possible operation defects, along with their cause and applicable remedy.

Some anomalies are signalled using a message on the display, others with flashing signs or the leds assembled on the control unit.

DISPLAYING	DESCRIPTION	SOLUTION
The OVERLOAD LED lights up	It means that there is an overload on the power supply to the accessories.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remove the extractable part containing the terminals K1 - K10. 2. Eliminate the cause of the overload. 3. Reconnect the extractable part of the terminal block and check that the LED does not light up again. 4. Wait for the control unit to go into stand-by and the LED to start flashing. 5. At the next command the control unit will detect that the overload has been eliminated and will return to normal operation (OVERLOAD LED off)
Too long pre-blinking	When a start command is given, the courtesy light flashes and the door takes a long time to open.	This means that the set cycle count has expired and the control unit requires maintenance.
The display shows Err2	When a start command is given the door does not open. It means that the triac test has failed.	Before sending the control unit to V2 S.p.A. for repair, make sure that the motor is correctly connected.
The display shows Err3	When a start command is given the door does not open. It means that the photocell test has failed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Make sure that no obstacle has interrupted the photocell beam when the start command was given 2. Make sure that the photocells are actually installed, otherwise disable them 3. Make sure that the Foto menu item is set to CF.Ch 4. Make sure that the photocells are powered and working: when interrupting the beam you should hear the relay click.
The display shows Err4	When a start command is given the door does not open.	<p>This anomaly may occur when one of the following conditions occurs:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. If a START command is sent with the motor unlocked 2. During the self-learning phase, if the limit switch cams are installed incorrectly, the opening limit switch intervenes during closing or the closing limit switch intervenes during opening. 3. During normal operation, if the error persists, send the control unit to V2 S.p.A. for repair.

DISPLAYING	DESCRIPTION	SOLUTION
The display shows Err5	When a start command is given the door does not open. It means that the safety edge test has failed.	Make sure that the menu for testing the edges is configured correctly. Make sure that the edges enabled by the menu are actually installed.
The display shows Err8	When attempting to perform a self-learning function, the command is rejected. This means that the control unit setting is not compatible with the requested function.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verify that the Start inputs are enabled in standard mode (Start menu set to Start) 2. Verify that the ADI interface is disabled (ADI menu set to no).
The display shows Err9	It means that programming has been locked with the CL512K programming lock key.	To proceed with changing the settings, you must insert the same key used to activate and unlock the programming lock into the ADI interface connector.
The display shows Err10	When a start command is given the door does not open. It means that the ADI modules function test has failed.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verify that the ADI module is inserted correctly 2. Verify that the ADI module is not damaged and is working properly
The display shows Err13	The self-diagnosis circuit has detected a malfunction that prevents the safe operation of the automation	Contact V2 technical support to send the control unit for repair
The display shows Err14	The self-diagnosis circuit has detected an error in the configuration parameter table	Enter the configuration menu, carefully check all parameters and correct any errors. If the error persists, contact V2 technical assistance to send the control unit for repair
The display shows Err15	The duty cycle limit has been exceeded	The control unit will return to normal operation after a forced pause. In this situation, it is still possible to activate the automation in EMERGENCY DEADMAN OPERATION mode (chapter 10)

INDEX

1 - CONSIGNES DE SÉCURITÉ.....	54
1.1 - VERIFICATIONS PRELIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION	55
1.2 - ÉLIMINATION DU PRODUIT.....	56
1.3 - DECLARATION UE DE CONFORMITE.....	56
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	57
3 - SCHÉMA D'INSTALLATION	58
4 - INSTALLATION OF THE MOTOR.....	59
5 - REGULATION DES FIN COURSES	61
6 - DEBLOCAGE DE L'INTERNE	62
7 - DEBLOCAGE DE L'EXTERNE	62
8 - ARMOIRE DE COMMANDE	63
8.1 - ALIMENTATION	63
8.2 - LUMIERES DE COURTOISIE.....	63
8.3 - LUMIÈRE INTÉGRÉE.....	63
8.4 - WARNING LIGHT	64
8.5 - PHOTOCELLULE	64
8.6 - DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ.....	64
8.7 - ÉNTRÉE D'ACTIVATION	65
8.8 - DEUXIÈME ENTRÉE D'ACTIVATION	65
8.9 - RECEPTEUR EMBROCHABLE.....	65
8.10 - ANTENNE EXTERNE	65
8.11 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES.....	66
9 - PANNEAU DE CONTROLE	67
9.1 - UTILISATION DES TOUCHES DE PROGRAMMATION.....	67
10 - ACCÈS AUX PARAMÈTRES DE L'ARMOIRE DE COMMANDE	68
11 - UTILISATION DES CAMES DE FIN DE COURSE	68
12 - CONFIGURATION RAPIDE	68
13 - CHARGEMENT DES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT	69
14 - AUTO-APPRENTISSAGE DES TEMPS DE TRAVAIL	69
15 - FONCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE.....	70
16 - LECTURE DU COMPTEUR DE CYCLES ET DE LA MÉMOIRE ÉVÉNEMENTS	70
17 - PROGRAMMATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE.....	72
18 - ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	77

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 l'actionneur 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.
- Une fois par mois, vérifiez que la marche arrière fonctionne, placez un obstacle de 50 mm de haut sur le sol et vérifiez que le système automatique inverse le mouvement après la collision
- Lors du déverrouillage de la porte, faites attention aux mouvements inattendus dus au manque d'équilibre des poids

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

1.1 - 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 162504 (voir paragraphe 10 page 7) .
- 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		
	GRUPE 1 Personnes informées (usage en zone privée)	GRUPE 2 Personnes informées (usage en zone publique)	GRUPE 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

GRUPE 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.

GRUPE 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.

GRUPE 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'automatisme 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.



1.2 - 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.

1.3 - 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:
DD SMALL 9000D

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 ROHS-3 2015/863/UE

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

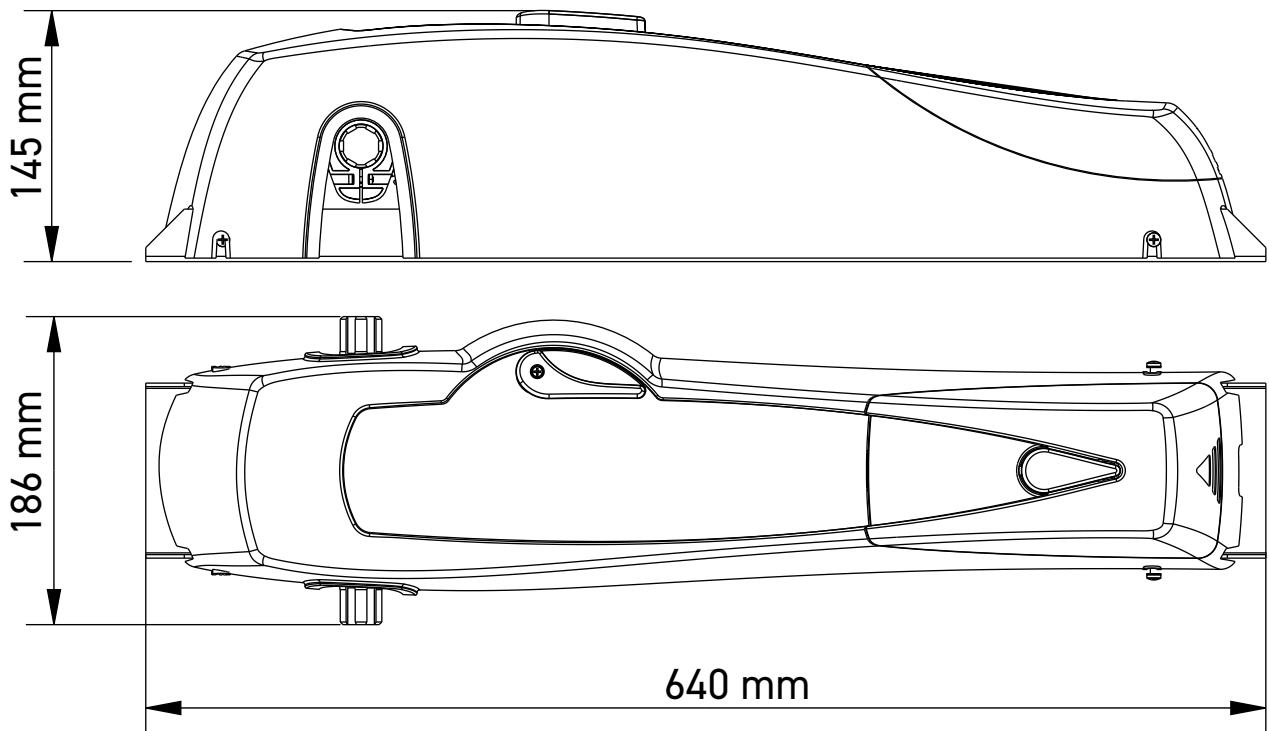
La personne autorisée à signer la présente déclaration d'incorporation et à fournir la documentation technique est :

Roberto Rossi

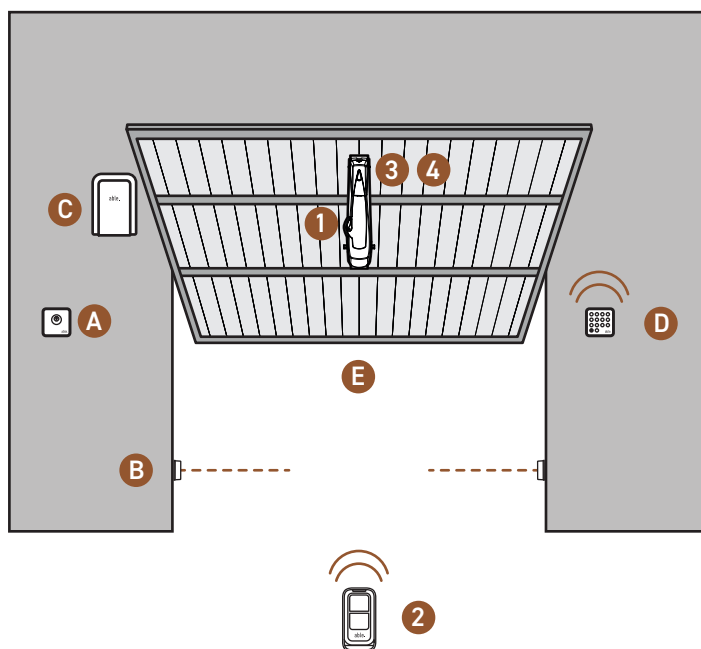
Représentant légal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2023

2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation (Vac - Hz)	230-50
Absorption de charge complète (A)	2,5
Puissance électrique maximale (W)	575
Charge maximale des accessoires alimentés (W)	3
Consommation électrique en mode veille (W)	<0,5
Vitesse (Rpm)	1,6
Condensateur (μ F)	8
Cycle de service (cycles/heure)	36
Poids (kg)	9
Surface maximale de la porte (m^2)	9
Degré de protection (IP)	20
Température de fonctionnement (C°)	-20 \div +50
Fusibles de protection	F-5A-L 250V



3 - SCHÉMA D'INSTALLATION



COMPOSANTS

- 1** Moteur
- 2** Émetteur
- 3** Armoire de commande
- 4** Module récepteur

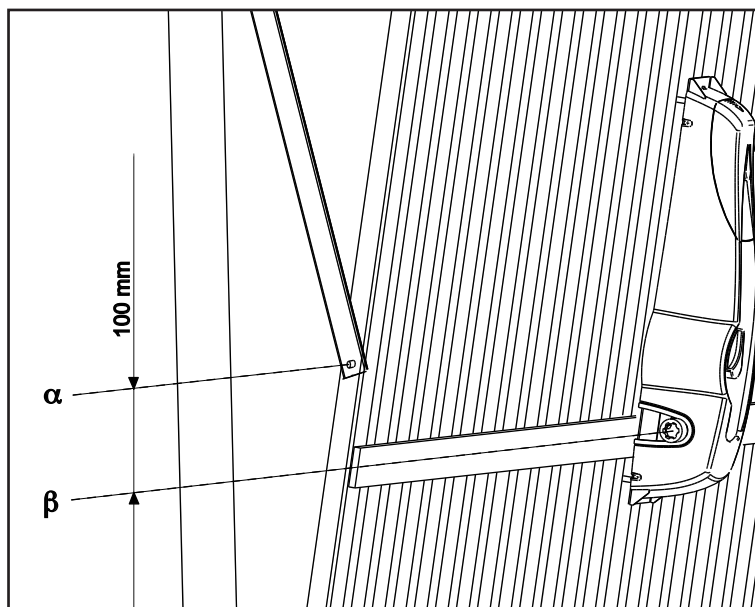
AUTRES ACCESSOIRES

- A** Sélecteur de clé
- B** Photocellule
- C** Clignotant
- D** Sélecteur numérique via radio
- E** Côtes de sécurité

LONGUEUR DU CÂBLE	< 10 mètres	de 10 à 20 mètres	de 20 à 30 mètres
Alimentation 230V/120V	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Photocellules (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocellules (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Sélecteur à clé	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Barres palpeuses de sécurité	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Feu	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antenne (intégrée dans le feu)	RG174	RG174	RG174

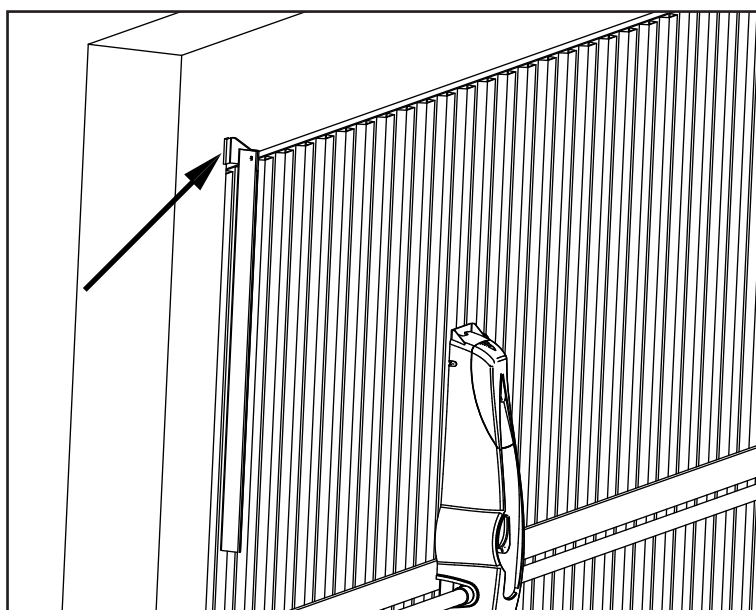
4 - INSTALLATION OF THE MOTOR

1. Individuer l'axe bras de la porte α et déterminer un nouveau axe β (axe de rotation de l'arbre de torsion du motoreducteur), parallèle à α , placé à 100 mm plus en bas
2. Placer le motoreducteur au milieu de la porte basculante et déterminer les points de fixation du longeron
3. Séparer le motoreducteur du longeron en dévissant les deux boulons, fixer le longeron à la porte et monter le motoreducteur

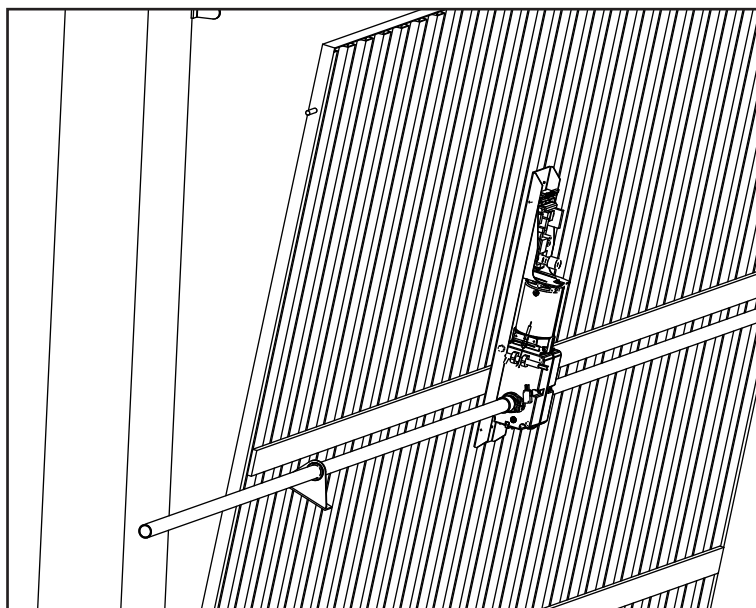


4. Fixer la bride du bras télescopique (code 162405) sur la traverse supérieure de la porte ou à mur
5. Fixer le bras télescopique sur la bride à travers des tourillons et seeger

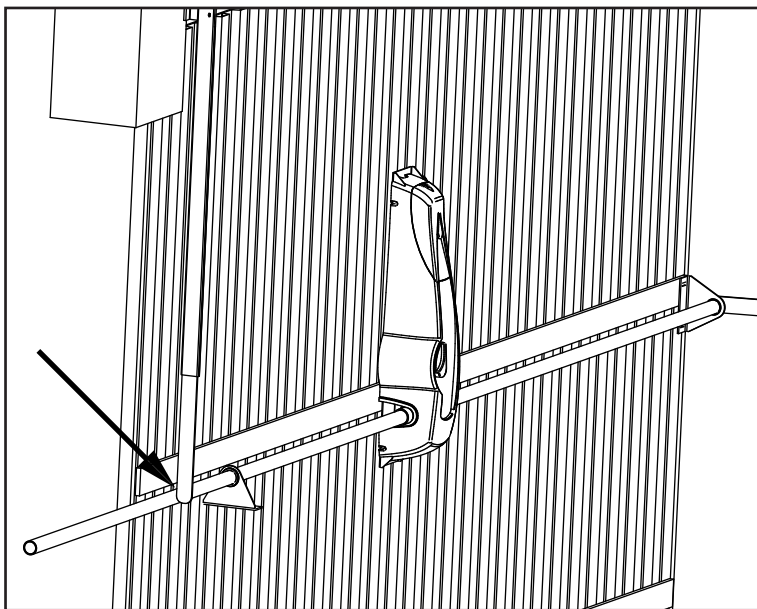
⚠ ATTENTION: le bras télescopique doit être monté de façon qui passe entre le montant et le bras de la porte sans points de friction. S'il n'est pas possible car il manque de la place, utiliser les bras courbes.



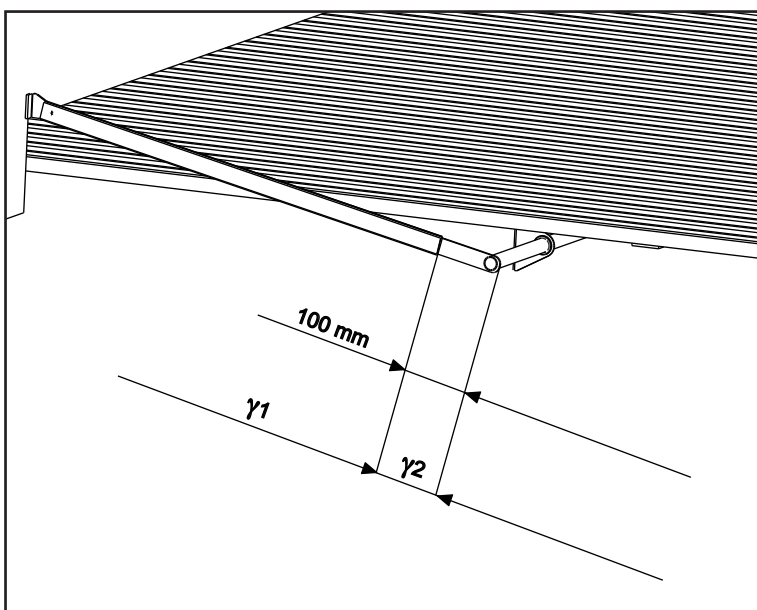
6. Insérer le tube de transmission avec douille dans l'arbre du moteur et insérer l'étrier avec la coquille plastique (code 162406) dans l'autre extrémité du tube



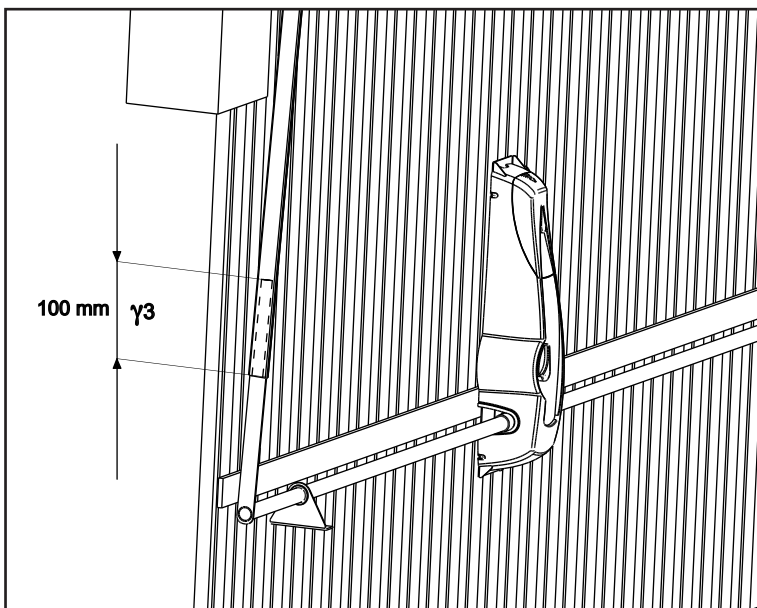
7. Vérifier que le tube soit en position parfaitement horizontale et perpendiculaire au bras télescopique, et couper donc la partie du tube en excès



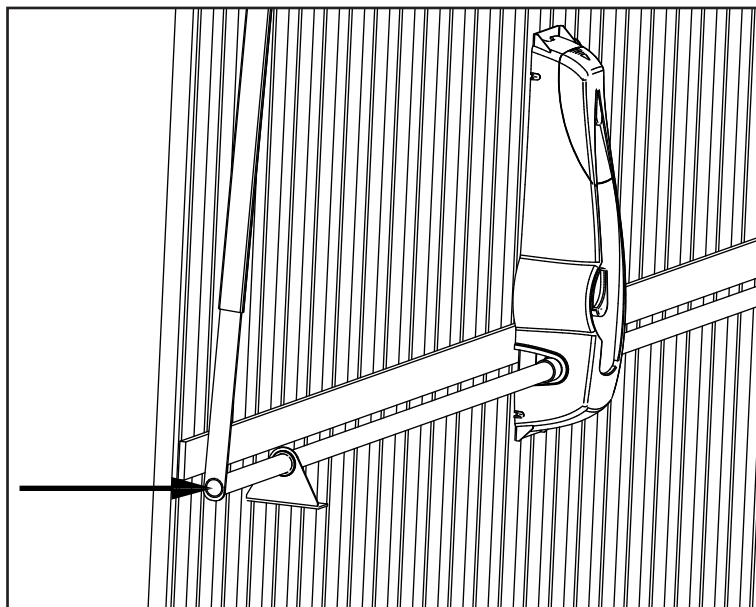
8. Mettre la porte en ouverture maximum et couper la partie supérieure γ_1 du bras télescopique de façon que la partie inférieure γ_2 dépasse de 100 mm de la partie supérieure



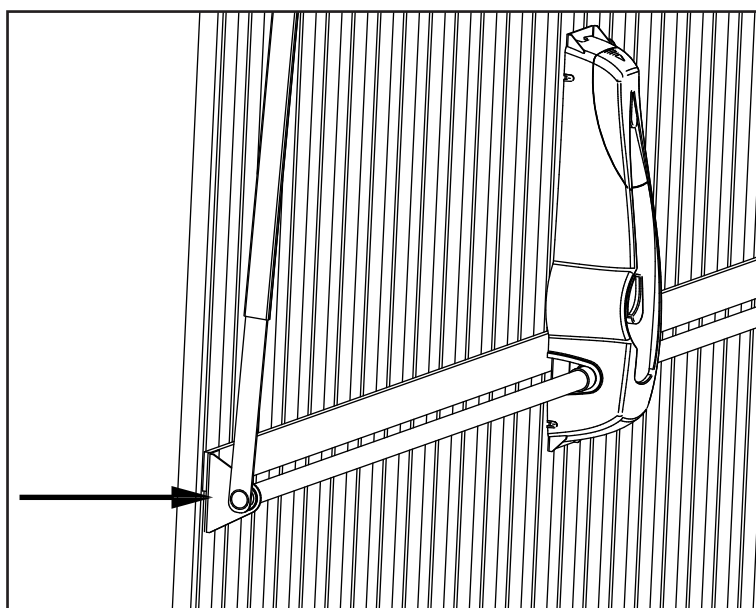
9. Remettre la porte en fermeture et couper la partie inférieure du bras télescopique de façon que la partie interne γ_3 soit de 100 mm



- 10.** En tenant la porte en position de fermeture, souder la base du tube à l'extrémité libre de la partie inférieure γ2 du bras télescopique
- 11.** Insérer et fixer définitivement le bras télescopique sur la plaque d'ancrage en fixant les gupon avec les seeger en dotation



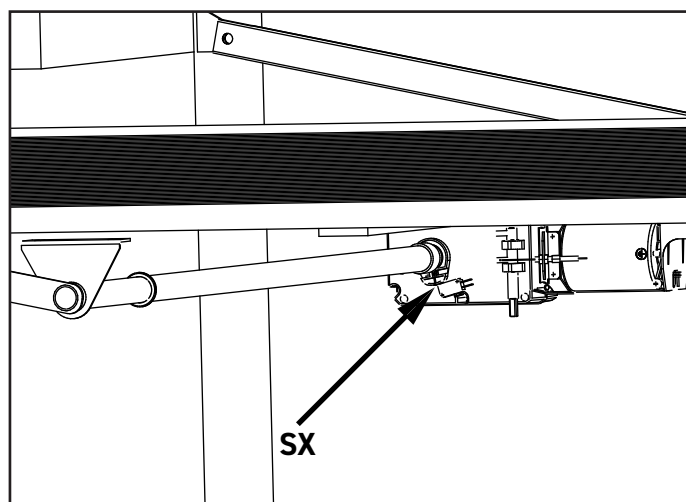
- 12.** Fixer l'étrier, inséré précédemment dans le tube, à la porte basculante
- 13.** Répéter les opérations décrites aux points 3 ÷ 10 pour l'autre côté de la porte
- 14.** Débloquer le motoreducteur et vérifier que les manoeuvres d'ouverture et fermeture de la porte basculante résultent de facile exécution. En cas contraire re-équilibrer la porte en augmentant les contrepoids



5 - REGULATION DES FIN COURSES

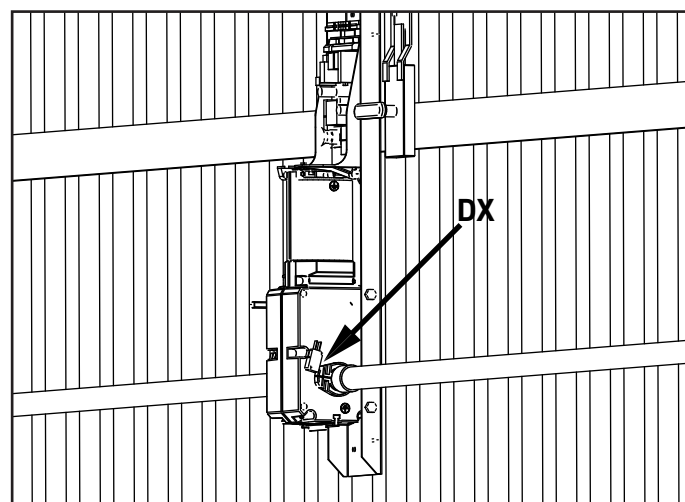
Fin de course d'ouverture

Mettre la porte basculante environs à 50 mm de l'ouverture maximum et régler la camme gauche jusqu'à faire insérer le microinterrupteur. Fixer la camme en fermant la vis.



Fin de course de fermeture

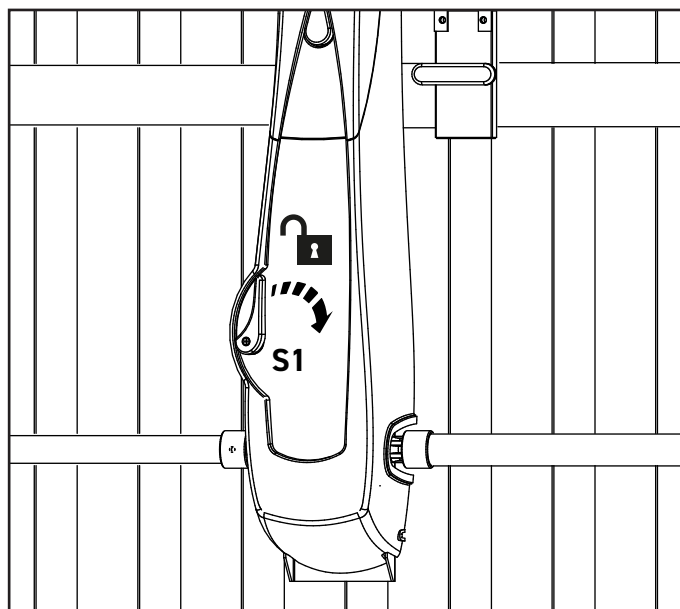
Mettre la porte basculante dans la position de maximum fermeture et régler la camme droite jusqu'à faire insérer le microinterrupteur. Fixer la camme en fermant la vis.



6 - DEBLOCAGE DE L'INTERNE

Pour débloquer l'automatisme de l'interne tourner vers le bas le levier de déblocage **S1**.

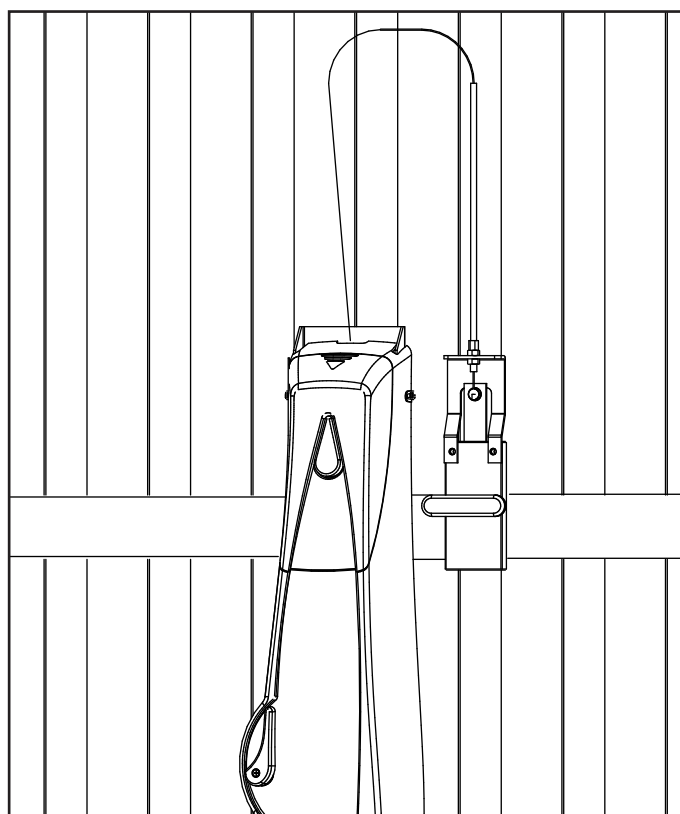
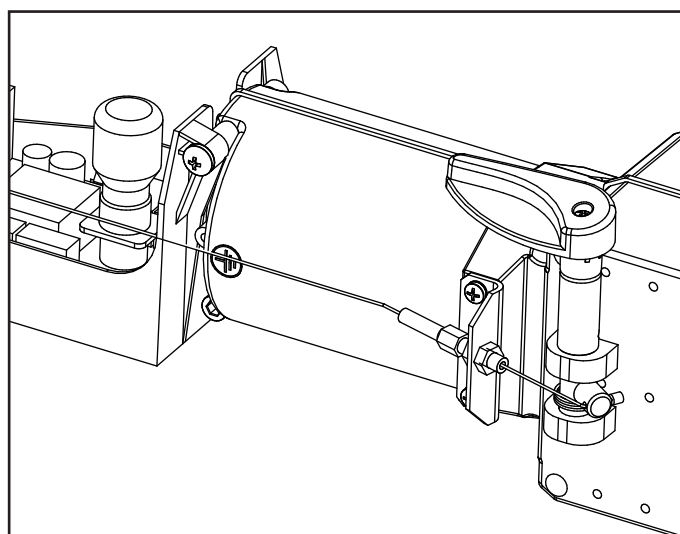
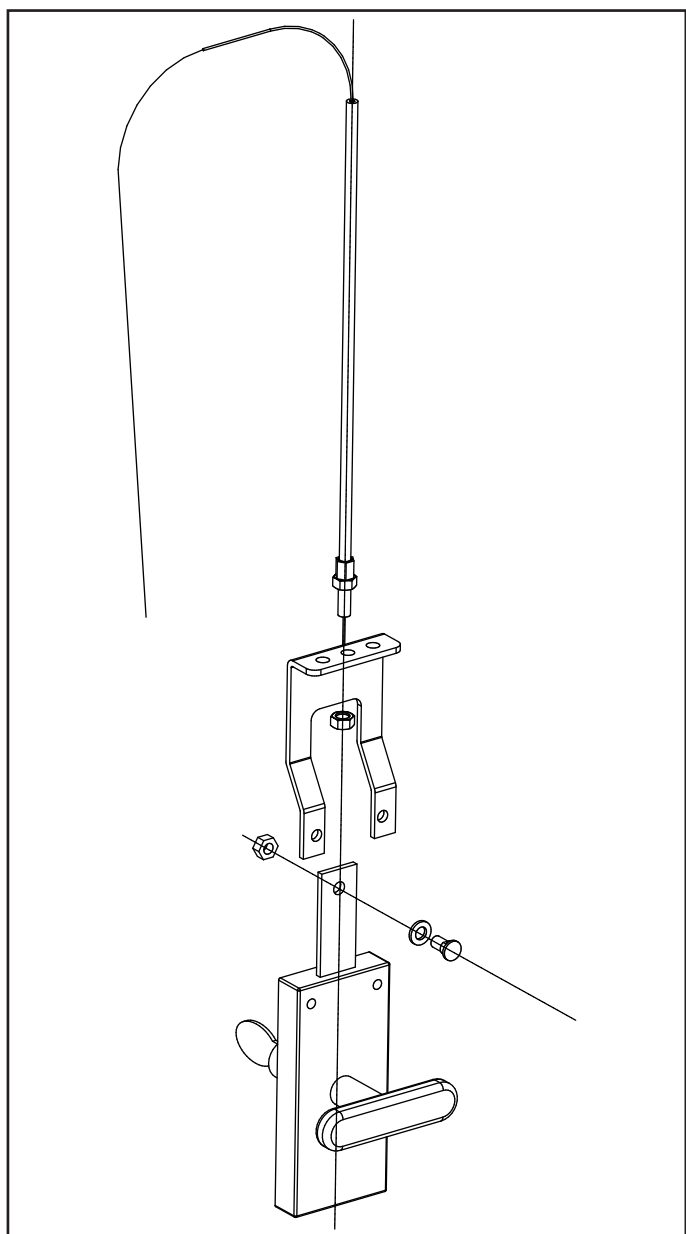
Pour rétablir l'automatisme remettre le levier **S1** dans la position de départ.



7 - DEBLOCAGE DE L'EXTERNE

Pour débloquer l'automatisme de l'externe il faut installer le kit de déblocage.

Poser tous les composants comme indiqué dans les dessins.



8 - ARMOIRE DE COMMANDE

La KB11 est dotée d'un affichage qui permet, en plus d'une programmation aisée, le monitoring constant de l'état des entrées; de surcroît la structure à menus permet de poser de manière simple les temps de travail et les logiques de fonctionnement.

Dans le respect des lois européennes concernant la sécurité électrique et compatibilité électromagnétique (EN 60335-1, EN 50081-1 et EN 50082-1) elle est caractérisée par le total isolement électrique du circuit à basse tension (y compris les moteurs) par la tension de réseau.

Autres caractéristiques:

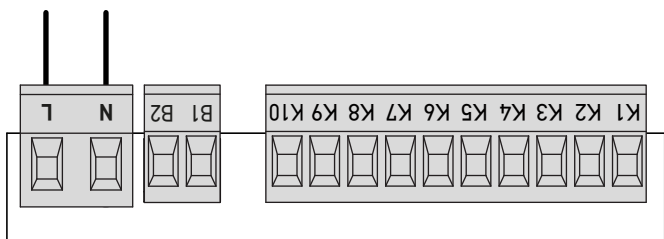
- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls.
- Réglage de la puissance avec découpage d'onde.
- Relèvement des obstacles par monitoring de la tension dans les condensateurs de démarrage.
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Entrées dédiées des butées de fin de course.
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules, barres palpées et triac) avant de chaque ouverture.
- Désactivation des entrées de sécurité à travers le menu de configuration: n'est pas nécessaire pointer les bornes relatives à la sécurité pas installé, ça suffit dés-habiller la fonction du menu relatif.
- Possibilité de bloquer la programmation de l'armoire à travers de la clé optionnelle CL512K.

⚠ ATTENTION: L'installation de l'armoire des dispositifs de sécurité et des accessoires doit être faite avec l'alimentation débranchée.

8.1 - ALIMENTATION

L'armoire doit être alimenté en 230V 50 Hz, protégé avec interrupteur magnétothermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della centrale KB11.

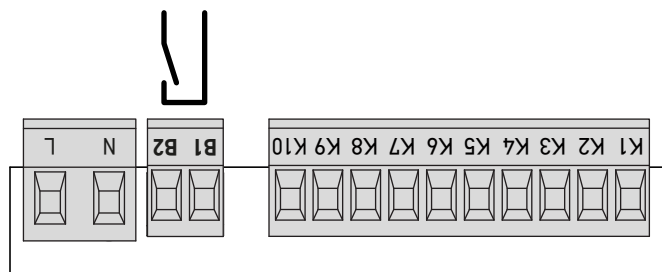


8.2 - LUMIERES DE COURTOISIE

Grâce à la sortie COURTESY LIGHT la centrale KB11 permet de connecter un utilisateur (par exemple lumière de courtoisie ou lumières de jardin) actionné en manière automatique ou par actionnement de la spéciale touche émetteur.

La sortie COURTESY LIGHT est un simple contact N.O. et n'as aucune alimentation.

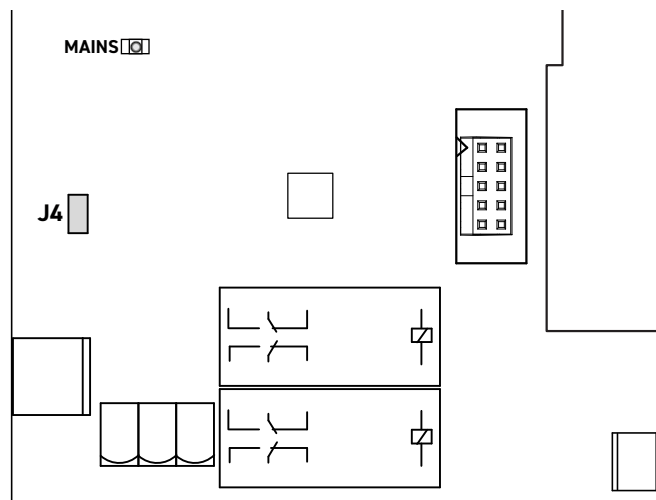
Connecter les câbles aux bornes **B1** et **B2**.



8.3 - LUMIÈRE INTÉGRÉE

L'actionneur est équipé d'une lampe LED intégrée dans l'unité de commande afin d'éclairer le passage de la porte pendant la manœuvre. La lumière s'allume lorsque la porte est en mouvement et reste allumée après l'arrêt pendant une durée réglable (paramètre **r.LUC**).

La lumière est toujours éteinte pendant la programmation des menus de l'unité de contrôle, afin de ne pas gêner l'opérateur. Si vous ne souhaitez pas que la lumière soit intégrée, vous pouvez retirer le cavalier comme indiqué sur la figure.



⚠ ATTENTION : la lampe intégrée est connectée à l'alimentation 230V : ne jamais toucher ni les circuits d'alimentation des LED ni le cavalier lorsque l'unité de contrôle est connectée au réseau. La centrale doit impérativement être déconnectée du réseau avant de retirer ou d'insérer le cavalier.

8.4 - WARNING LIGHT

Grâce à la sortie WARNING LIGHT la centrale KB11 permet de contrôler en temps réel l'état de la porte, le type de clignotement indique les quatre conditions possibles:

IMMOBILE lumière éteinte

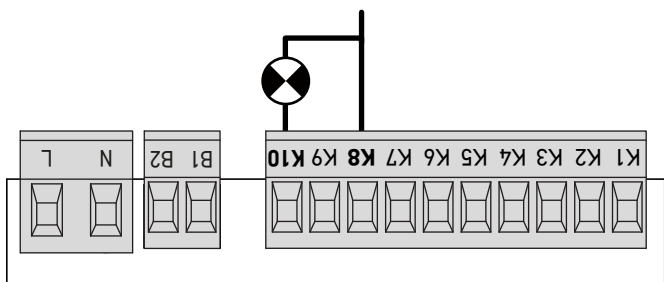
EN PAUSE la lumière est toujours allumée

EN OUVERTURE la lumière clignote lentement (2Hz)

EN FERMETURE la lumière clignote rapidement (4Hz)

La sortie prévoit la connexion d'une lampe 24V. Le charge maximum doit être compris dans les 3W à disposition pour les accessoires.

Connecter les câbles aux bornes **K10 (+)** et **K8 (-)**.



8.5 - PHOTOCELLULE

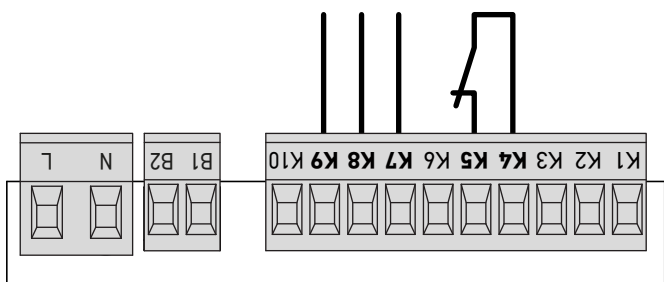
L'armoire KB11 fournit une alimentation à 24VAC pour les photocellules et peut exécuter un test du fonctionnement avant de commencer l'ouverture de la porte. Les bornes d'alimentation pour les Cellules sont protégés par un fusible électronique qui coupe le courant en cas de surcharge.

Les photocellules ne sont actives que pendant l'arrêt et, sur demande, à porte fermé. En cas d'intervention, la centrale reouvre immédiatement la porte, sans attendre le dégagement.

- Brancher les câbles d'alimentation des émetteurs des cellules entre les bornes **K9 (+)** et **K8 (-)** de la centrale
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre les bornes **K7 (+)** et **K8 (-)** de la centrale
- Brancher la sortie des récepteurs entre les bornes **K4** et **K5** de la centrale. Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.

⚠ ATTENTION:

- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en série.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes **K9** et **K8** de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.



8.6 - DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

L'armoire de commande KB11 est équipée d'une entrée permettant de commander des dispositifs de sécurité tels qu'un bouton d'arrêt ou une bande de contact de sécurité.

Connecter les câbles du dispositif de sécurité entre les bornes **K1** et **K4** de l'unité de contrôle.

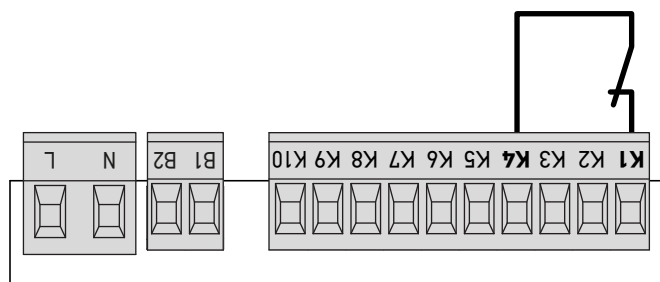
Le comportement de l'armoire de commande en cas de déclenchement d'un dispositif de sécurité dépend du réglage du paramètre **SIC** :

no: le dispositif de sécurité est ignoré

STOP: le dispositif de sécurité doit avoir un contact normalement fermé ; si le contact s'ouvre, la porte s'arrête immédiatement. Si le dispositif de sécurité intervient pendant que la porte est ouverte, la fonction de refermeture automatique est toujours désactivée ; pour refermer la porte, il faut donner une commande de démarrage (si la fonction de démarrage en pause est désactivée, elle est temporairement réactivée pour permettre le déverrouillage de la porte). Si plusieurs dispositifs sont utilisés pour générer l'arrêt, les sorties doivent être connectées en série.

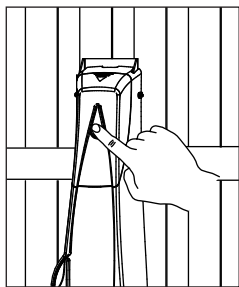
EDGE: la présence d'un bord de sécurité en caoutchouc conducteur d'une résistance nominale de 8,2 kohm pour éviter l'écrasement ou le cisaillement à l'intérieur de la porte. Si la nervure est écrasée lors de la fermeture, la porte s'ouvre à nouveau complètement. Si plusieurs nervures en caoutchouc conducteur sont utilisées, les sorties doivent être montées en cascade et seule la dernière doit être terminée par une résistance nominale.

EDGE.AP: la présence d'un bord de sécurité, comme dans le cas précédent, pour éviter l'écrasement du côté extérieur de la porte. En cas d'écrasement de la nervure lors de l'ouverture, la porte se rétracte pendant 3 secondes puis s'arrête ; en cas d'écrasement lors de la fermeture, la porte s'arrête immédiatement.

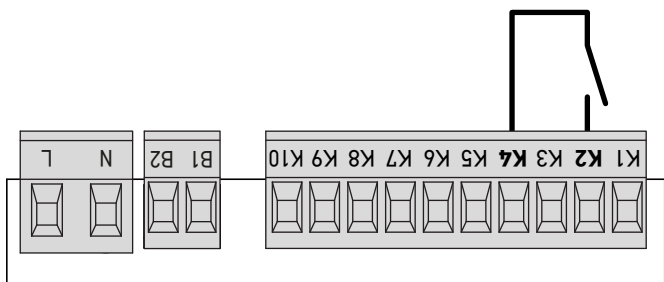


8.7 - ENTRÉE D'ACTIVATION

L'unité de commande KB11 dispose d'une entrée d'activation avec contact N.O. qui peut être activée via le bouton situé sur le capot du moteur ou via un émetteur (le bouton doit être mémorisé sur le canal 1 du récepteur MRx).



Utilisez les bornes **K2** et **K4** pour connecter un bouton externe.



8.8 - DEUXIÈME ENTRÉE D'ACTIVATION

L'unité de contrôle KB11 dispose d'une deuxième entrée d'activation avec contact N.O., dont le fonctionnement dépend du réglage du paramètre **St.r.t** :

no, St.r.n : l'entrée est ignorée

o.r.o.L : la fermeture du contact n'entraîne pas l'ouverture de la porte, mais peut être utilisée pour maintenir la porte ouverte si l'ouverture a été commandée par l'entrée START ou par la télécommande.

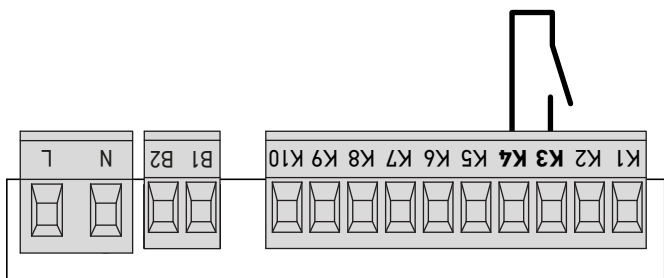
d.f.m.R, R.P.Ch : l'entrée est utilisée pour commander la fermeture (le terminal de départ commande toujours l'ouverture).

St.Pr : la borne est utilisée comme dispositif de détection de présence ; la fermeture du contact provoque l'ouverture de la porte et le décompte du temps de réouverture automatique est suspendu jusqu'à ce que le contact se referme.

St.Fi : la borne est utilisé pour une alarme incendie ; le fonctionnement est similaire au réglage St.Pr, mais la fermeture automatique est désactivée en permanence et la porte doit être fermée avec une commande explicite une fois que le contact est refermé.

in.ou : l'entrée a la même fonction que l'entrée de démarrage, mais si un dispositif est connecté à l'interface ADI qui prend en compte le sens de passage (feu tricolore), la borne **K2** active le passage entrant et la borne **K3** active le passage sortant.

Pour connecter un bouton externe, utilisez les bornes **K3** et **K4**.



8.9 - RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire KB11 est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MRx avec architecture à grand sensibilité.

⚠ ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation à la armoire de commande. Faire bien attention au vers de branchement des modules extraïbles.

Le module récepteur MRx est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire:

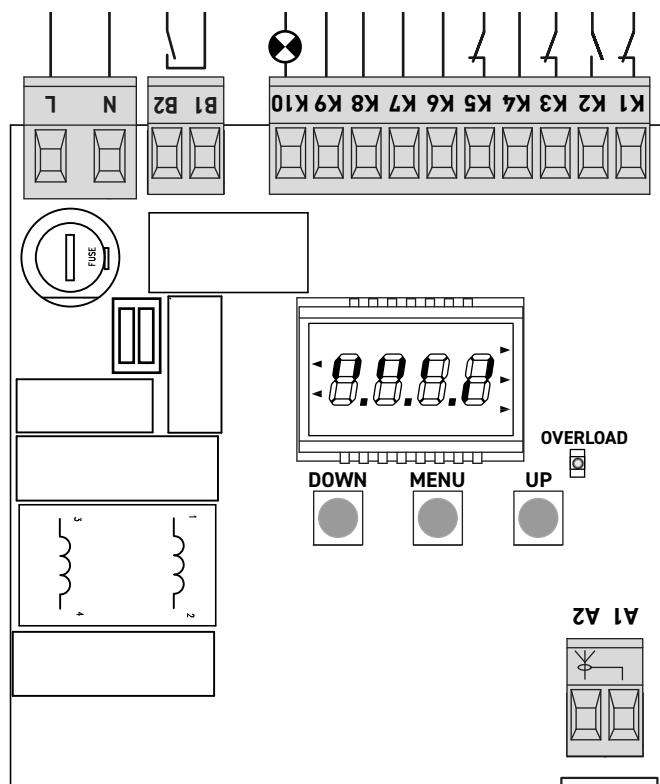
- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → FERMETURE/ACCÈS À LA SORTIE
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUMIERES DE COURTOISIE

ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MRx.

8.10 - ANTENNE EXTERNE

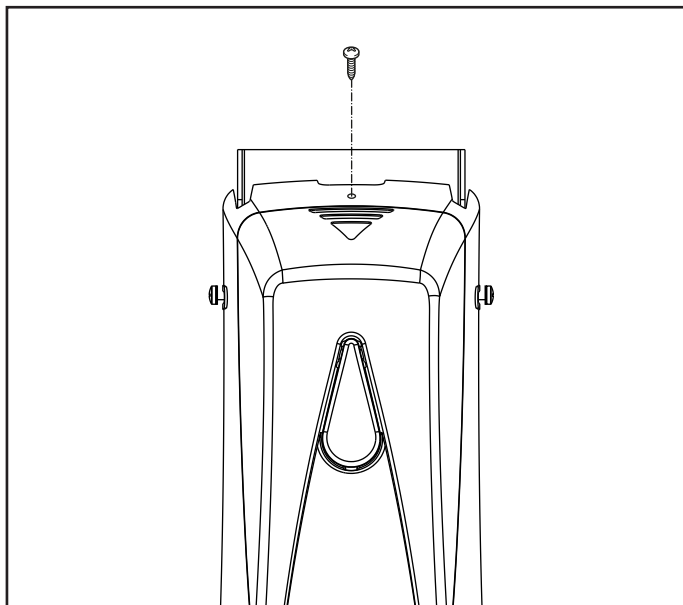
On conseille d'utiliser l'antenne externe model ANS433 pour pouvoir garantir la portée maximal.

Brancher le pôle centrale de l'antenne au borne **A2** de l'armoire et le blindage au borne **A1**.

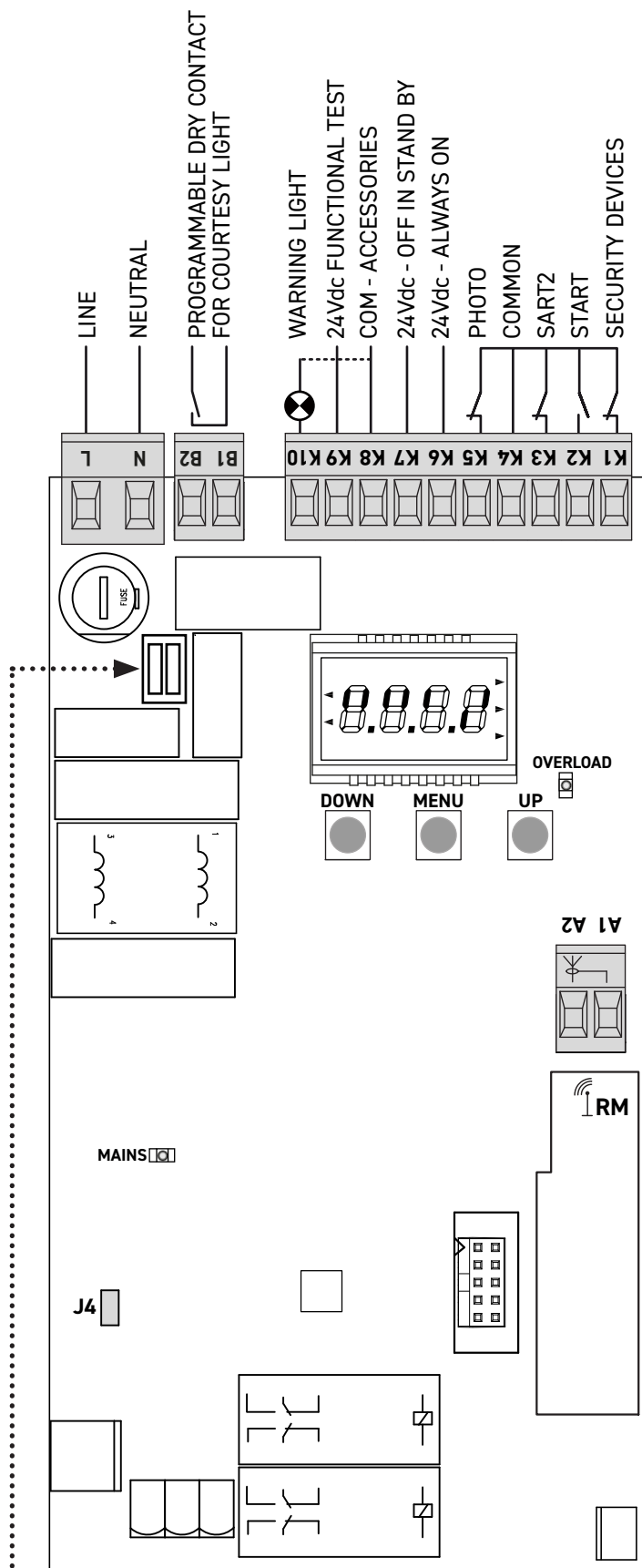


8.11 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Pour accéder au compartiment de connexion, dévissez la vis indiquée sur la figure et retirez le couvercle.



A1	Blindage d'antenne
A2	Centre d'antenne
K1	Bordure de sécurité en caoutchouc résistant Commande STOP N.C.
K2	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
K3	Deuxième commande d'activation
K4	Commun (-)
K5	Photocellule. Contact N.F.
K6 - K8	Alimentation 24Vdc pour les dispositifs d'activation disponible même lorsque l'armoire de commande est en mode veille.
K7 - K8	Sortie d'alimentation 24Vdc pour les photocellules et autres accessoires
K9 - K8	Alimentation des photocellules TX pour l'essai fonctionnel
K10 - K8	Warning light
B1 - B2	Contact sec pour la sortie de la lumière de courtoisie
L	Phase alimentation
N	Neutre alimentation
F1	F5A
MAINS	Signale que la centrale est alimentée
OVERLOAD	Signale surcharge sur l'alimentation des accessories
J4	Cavalier pour isoler la lumière intégrée



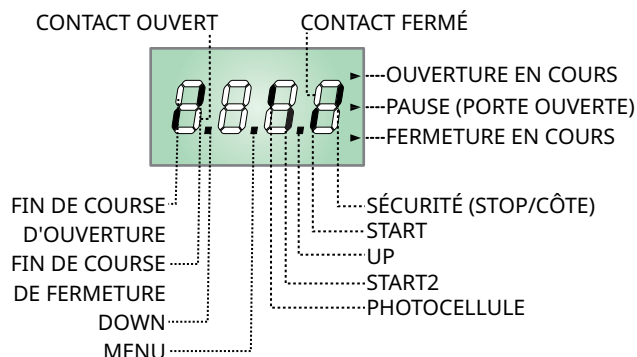
⚠ Pour mettre le moteur à la terre, connectez simplement la terre du système à la borne de terre de l'unité de commande. Utilisez le faston fourni

9 - PANNEAU DE CONTROLE

Quand on active l'alimentation, l'armoire vérifie le correct fonctionnement de l'écran, en allumant tous les segments pour 1,5 sec. **8.8.8.8**.

Dans les 1,5 sec. suivants, vient visualisée la version du logiciel, pour exemple **P- 2.0**.

A la fine de ce test vient visualisé le panneau de contrôle.



Le panneau de contrôle signale l'état physique des contacts à la plaque à bornes et des touches de programmation: si le segment vertical en haut est allumé, le contact est fermé; si le segment vertical en bas est allumé, le contact est ouvert (l'image en haut montre le cas où les entrées START, STOP, FOTO, FCA et FCC ont été connectées correctement avec la porte fermé).

NOTE : lorsque la centrale est en stand-by, l'état de l'entrée est indéfini et n'apparaît pas sur l'écran. Au lieu de cela, le message **5t.by s'affiche.**

NOTE : si un module ADI est utilisé, d'autres segments peuvent apparaître sur l'écran, voir le paragraphe dédié « INTERFACE ADI ».

Les points entre les chiffres de l'afficheur indiquent l'état des boutons de programmation: quand on presse une touche, le point relatif s'allume.

Les flèches à droite de l'afficheur indiquent l'état de la porte:

- La flèche plus en haut s'allume quand la porte est en phase d'ouverture. Si elle clignote elle indique que l'ouverture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).
- La flèche centrale indique que la porte est en état de repos. Si elle clignote cela signifie que le comptage du temps pour la fermeture automatique est actif.
- La flèche plus en bas s'allume quand la porte est en phase de fermeture. Si elle clignote cela indique que la fermeture a été causée par l'intervention d'un dispositif de sûreté (barre palpeuse ou détecteur d'obstacles).

9.1 - UTILISATION DES TOUCHES DE PROGRAMMATION

La programmation des fonctions et des temporisations de l'armoire de commande est exécutée depuis un menu de configuration prévu à cet effet, accessible et explorable par 3 touches **UP - DOWN - MENU** situées à côté de l'écran d'affichage de l'armoire de commande.

ATTENTION : En dehors du menu de configuration, en appuyant sur la touche UP, la commande START est activée, en appuyant sur la touche DOWN, la commande START PIÉTON est activée.

Il existent trois types de voix de menu:

- Menu de fonction
- Menu de temps
- Menu de valeur

Réglage d'un paramètre dans un menu de fonction

Les menus de fonction permettent de choisir une fonction parmi un ensemble de possibilité. Quand on entre dans un menu de fonction on visualise l'option actuellement active; en utilisant des touches **UP** et **DOWN** on fait défiler options disponibles.

En appuyant sur la touche **MENU** on active l'option visualisée et on retourne au menu de configuration.

Réglage des paramètres de temps

Les menus de temps permettent de régler la durée d'une fonction. Quand on entre dans un menu de temps on visualise la valeur actuelle ; l'affichage des temps dépend de la valeur réglée.

- Chaque pression du touche **UP** augmente le temps établi et chaque pression du touche **DOWN** diminue.
- En maintenant appuyé la touche **UP** on peut augmenter rapidement la valeur de temps, jusqu'à atteindre le maximum prévu pour cette valeur.
- Evidemment on peut diminuer rapidement le temps jusqu'à atteindre la valeur **0.0"** en maintenant appuyé la touche **DOWN**.
- Dans tous les cas régler une valeur à **0** revient à désactiver la fonction: dans ce cas, au lieu de la valeur **0.0"** on visualise **no**.
- En appuyant la touche **MENU** on valide la valeur visualisée et on retourne au menu de configuration.

Réglage des paramètres de valeur

Les paramètres de valeur sont similaires aux paramètres de temps, mais la valeur établit est un nombre.

En maintenant appuyé la touche **UP** ou **DOWN** la valeur augmente ou diminue doucement.

En appuyant la touche **MENU** on valide la valeur visualisée et on retourne au menu de configuration.

Les principaux menus de programmation de l'armoire de commande sont représentés dans les pages suivantes.

Pour se déplacer dans ces menus utiliser les trois touches

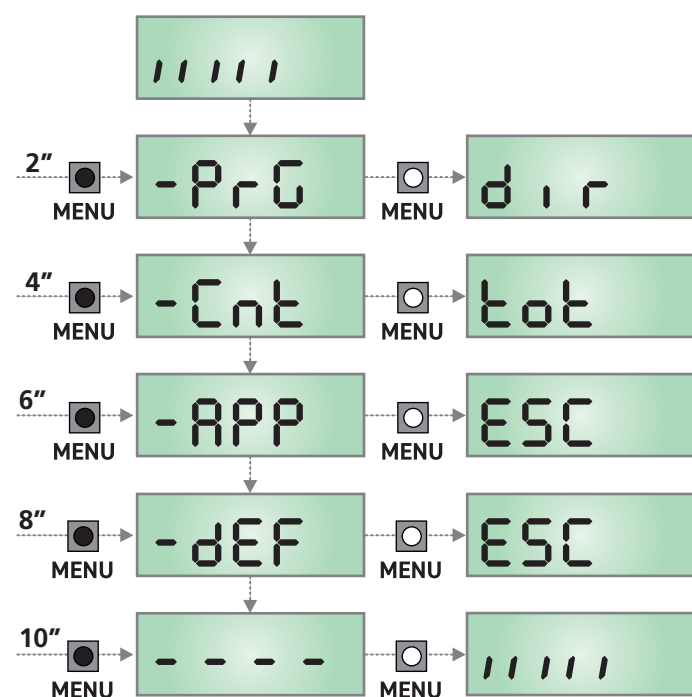
UP - DOWN - MENU selon les indications du tableau suivant :

	Appuyer et relâcher la touche MENU
2"	Maintenir la touche MENU appuyée pour 2 secondes
	Relâcher la touche MENU
	Appuyer et relâcher la touche UP
	Appuyer et relâcher la touche DOWN

10 - ACCÈS AUX PARAMÈTRES DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

- Maintenir enfoncée la touche **MENU** jusqu'à quand l'écran affiche le menu désiré
- Relâcher la touche **MENU**: la première rubrique du sous-menu s'affiche sur l'écran
 - **PrG** Programmation de l'armoire de commande (chapitre 17)
 - **Cnt** Compteur de cycles (chapitre 16)
 - **APP** Auto-apprentissage des temps de travail (chapitre 14)
 - **dEF** Chargement des paramètres par défaut (chapitre 13)

⚠ ATTENTION: Si aucun des boutons de programmation n'est pressé pendant plus d'une minute, l'armoire sort automatiquement de programmation et les paramètres modifiés ne seront pas mémorisés.



11 - UTILISATION DES CAMES DE FIN DE COURSE

En fonction du réglage du paramètre **FC.En**, l'unité de commande utilise une procédure différente pour détecter la fin du trajet de la porte et réagit différemment à la détection de l'obstacle.

no: les entrées des interrupteurs de fin de course sont ignorées et, pendant l'apprentissage, la course est détectée à l'aide du capteur d'obstacle. En fonctionnement normal, le moteur est actionné pendant le temps mesuré durant l'apprentissage et la vitesse est réduite lorsque le temps programmé comme **t.r.AP** ou **t.r.Ch** est manquant à la fin de la manœuvre. Si un obstacle est détecté avant le début du ralentissement, le mouvement de la porte est inversé (pendant 3 secondes si l'obstacle a été détecté en ouverture, jusqu'à l'ouverture complète si l'obstacle a été détecté en fermeture). Si la manœuvre précédente n'est pas terminée (déclenchement d'un dispositif de sécurité ou d'un capteur d'obstacle), la durée de l'ouverture ou de la fermeture est augmentée du temps défini dans le paramètre **ASm**.

Si les temps **t.r.AP** et **t.r.Ch** sont nuls, le ralentissement n'a pas lieu et l'obstacle est considéré comme fin de course à chaque fois qu'il est détecté.

StoP: les cames des fins de course doivent être réglées pour intervenir exactement lorsque la porte est complètement ouverte ou fermée ; pendant l'apprentissage, la course est détectée à l'aide des fins de course et l'intervention du capteur d'obstacle est considérée comme une erreur. En fonctionnement normal, la centrale utilise le temps détecté pendant l'apprentissage pour réduire la vitesse lorsqu'elle suppose que le temps **t.r.AP** ou **t.r.Ch** est manquant, mais la manœuvre continue jusqu'à ce que les fins de course interviennent, même si le temps est plus long que prévu. L'intervention du capteur d'obstacle provoque toujours une inversion, comme décrit dans le paragraphe précédent.

nERr: le camme Les cames du fin de course doivent être réglées pour intervenir lorsque la porte est proche de la position complètement ouverte ou complètement fermée ; pendant l'apprentissage, la course réelle est détectée à l'aide du capteur d'obstacle. En fonctionnement normal, la centrale commande la porte à pleine vitesse jusqu'à l'intervention du fin de course, puis à vitesse réduite pendant le temps programmé comme **t.r.AP** ou **t.r.Ch**. L'intervention du capteur d'obstacle avant le fin de course déclenche l'inversion comme décrit dans les paragraphes précédents. Si les temps **t.r.AP** ou **t.r.Ch** sont nuls, le moteur ne ralentit pas au passage du fin de course, mais continue à vitesse normale jusqu'à l'intervention du capteur d'obstacle (porte en butée).

Note : Afin d'éviter que le moteur ne s'appuie sur la butée et empêche tout déblocage manuel, il est possible de demander une courte inversion en fin de course à l'aide du paramètre r.LR.

12 - CONFIGURATION RAPIDE

En ce paragraphe on a illustré une procédure rapide pour configurer l'armoire et le mettre immédiatement en ouvre.

On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires et après modifier la configuration si par hasard quelque paramètre ne fuisse pas satisfaisant.

Pour la position des voix à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque voix, il faut faire référence au paragraphe "Configuration de l'armoire".

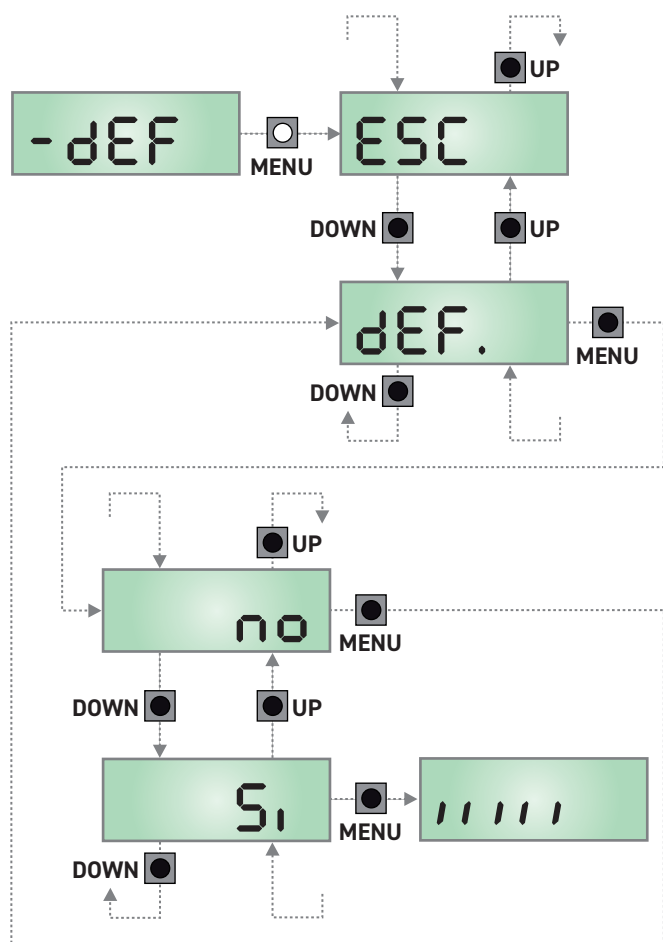
- Rappeler une configuration de default (chapitre 13).
- Etablir les voix **Foto**, **SiC** e **FC.En** en fonction des sécurité installées sur la porte.
- Demarrer le cycle de auto apprentissage (chapitre 14).
- Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme et si nécessaire modifier la configuration des paramètres désirés.

13 - CHARGEMENT DES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

Si besoin, il est possible de rétablir tous les paramètres à leur valeur standard ou par défaut (voir le tableau récapitulatif final).

⚠ ATTENTION : Cette procédure comporte la perte de tous les paramètres personnalisés.

1. Maintenir enfoncée la touche **MENU** jusqu'à ce que l'écran affiche **-dEF**
2. Relâcher la touche **MENU** : l'inscription **ESC** s'affiche sur l'écran (appuyer sur la touche **MENU** uniquement si vous souhaitez quitter le menu)
3. Appuyer sur la touche **DOWN** : l'inscription **dEF.** s'affiche sur l'écran
4. Appuyer sur la touche **MENU** : l'inscription **no** s'affiche sur l'écran
5. Appuyer sur la touche **DOWN** : l'inscription **S₁** s'affiche sur l'écran
6. Appuyer sur la touche **MENU** : tous les paramètres sont réinitialisés à leur valeur par défaut (voir chapitre 17), l'armoire de commande quitte la programmation et le panneau de contrôle s'affiche sur l'écran.



14 - AUTO-APPRENTISSAGE DES TEMPS DE TRAVAIL

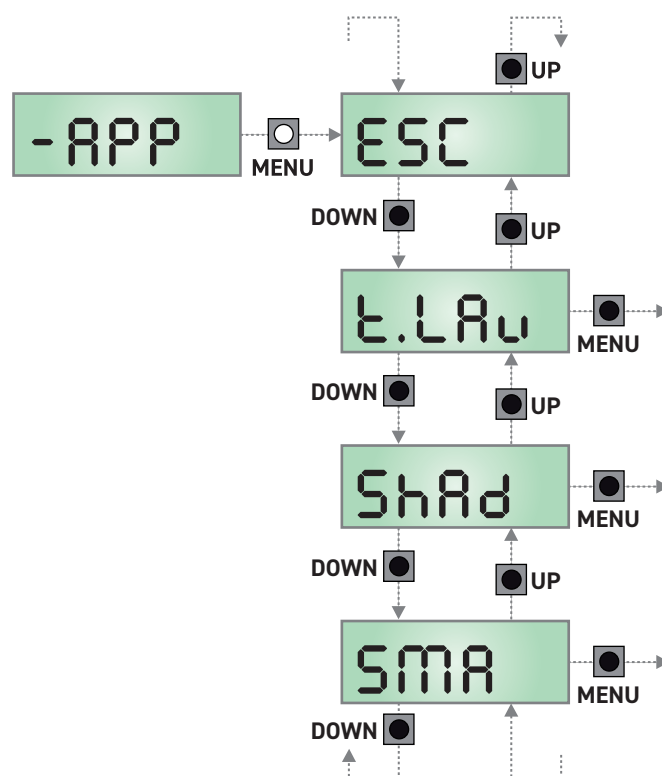
Ce menu permet d'apprendre automatiquement la durée de la manœuvre d'ouverture et de fermeture de la porte. Dans le cas où la porte passerait devant la photocellule pendant la course, en interrompant son faisceau, il est également possible d'établir une zone d'ombre à l'intérieur de laquelle l'activation de la photocellule n'a aucun effet sur la manœuvre; les deux types d'apprentissage peuvent être effectués indépendamment ou en séquence.

Remarque : Si la zone d'ombre fait l'objet d'un apprentissage, cette fonction est automatiquement activée, même si le paramètre **SHAd n'a pas été défini au préalable.**

ATTENTION : Pour effectuer la procédure d'apprentissage automatique, l'interface ADI doit être désactivée via le menu **i.Adi. Si des sécurités sont commandées par le module ADI pendant la phase d'apprentissage, elles ne seront pas actives.**

ATTENTION : Avant de procéder, il faut s'assurer que les cames de fin de course sont correctement réglées et que le mode de fonctionnement souhaité est défini (chapitre 11).

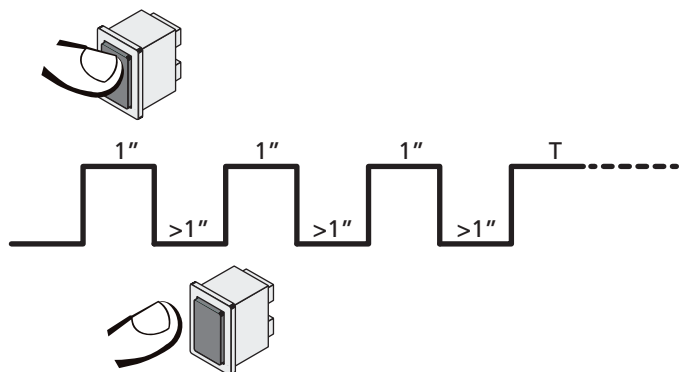
1. Maintenez la touche **MENU** enfoncée jusqu'à ce que l'écran affiche
2. Relâchez la touche **MENU** : l'écran affiche **ESC** (appuyez sur la touche **MENU** uniquement si vous souhaitez quitter la procédure).
3. A l'aide des touches **UP** et **DOWN**, sélectionnez le type d'auto-apprentissage souhaité : **t.LAu** pour apprendre la durée de la manœuvre, **SHAd** pour régler la zone d'ombre de la photocellule, **SMA** pour effectuer les deux apprentissages.
4. Appuyer sur la touche **MENU** pour lancer le cycle d'apprentissage : l'écran affiche le tableau de commande et la procédure de réglage commence (si **SMA** a été sélectionné, le tableau de commande effectuera deux cycles d'ouverture/fermeture).



15 - FONCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE

Ce mode de fonctionnement peut être utilisé pour déplacer le portail en mode homme mort en cas de dysfonctionnement des photocellules, des bords ou des fins de course.

Pour activer la fonction, vous devez envoyer une commande de START pendant 3 fois (les commandes doivent durer au moins 1 seconde; la pause entre les commandes doit durer au moins 1 seconde).



La quatrième commande START active le portillon en mode AUTOMATIQUE (homme mort); pour déplacer le portillon maintenir la commande START active pendant la durée de la manœuvre (tempo T). La fonction s'éteint automatiquement après 10 secondes d'inactivité de la porte.

REMARQUE : si le paramètre **SErE** est configuré sur **SEAn**, la commande Start, (générée depuis les bornes ou depuis la télécommande) permet d'ouvrir et de fermer alternativement la grille (à la différence du mode homme mort normal).

16 - LECTURE DU COMPTEUR DE CYCLES ET DE LA MÉMOIRE ÉVÉNEMENTS

L'armoire KB11 tiens le compte des cycles d'ouverture du portail complétés et si souhaité, signale la nécessité d'entretien après un nombre fixé de manœuvres.

Il enregistre par ailleurs les événements qui se sont vérifiés durant le fonctionnement et il associe à chacun un code et la date/heure à laquelle il s'est vérifié ; ces informations doivent être communiquées au service d'assistance en cas de problèmes.

ATTENTION : les informations correctes de date/heure d'un événement ne sont stockées que si l'information est fournie à la centrale par un dispositif équipé d'une horloge, tel que l'interface WiFi.

Il y a à disposition 3 compteurs:

- Totalisateur des cycles d'ouverture complétés qu'on peut pas le mettre à zéro (option **EOE** de la voix **EnE**)
- Compteur dégressif des cycles que manquent à la prochaine entretien (option **SEru** de la voix **EnE**).
Lorsque le compteur de cycles manquants pour la prochaine intervention de maintenance arrive à zéro, la centrale signale la demande de maintenance au moyen d'un pré-clignotement supplémentaire de 5 secondes. Le signal est répété au début de chaque cycle d'ouverture, jusqu'à ce que l'installateur accède au menu de lecture et de réglage des compteurs, en programmant éventuellement le nombre de cycles après lesquels l'entretien sera à nouveau nécessaire. Si une nouvelle valeur n'est pas définie (c'est-à-dire que le compteur est laissé à zéro), la fonction de signalisation de demande de maintenance est désactivée et la signalisation n'est plus répétée.
- Compteur des événements (option **EuEn**)

Le schéma à côté montre la procédure pour lire le totalisateur, lire le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien et programmer le nombre de cycle manquant à la prochaine entretien (dans l'exemple l'armoire a complété 12451 cycles et manquent environ 1300 cycles à la prochaine entretien); le code du dernier événement enregistré est 176, et il s'est vérifié à 14.14.19 le 20 août.

L'aire 1 représente la lecture du compte totale des cycles complété: avec les touches **UP** et **DOWN** est possible alterner la visualisation des milliers ou des unités

L'aire 2 représente la lecture du nombre des cycles manquants à la prochaine entretien: le valeur est arrondi à la centaine

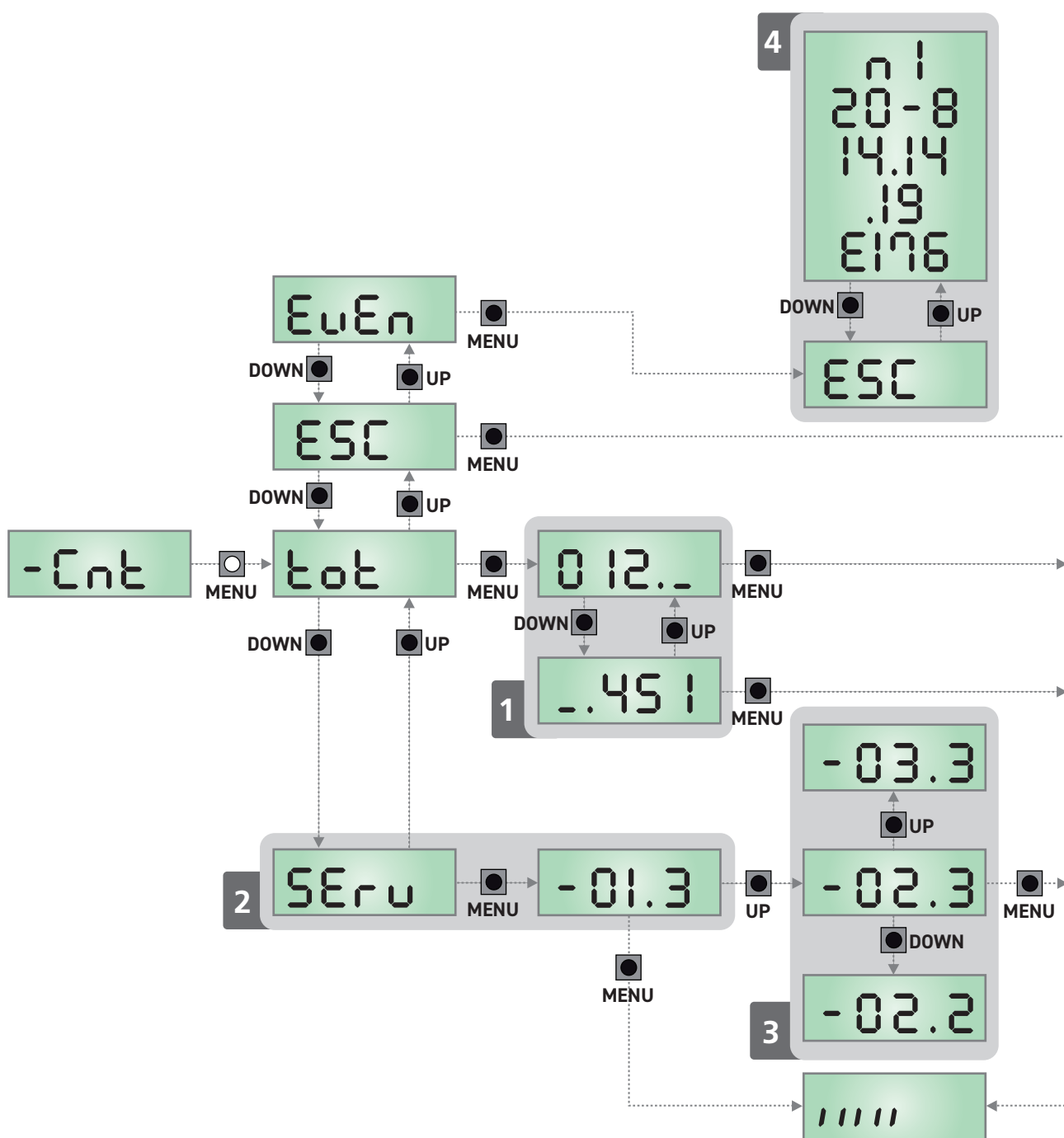
L'aire 3 représente la configuration de ce dernier compteur : à la première pression de la touche **UP** ou **DOWN**, la valeur actuelle du compteur est arrondie aux milliers, chaque pression successive fait augmenter la configuration de 1 000 unités ou diminuer de 100. Le comptage précédemment visualisé est perdu.

L'aire 4 représente la lecture de la mémoire événements.
 La première donnée est un indice qui permet d'identifier l'événement: **n 1** est le dernier événement enregistré, **n 2** est le précédent et ainsi de suite.
 Les autres données sont affichées automatiquement en succession et reportent l'information date/heure (chaque donnée reste affichée pendant environ une seconde, si l'on veut arrêter temporairement l'affichage, garder la touche MENU enfoncée) ; la dernière donnée affichée est le code de l'événement (dans d'autres cas, une donnée supplémentaire est affichée après le code événement), puis la série reprend depuis l'indice.

Les données sont affichées pendant 1 minute après quoi l'affiche revient à l'affichage normal.

Tous les événements avec leur signification peuvent être consultés dans le tableau disponible sur le lien suivant

TABLEAU DES ÉVÉNEMENTS



17 - PROGRAMMATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

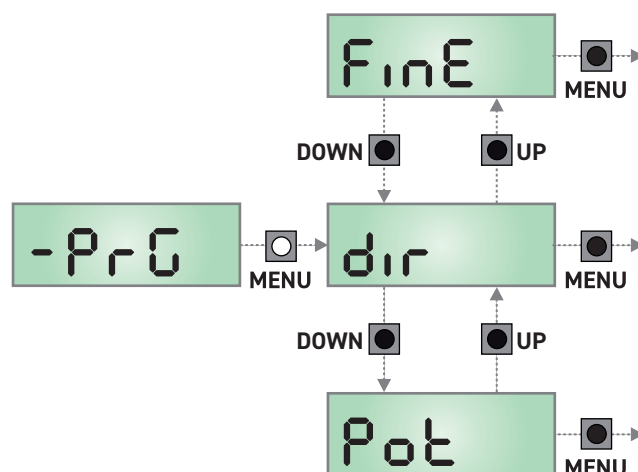
Le menu de programmation **-PrG** consiste en une liste de paramètres configurables; le sigle qui s'affiche à l'écran indique le paramètre actuellement sélectionné. En appuyant la touche **DOWN** au paramètre suivant ; en appuyant la touche **UP** on retourne au paramètre précédent.

Appuyant la touche **MENU** on visualise la valeur actuelle du paramètre sélectionné et on peut éventuellement la modifier.

Le dernier paramètre du (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale. Pour mémoriser toute modification, il est impératif de sortir de programmation en validant le paramètre **FinE**.

⚠ ATTENTION: Si aucun des boutons de programmation n'est pressé pendant plus d'une minute, l'armoire sort automatiquement de programmation et les paramètres modifiés ne seront pas mémorisés.

En maintenant appuyé la touche **UP** ou **DOWN**, les paramètres du menu de configuration défilent très vite, jusqu'à l'affichage **FinE**. De cette façon on peut atteindre rapidement le début et la fin de la liste.



PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION	DEFAULT
dir		Sens du moteur	d]C
	nor	Direction de rotation du moteur standard pour portes de garage traditionnelles	
	rEu	Inverse la direction de rotation du moteur	
Pot		Puissance moteur	51
	30 - 100	Le valeur visualisé montre le pourcentage face à la puissance maximum du moteur	
SPun		Démarrage Quand la porte est ferme et commence à bouger, il est contrasté par la force d'inertie initiale, en conséquence si la porte est très lourd, on risque que les vantaux ne bougent pas. Si on active la fonction DEMARRAGE, dans le 2 premiers seconds du mouvement de chaque porte, l'armoire ne considère pas le valeur Pot et gère le moteur au maximum de la puissance pour gagner l'inertie de la porte	no
	no	Fonction désactivée	
	51	Fonction activée	
rAm		Rampe de démarrage	3
	0 - 6	Pour ne pas solliciter excessivement le moteur, au début du mouvement la puissance est augmentée graduellement, jusqu'à atteindre la valeur introduite ou le 100% si le démarrage pleine puissance est activé. Plus haute est la valeur introduite, plus longue est la durée de la rampe, c'est-à-dire plus de temps est nécessaire pour atteindre la valeur de puissance nominale	
SEnS		Capteur d'obstacles	5
	0 - 10	Ce menu permet de régler la sensibilité du capteur qui détecte la présence d'un obstacle au mouvement de la porte. Si vous choisissez no , l'obstacle n'est pas détecté.	

PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION	DEFAULT
Er.AP		Temps de ralentissement de l'ouverture	10.0"
	no	Fonction désactivée	
	0,5" - 1'00	Durée de la phase lente à la fin de la manœuvre d'ouverture (voir chapitre 11)	
Er.Ch		Temps de ralentissement de la fermeture	10.0"
	no	Fonction désactivée	
	0,5" - 1'00	Durée de la phase lente à la fin de la manœuvre de fermeture (voir chapitre 11)	
St.AP		Start en ouverture Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit un commande de Start pendant la phase d'ouverture	PAUS
	PAUS	La porte s'arrête et entre en pause	
	Chiu	La porte commence immédiatement à se fermer	
	no	La porte continue à s'ouvrir (le commande est ignoré)	
St.Ch		Start en fermeture Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'on reçoit un commande de Start pendant la phase de fermeture	StoP
	StoP	La porte s'arrête et le cycle est considéré terminé	
	APEr	La porte se re-ouvre	
St.PA		Start en pause	Chiu
	PAUS	Le décompte du temps de pause est réinitialisé	
	Chiu	La porte commence à se fermer	
	no	La commande est ignorée	
Ch.AU		Fermeture automatique	no
	no	Fonction désactivée	
	0.5" - 20.0'	Le porte referme après le temps de présélection	
Ch.ér		Fermeture après le passage Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence à partir de la valeur établit dans ce menu. De façon analogue , si la cellule intervins pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause. Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide apres le si on règle un temps inferieur à Ch.AU	no
	no	Fonction désactivée	
	0.5" - 20.0'	Le portail se referme une fois le temps paramétré écoulé (temps réglable de 0,5" à 20,0')	
PA.ér		Pause après le passage Afin de rendre le plus bref possible le temps pendant lequel la porte reste ouvert, il est possible faire arrêter la porte dès que le passage devant les photocellules est détecté. Si le fonctionnement automatique est activé, le temps de pause est Ch.ér	
	no	Fonction désactivée	
	Si	Fonction activée	

PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION	DEFAULT
LUCi		Lumières de courtoisie Ce menu vous permet de régler les lumières de courtoisie pour qu'elles fonctionnent automatiquement à l'ouverture de la porte.	É.LUC
	CiCL	Les lumières s'allument pendant la durée du cycle plus un temps réglable de 0 à 20.0'	
	É.LUC	Mise en marche par la commande d'activation, pour un temps réglable de 0 à 20.0'	
	no	Fonction désactivée	
AUS		Canal auxiliaire Ce menu permet de régler le fonctionnement du relais de l'éclairage de courtoisie par l'intermédiaire d'une télécommande enregistrée sur le canal 4 du récepteur.	Mon
	ÉiM	Le relais reste actif pendant une durée réglable de 0 à 20.0'	
	b1St	Le relais commute à la réception de chaque commande sur le canal 4	
	Mon	Le relais reste actif tant que le récepteur détecte le signal de la télécommande	
SPiA		Configuration sortie lumière en basse tension	FLSh
	FLSh	Fonction clignotant (fréquence fixe)	
	no	Fonction désactivée	
	W.L.	Fonction lampe témoin: il indique en temps réel l'état de la porte, le type clignotement indique les quatre conditions possibles: - PORTE À L'ARRÊTÉ, la lumière est éteinte - PORTE EN PAUSE la lumière est toujours allumée REMARQUE : si la fonction ENERGY SAVING est activée et la fermeture automatique n'est pas active, la lumière demeure éteinte - PORTE EN OUVERTURE la lumière clignote lentement (2Hz) - PORTE EN FERMETURE la lumière clignote rapidement (4Hz)	
r.LUC		Délai d'extinction de l'éclairage intégré à la fin du cycle	20.0"
	0.5" - 20.0'	La lumière s'éteint après la durée programmée	
StEt		Fonctionnement des entrées de commande START et START2 Ce menu permet de choisir le mode de fonctionnement des entrées START et START2 (voir chapitre 4.4)	StAn
	StAn	Mode standard	
	no	Les entrées Start sur bornes sont des-habilitées. Les entrées fonctionnent selon le mode StAn	
	in.oU	Une commande sur l'entrée START1 ou sur le CANAL 1 du récepteur commande l'ouverture de la barrière et l'allumage du feu vert à l'entrée. Une commande sur l'entrée START2 ou sur le CANAL 2 du récepteur commande l'ouverture de la barrière et l'allumage du feu vert de sortie	
	St.Pr	Démarrage + détecteur de présence ou boucle magnétique	
	St.Fi	Démarrage + capteur d'incendie	
	AP.Ch	Mode Ouvre/Ferme	
	d.MA	Mode Homme mort	
	oroL	Mode Horloge	

PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION	DEFAULT
Foto		Entrée photocellule Ce menu permet de programmer le comportement en cas d'intervention de la photocellule	
	no	Entrée désactivée (l'armoire l'ignore)	
	CFCCh	Entrée activée en fermeture avec barrière fermée. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture. L'intervention quand la barrière est fermée empêche l'ouverture	
	Ch	Entrée activée uniquement en fermeture. L'intervention de la photocellule pendant la fermeture cause la réouverture. ATTENTION: si on choisit cette option il est nécessaire de désactiver le test des photocellules	
Ft.FtE		Test de fonctionnement	
	no	Fonction désactivée	no
	Si	Pour garantir une plus grande sécurité à l'utilisateur, la centrale effectue un test de fonctionnement des photocellules avant le début de chaque cycle. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles, la porte se déplace, sinon elle reste immobile et le voyant intégré clignote pendant 5 secondes.	
ShAd		Zone d'ombre des photocellules Dans certaines installations, il peut arriver que la porte passe devant les photocellules, interrompant leur faisceau. Dans ce cas, la porte ne peut pas terminer la manœuvre de fermeture. Grâce à cette fonction, il est possible de désactiver temporairement les photocellules, afin que la porte puisse passer. Le parcours de la porte pendant lequel les photocellules sont inactives est mesuré en pourcentage du parcours entre les points 0 (porte fermée) et 100 (porte ouverte). Les limites de la zone ombrée sont fixées automatiquement par l'apprentissage ShAd ou SMA (chapitre 14) ; si les limites fixées par la procédure ne conviennent pas, elles peuvent être modifiées manuellement en éditant les paramètres i.ShA et F.ShA . AVERTISSEMENT : L'utilisation inconsidérée de cette fonction peut compromettre la sécurité de l'utilisation de la porte. Il est conseillé de n'utiliser cette fonction que dans les cas où il est inévitable que la porte passe devant les cellules photoélectriques et de fixer les limites de la zone ombrée aussi étroites que possible, compatibles avec les marges nécessaires pour compenser les éventuelles différences de vitesse de la porte.	no
	no	Fonction désactivée	
	F.ShA	Position finale de la zone d'ombre	
	i.ShA	Position initiale de la zone d'ombre	
SiC		Entrée de sécurité Ce menu permet d'activer l'entrée des sécurités et de régler leur fonctionnement (chapitre 8.6)	no
	no	Entrée désactivée (l'unité de contrôle l'ignore)	
	StoP	Entrée validée pour un bouton d'arrêt avec contact normalement fermé	
	EdGE	Entrée validée pour une nervure en caoutchouc conductrice, active uniquement dans la phase de fermeture	
	Ed.AP	Entrée validée pour une nervure en caoutchouc conductrice, active à l'ouverture et à la fermeture	

PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION	DEFAULT
FC.En		Entrées de fin de course L'actionneur est équipé de deux cames qui actionnent deux microrupteurs pour permettre la détection de la fin de course de la porte (chapitre 11).	no
	no	Entrées désactivées (l'unité de commande les ignore)	
	StoP	Les cames indiquent le point où la porte doit s'arrêter	
	nERr	Les cames de fin de course indiquent que la porte a presque atteint le point où elle doit s'arrêter	
rLA		Relâchement du moteur sur butée mécanique Quand la porte s'arrête sur la butée mécanique le moteur est commandé pendant une fraction de seconde en direction opposée en desserrant la tension des engrenages du moteur	0
	0 - 10	Fonction réglable de 0 à 10	
ASM		Anti-patinage Lorsque la porte inverse son mouvement en cours de route, il faut généralement plus de temps pour atteindre la butée que la durée de la manœuvre interrompue, afin de compenser l'inertie pendant la phase d'inversion (chapitre 11)	no
	no	Fonction désactivée, la durée de la manœuvre de rétraction est égale à une course complète	
	0.5" - 1.00'	Temps ajouté pour compenser le glissement	
FinE		Fin de programmation Ce menu permet de terminer la programmation en mémorisant les données modifiées	no
	no	Ne pas sortir de la programmation	
	Si	Modifications terminées: fin de programmation	

18 - ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

Ce paragraphe énumère toutes les anomalies de fonctionnement pouvant être détectées par la ainsi que les procédures de résolution du problème.

Certaines anomalies sont signalées via un message sur l'écran, d'autres à travers des signalisations via le clignotant ou les led installés sur la centrale.

AFFICHAGE	DESCRIPTION	SOLUTION
La led OVERLOAD s'allume	Cela signifie qu'il y a une surcharge sur l'alimentation électrique des accessoires	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirez la partie amovible contenant les bornes K1 - K10. 2. Éliminer la cause de la surcharge. 3. Reconnectez la partie amovible du bornier et vérifiez que la LED ne s'allume pas à nouveau. 4. Attendez que l'unité de commande passe en veille et que la LED commence à clignoter. 5. À la commande suivante, l'unité de contrôle détectera que la surcharge a été éliminée et reviendra au fonctionnement normal (LED OVERLOAD éteinte)
Clignotement de préavis prolongé	Lorsqu'une commande de démarrage est donnée, l'éclairage de courtoisie clignote et la porte met beaucoup de temps à s'ouvrir.	Cela signifie que le nombre de cycles défini a expiré et que l'unité de contrôle nécessite une maintenance
L'afficheur indique Err2	Lorsqu'une commande de démarrage est donnée, la porte ne s'ouvre pas. Cela signifie que le test du triac a échoué.	Avant de transmettre l'armoire à V2 S.p.A. pour la réparation, s'assurer que le moteur soit bien raccordé.
L'afficheur indique Err3	Lorsqu'une commande de démarrage est donnée, la porte ne s'ouvre pas. Cela signifie que le test de la cellule photoélectrique a échoué.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous qu'aucun obstacle n'a interrompu le faisceau de la photocellule au moment où la commande de démarrage a été donnée 2. Assurez-vous que les photocellules sont réellement installées sinon désactivez-les 3. Assurez-vous que l'élément de menu Foto est défini sur CF.Ch 4. Assurez-vous que les photocellules sont alimentées et fonctionnent : lorsque vous interrompez le faisceau, vous devez entendre le relais cliquer.
L'afficheur indique Err4	Lorsqu'une commande de démarrage est donnée, la porte ne s'ouvre pas.	<p>Cette anomalie peut se produire lorsque l'une des conditions suivantes se produit :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si une commande START est envoyée avec le moteur déverrouillé 2. Pendant la phase d'auto-apprentissage, si les cames des fins de course sont mal installées, c'est le fin de course d'ouverture qui interviendra pendant la fermeture ou c'est le fin de course de fermeture qui interviendra pendant l'ouverture. 3. Pendant le fonctionnement normal, si l'erreur persiste, envoyez l'unité de contrôle à V2 S.p.A. pour réparation.

AFFICHAGE	DESCRIPTION	SOLUTION
L'afficheur indique Err5	Lorsqu'une commande de démarrage est donnée, la porte ne s'ouvre pas. Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué.	S'assurer que le menu relatif au test des barres palpeuses soit configuré correctement. S'assurer que les barres palpeuses habilitées par menu sont effectivement installées.
L'afficheur indique Err8	Quand on cherche à exécuter une fonction d'auto-aprentissage la commande est refusée. Cela veut dire que la configuration de l'armoire de commande n'est pas compatible avec la fonction demandée.	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier que les entrées de Start sont habilitées en modalité standard (menu Start configuré sur Start) Vérifier que l'interface ADI est désactivée (menu ADI configuré sur no).
L'afficheur indique Err9	Cela signifie que la programmation a été bloquée avec la clé de verrouillage du programme CL1+ (cod. 161213).	Pour procéder à la modification des données, il est nécessaire d'insérer dans le connecteur interface ADI 2.0 la même clé utilisée pour activer le blocage de la programmation.
L'afficheur indique Err10	Lorsqu'une commande de start est donnée, le portail ne s'ouvre pas. Cela veut dire que le test de fonctionnement des modules ADI a échoué.	<ol style="list-style-type: none"> Vérifier que le module ADI est inséré correctement Vérifier que le module ADI n'est pas endommagé et fonctionne correctement
L'afficheur indique Err13	Le circuit d'autodiagnostic a détecté un dysfonctionnement empêchant le bon fonctionnement de l'automatisme	Contactez le service d'assistance technique V2 pour envoyer l'armoire de commande en réparation
L'afficheur indique Err14	Le circuit d'autodiagnostic a détecté une erreur dans le tableau des paramètres de configuration	Entrez dans le menu de configuration, vérifiez soigneusement tous les paramètres et corrigez les erreurs. Si l'erreur persiste, contactez le service d'assistance technique de V2 pour envoyer l'armoire de commande en réparation.
L'afficheur indique Err15	La limite du cycle de service a été dépassée	La centrale électrique reprendra son fonctionnement normal après une interruption forcée. Dans cette situation, il est toujours possible d'activer l'automatisme en mode FONCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE (chapitre 10).

ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS IMPORTANTES	80
1.1 - CONTROLES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE USO	81
1.2 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	82
1.3 - DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD	82
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	83
3 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN	84
4 - INSTALACION DEL MOTOR.....	85
5 - REGULACION DE LOS FINALES DE CARRERA.....	87
6 - DESBLOQUEO DESDE EL INTERIOR.....	88
7 - DESBLOQUEO DESDE EL EXTERIOR.....	88
8 - CUADRO DE MANIOBRAS.....	89
8.1 - ALIMENTACION	89
8.2 - LUZ DE GARAJE.....	89
8.3 - LUZ INTEGRADA.....	89
8.4 - WARNING LIGHT	90
8.5 - FOTOCELULAS	90
8.6 - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	90
8.7 - INGRESO DE ACTIVACIÓN.....	91
8.8 - SEGUNDA ENTRADA DE ACTIVACIÓN.....	91
8.9 - RECEPTOR ENCHUFABLE.....	91
8.10 - ANTENA EXTERNA.....	91
8.11 - CONEXIONES ELECTRICAS.....	92
9 - PANEL DE CONTROL.....	93
9.1 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN.....	93
10 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL.....	94
11 - USO DE LEVAS DE FINAL DE CARRERA.....	94
12 - CONFIGURACION RAPIDA.....	94
13 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO.....	95
14 - AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO.....	95
15 - FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA	96
16 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS Y DE LA MEMORIA DE EVENTOS.....	96
17 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL.....	98
18 - ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	103

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 las 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 el actuador 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 residuales como el aplastamiento, deben fijarse en un punto bien visible o en proximidad del pulsador en puesto fijo.
- Una vez al mes, verifique que la marcha atrás funciona, coloque un obstáculo de 50 mm de altura en el suelo y verifique que el sistema automático invierte el movimiento después de la colisión.
- Al soltar la puerta, preste atención a cualquier movimiento inesperado debido a la falta de equilibrio de los pesos.

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 - CONTROLES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DE LA TIPOLOGÍA DE USO

Se recuerda que el automatismo no supe 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 anticáida (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 162504 (véase párrafo 10, pág. 67).
- 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.



1.2 - 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.

1.3 - 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:
DD SMALL 9000D

Descrizione: 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 ROHS-3 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

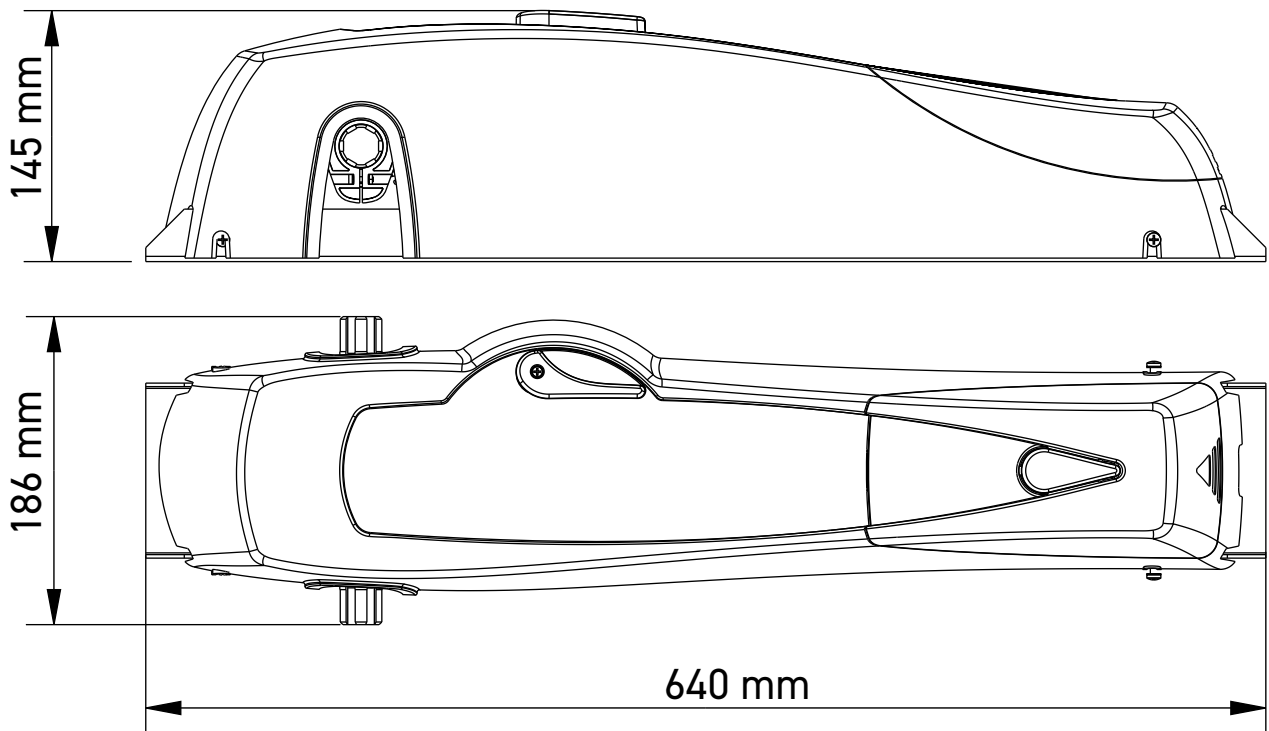
La persona autorizada para firmar la presente declaración de incorporación y a proporcionar la documentación técnica:

Roberto Rossi

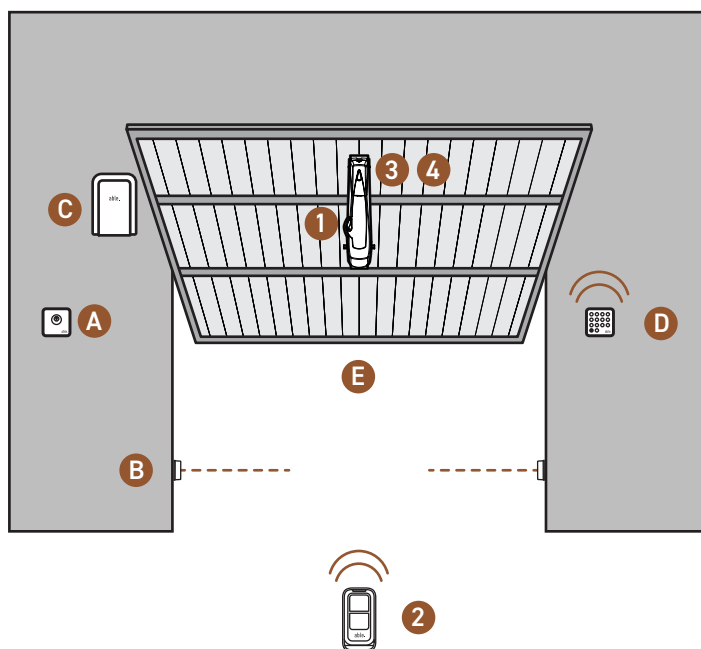
Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, 01/03/2024

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación (Vac - Hz)	230-50
Absorción de carga completa (A)	2,5
Potencia eléctrica máxima (W)	575
Carga máxima de accesorios (W)	3
Consumo de energía en stand-by (W)	<0,5
Velocidad del motor (rpm)	1,6
Condensador (μ F)	8
Ciclo de trabajo (ciclos/hora)	36
Peso (kg)	9
Superficie máxima de la puerta (m^2)	9
Protección (IP)	20
Temperatura de funcionamiento (C°)	-20 ÷ +50
Fusible de protección	F-5A-L 250V



3 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN



COMPONENTES

- 1** Motor
- 2** Emisor
- 3** Unidad de control
- 4** Módulo receptor

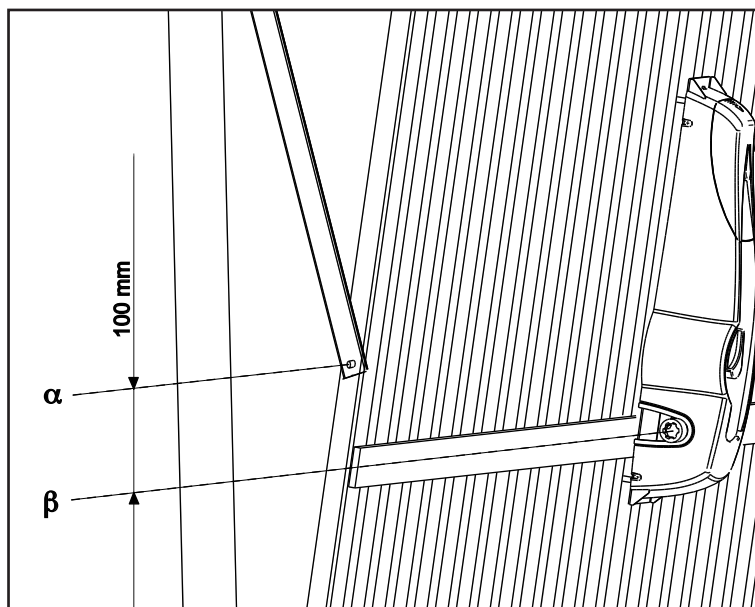
ACCESORIOS ADICIONALES

- A** Selector de llave
- B** Fotocélula
- C** Luz intermitente
- D** Selector de radio digital
- E** Costas de seguridad

LONGITUD DEL CABLE	< 10 metros	de 10 a 20 metros	de 10 a 20 metros
Alimentación 230V/120V	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Fotocélulas (TX)	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fotocélulas (RX)	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Selector con llave	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Bandas de seguridad	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Intermitente	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Antena (integrada en la lámpara de señalización)	RG174	RG174	RG174

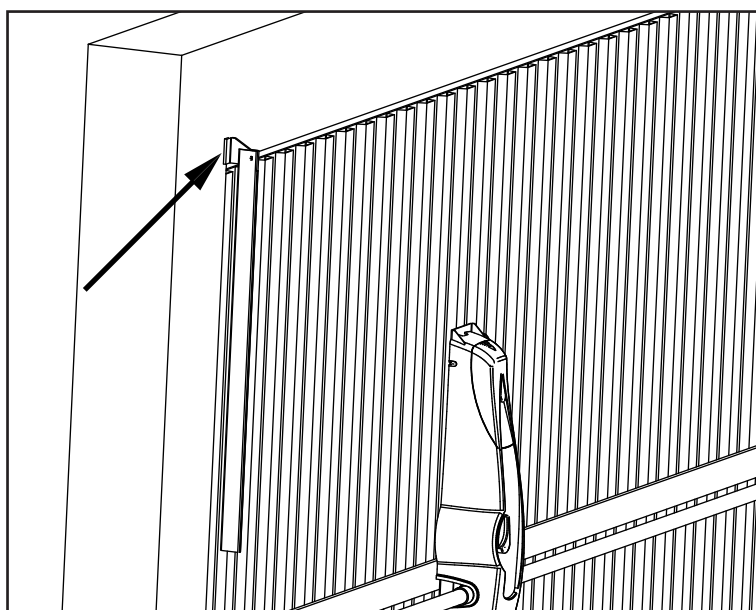
4 - INSTALACION DEL MOTOR

1. Localizar el eje brazo puerta α y determinar un nuevo eje β (eje de rotación del árbol de torsión del motorreductor), paralelo a α , posicionado 100 mm más abajo
2. Posicionar el motorreductor en el centro de la puerta basculante y determinar los puntos de fijación de la bancada
3. Separar el motor de la bancada desatornillando los dos tornillos, fijar la bancada a la puerta y volver a montar el motor.

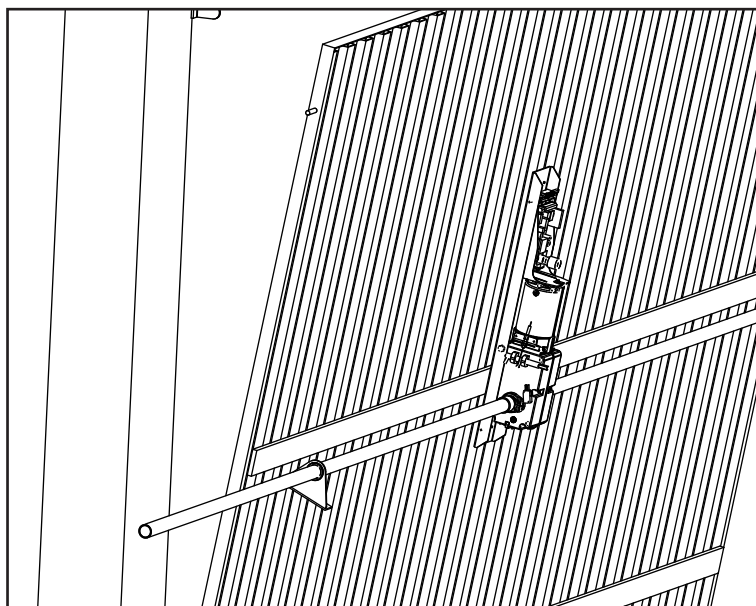


4. Fijar el soporte de anclaje del brazo telescópico (cod. 162405) al travesaño superior de la puerta o a la pared
5. Fijar el brazo telescópico en el soporte de anclaje mediante los pernos y seger expresos

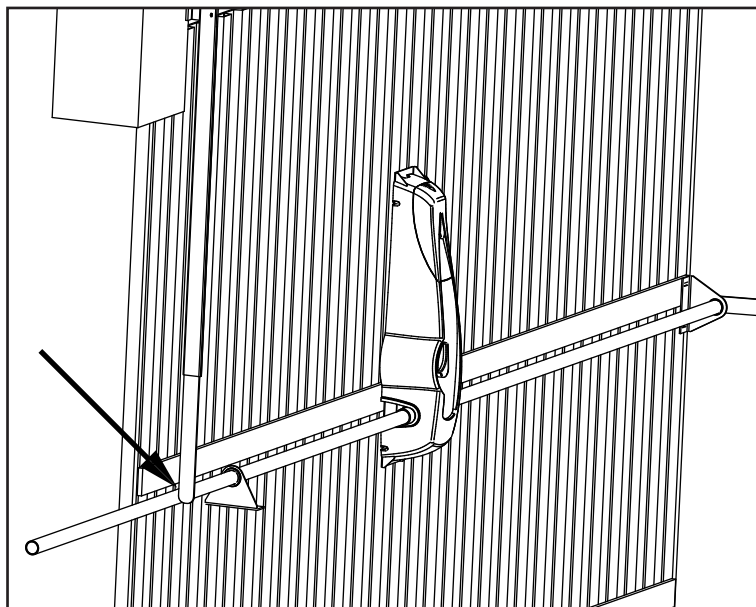
⚠ CUIDADO: el brazo telescópico tiene que ser montado de forma que pueda pasar entre el poste y el brazo de la puerta sin ningún punto de roce. En el caso de que esto no sea posible, por falta de espacio, utilizar los brazos curvos expresos



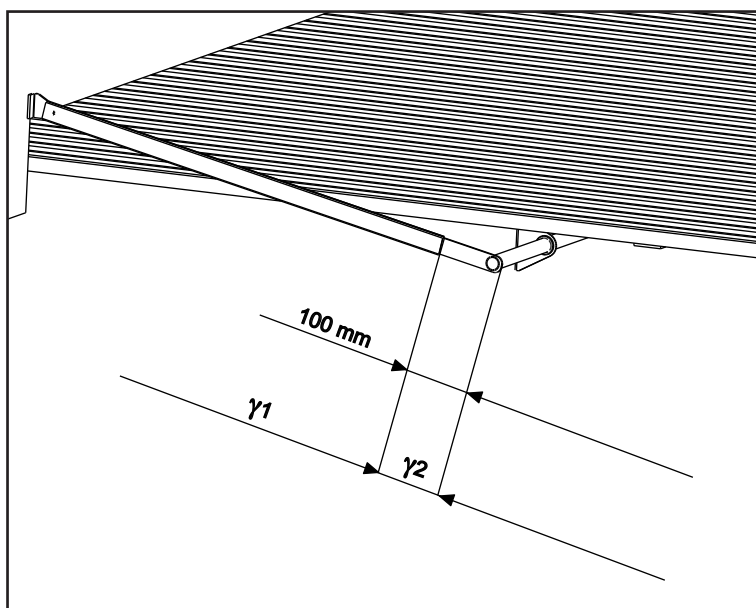
6. Introducir el tubo de transmisión con casquillos en el eje del motor e introducir el soporte con el aro de fijación en plástico expreso (cod. 162406) en la otra extremidad del tubo.



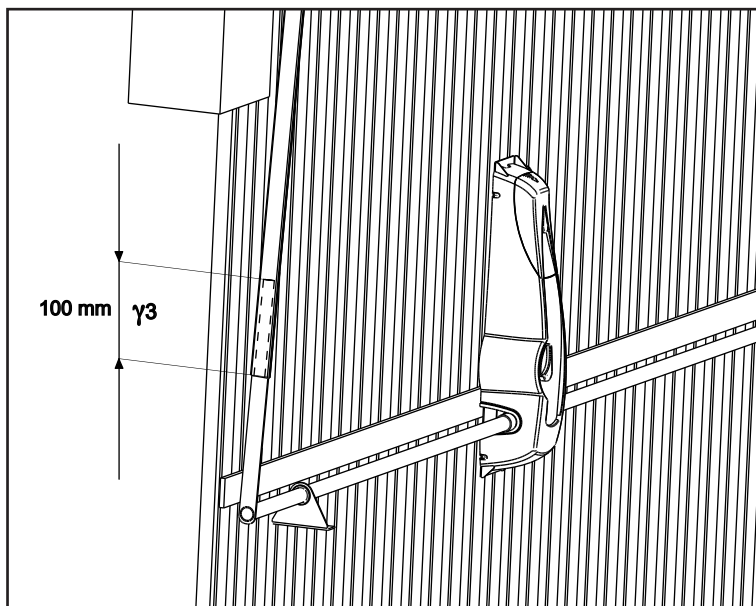
7. Verificar que el tubo esté en posición perfectamente horizontal y perpendicular al brazo telescópico; cortar la parte de tubo en exceso.



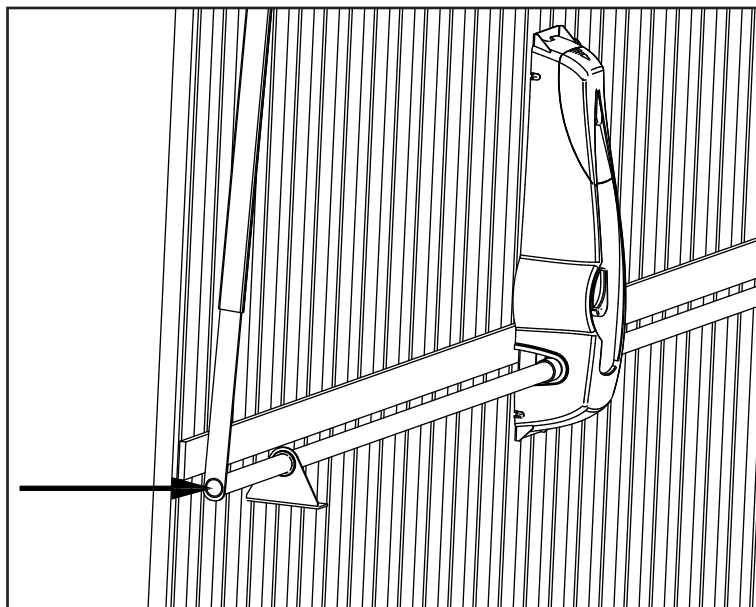
8. Colocar la puerta en posición de apertura máxima y cortar la parte superior γ_1 del brazo telescópico de modo que la parte inferior γ_2 sobresalga de 100 mm de la parte superior



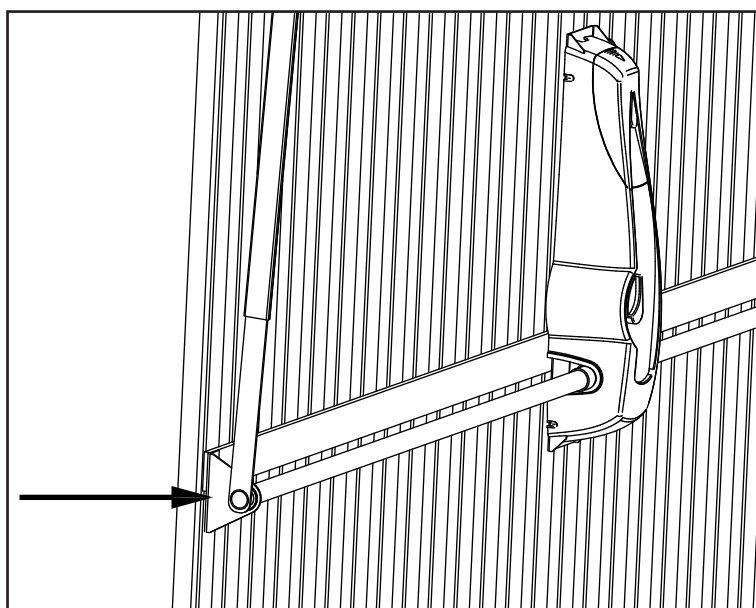
9. Volver a poner la puerta en posición de cierre y cortar la parte inferior del brazo telescópico de modo que la parte interna γ_3 sea de 100 mm



10. Manteniendo la puerta en posición de cierre soldar la base del tubo a la extremidad libre de la parte inferior y2 del brazo telescópico
11. Introducir y fijar definitivamente el brazo telescópico al soporte de anclaje fijando los pernos con los seger en dotación.



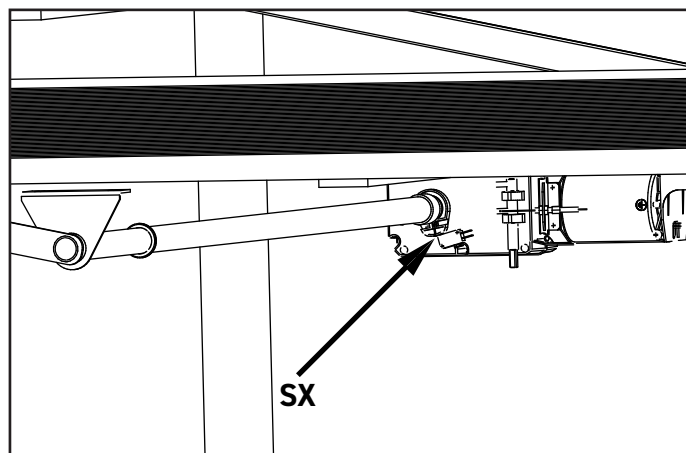
12. Fijar el soporte, introducida precedentemente en el tubo, a la puerta basculante.
13. Repetir las operaciones descritas entre los punto 3 ÷ 10 para el otro lado de la puerta.
14. Desbloquear el motor y verificar que las maniobras de apertura y cierre de la puerta basculante resulten de fácil ejecución. En caso contrario volver a equilibrar la puerta aumentando los contrapeso



5 - REGULACION DE LOS FINALES DE CARRERA

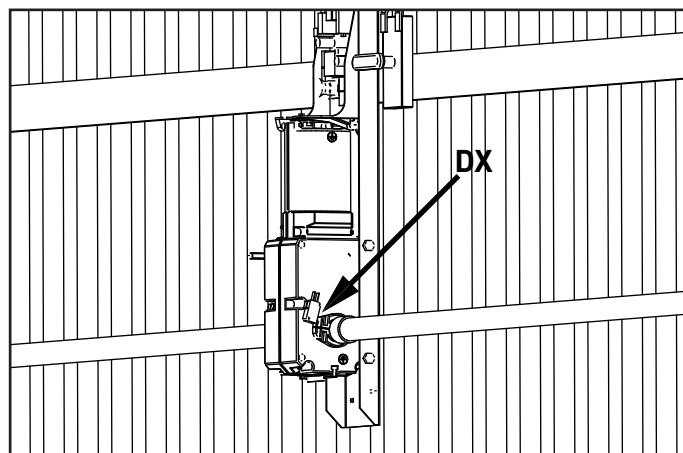
Final de carrera de apertura

Colocar la puerta basculante aproximadamente a 50 mm de la apertura máxima y regular el aro de plástico de izquierda hasta oír el clic del micro interruptor. Fijar el aro cerrando el tornillo.



Final de carrera de cierre

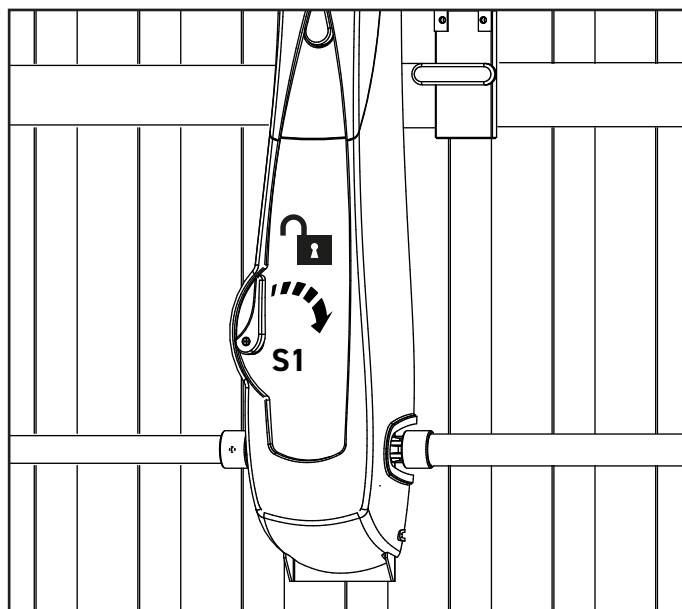
En cierre, dejar la puerta basculante, hasta la posición de cierre máximo y regular el aro de plástico de derecha hasta oír el clic del micro interruptor. Fijar el aro cerrando el tornillo.



6 - DESBLOQUEO DESDE EL INTERIOR

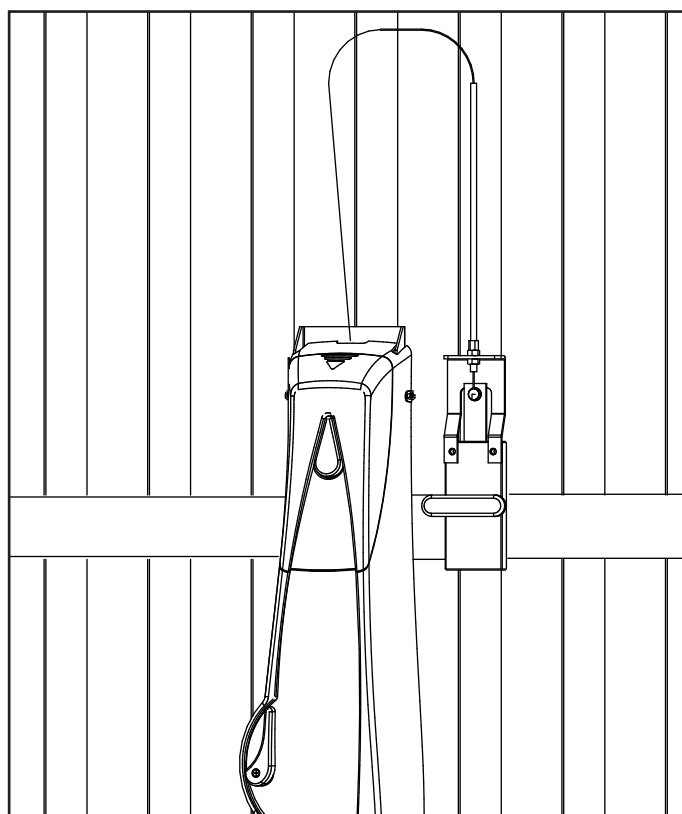
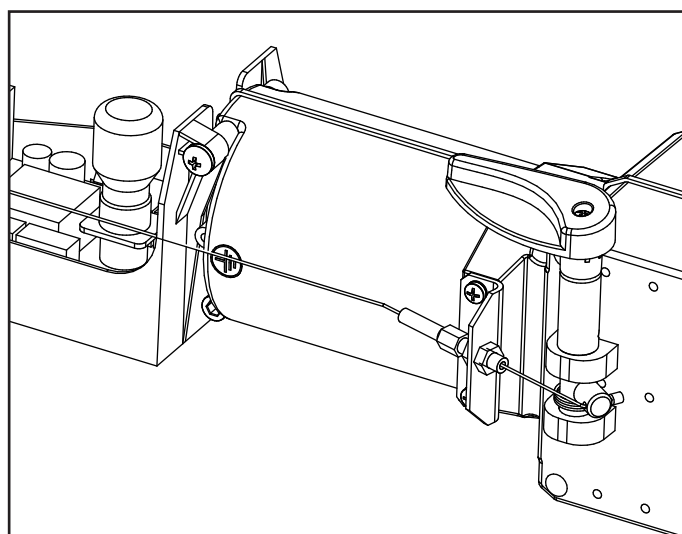
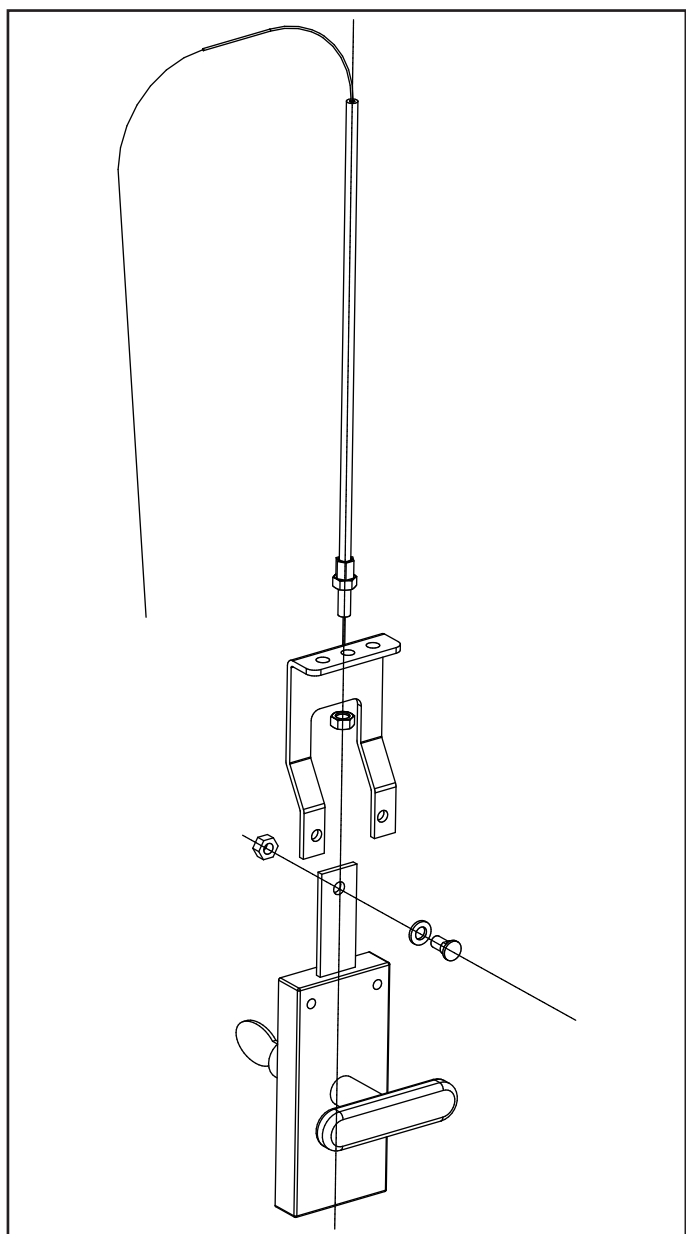
Para desbloquear el automatismo desde el interior girar hacia abajo la palanca de desbloqueo **S1**.

Para reanudar la automatización volver a poner la palanca **S1** en la posición inicial



7 - DESBLOQUEO DESDE EL EXTERIOR

Para desbloquear el automatismo desde el exterior es necesario instalar el kit de desbloqueo expreso (cod. 162403). Montar los varios componentes tal y como se indica en las figuras.



8 - CUADRO DE MANIOBRAS

El KB11 está dotado de un display el cual permite, además de una fácil programación, la constante visualización del estado de las entradas; además la estructura con menús permite una simple programación de los tiempos de trabajo y de las lógicas de funcionamiento.

Respetando las normativas europeas en materia de seguridad eléctrica y compatibilidad electromagnética (EN 60335-1, EN 50081-1 y EN 50082-1), la KB11 se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

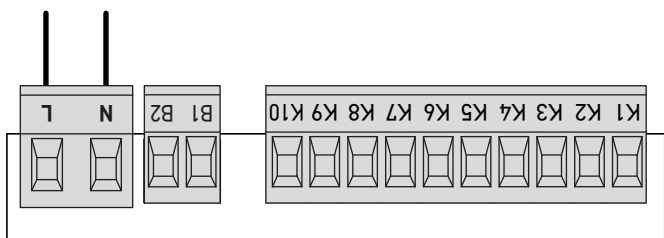
- Control automático para la conmutación de los relés sin chispas
- Regulación de la potencia, mediante parcialización de la sinusoide
- Detección de obstáculos mediante visualización de la tensión en los condensadores de arranque
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo.
- Ingresos dedicados para fin de recorrido
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bandas de seguridad y triac) antes de cada apertura
- Desactivación de las entradas de las seguridades mediante el menú de programación: no es necesario puentear los bornes referentes a la seguridad no instalada, es suficiente deshabilitar la función en el menú correspondiente
- Posibilidad de bloquear el teclado de programación del cuadro de maniobras mediante la llave electrónica opcional CL512K.

⚠ La instalación del cuadro, de los dispositivos de seguridad y de los accesorios tiene que hacerse con la alimentación desconectada.

8.1 - ALIMENTACION

El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica de 230V 50Hz, protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

Conectar los cables de alimentación a los bornes L y N del cuadro KB11.

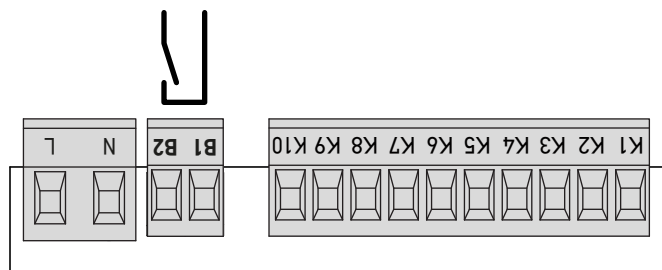


8.2 - LUZ DE GARAJE

Gracias a la salida COURTESY LIGHT (luz de garaje) es posible conectar al cuadro de maniobras KB11 un utilizador (por ejemplo luz de garaje o luces de jardín) comandado automáticamente o activado por medio de la tecla programada del emisor.

La salida COURTESY LIGHT consiste en un simple contacto N.A. y no hay ninguna salida de corriente en ella.

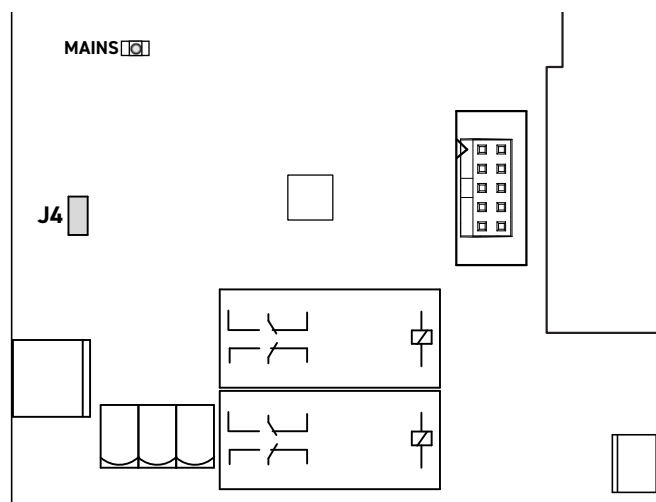
Conectar los cables a los bornes **B1** y **B2**.



8.3 - LUZ INTEGRADA

El actuador dispone de una luz LED integrada en la unidad de control para iluminar el paso durante la maniobra. La luz se enciende cuando la puerta está en movimiento y permanece encendida después de que se detiene durante un tiempo configurable (parámetro **r.LUC**).

La luz está siempre apagada durante la programación de los menús de la centralita, para evitar molestias al operador. Si no quieres tener la luz integrada puedes eliminar el jumper como se muestra en la figura.



⚠ ATENCIÓN: la luz integrada está conectada a la fuente de alimentación de 230 V: nunca toque los circuitos de alimentación de los LED ni el puente cuando la unidad de control esté conectada a la red eléctrica. Antes de retirar o insertar el puente, la unidad de control debe estar estrictamente desconectada de la red eléctrica.

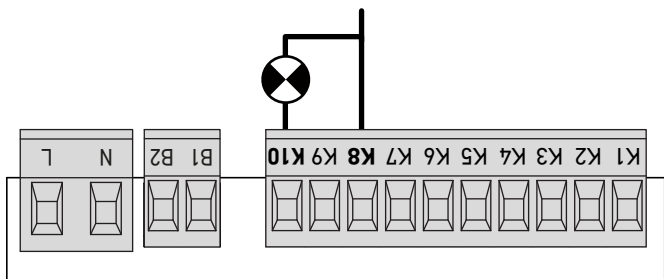
8.4 - WARNING LIGHT

Gracias a la salida WARNING LIGHT la central KB11 permite monitorear en tiempo real el estado de la puerta, el tipo de intermitencia indica las cuatro condiciones posibles:

PARADA luz apagada
 EN PAUSA la luz está siempre encendida
 EN APERTURA la luz destella lentamente (2Hz)
 EN CIERRE la luz destella rápidamente (4Hz)

La salida prevee la conexión de una bombilla de 24V.
 La carga máxima tiene que ser incluida en los 3W disponibles para los accesorios.

Conectar los cables a los bornes **K10 (+)** y **K8 (-)**.



8.5 - FOTOCELULAS

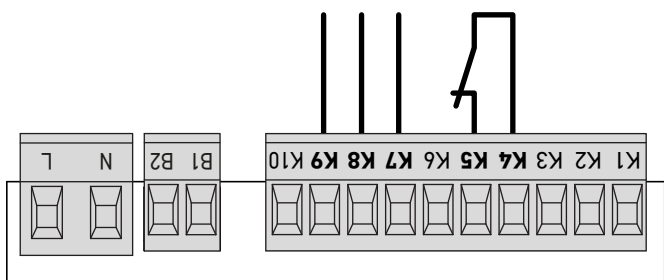
El cuadro KB11 tiene una salida de 24VAC para las fotocélulas. Los bornes de alimentación para las fotocélulas están protegidos por un fusible electrónico que interrumpe la corriente en caso de sobrecarga o cortocircuito.

Las fotocélulas sólo están activas durante la fase de cierre y, si se quiere, también con la puerta parada. En caso de intervención, el cuadro vuelve a abrir inmediatamente la puerta, sin esperar que éstas dejen de intervenir.

- Conectar los cables de alimentación de los emisores de las fotocélulas entre los bornes **K9 (+)** y **K8 (-)** del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **K7 (+)** y **K8 (-)** del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **K4** y **K5** del cuadro. Utilizar las salidas con contacto normalmente cerrado.

⚠ ATENCION:

- Si se instalan más parejas de fotocélulas, sus salidas tienen que estar conectadas en serie.
- Si se instalan fotocélulas de espejo, la alimentación tiene que estar conectada entre los bornes **K9** y **K8** del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.



8.6 - DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La unidad de control KB11 está equipada con una entrada para gestionar dispositivos de seguridad como un botón de STOP o una banda de seguridad.

Conectar los cables del dispositivo de seguridad entre los terminales **K1** y **K4** de la unidad de control.

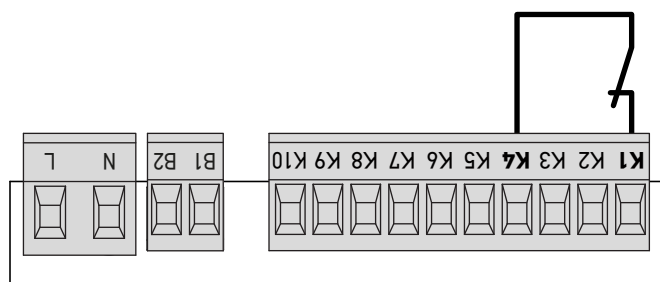
El comportamiento de la unidad de control en caso de intervención del dispositivo de seguridad depende de cómo esté configurado el parámetro **SiC**:

no: El dispositivo de seguridad se ignora

StoP: el dispositivo de seguridad debe tener un contacto normalmente cerrado; si el contacto se abre, la puerta se detiene inmediatamente. Si el dispositivo de seguridad interviene mientras la puerta está abierta, la función de cierre automático siempre queda desactivada; para cerrar la puerta es necesario dar un comando de inicio (si la función de inicio en pausa está deshabilitada, se vuelve a habilitar temporalmente para permitir desbloquear la puerta). Si se utilizan varios dispositivos generadores de parada, las salidas deben conectarse en serie..

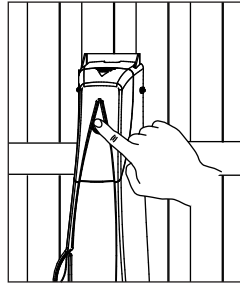
EdCE: predisposición para un borde de seguridad de caucho conductor con una resistencia nominal de 8,2 kohm, para evitar aplastamiento o corte en el interior de la puerta. Si el borde se aplasta durante el cierre, la puerta se vuelve a abrir completamente. Si se utilizan varios bordes de caucho conductores, las salidas deben estar en cascada y solo la última debe terminar en la resistencia nominal..

Ed.RP: predisposición para un borde de seguridad como en el caso anterior, para evitar aplastamiento en la cara exterior de la puerta. Si se presiona el borde durante la apertura, la puerta retrocede durante 3 segundos y luego se detiene; Si se presiona al cerrar, la puerta se detiene inmediatamente.

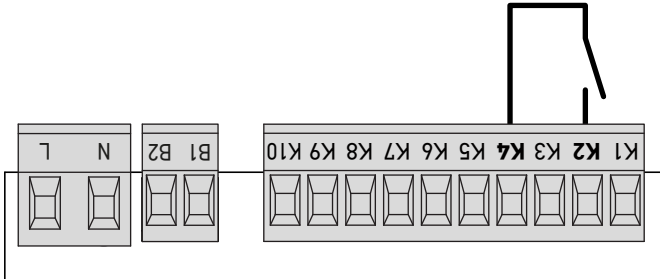


8.7 - INGRESO DE ACTIVACIÓN

La central KB11 dispone de un ingreso de activación con contacto N.A. disponible mediante el botón P1 presente sobre la cubierta del motor o mediante un transmisor (el botón debe ser memorizado en el canal 1 del receptor MRx).



Para conectar un botón externo utilice los conectores **K2** y **K4**.



8.8 - SEGUNDA ENTRADA DE ACTIVACIÓN

La unidad de control KB11 dispone de una segunda entrada de activación con contacto N.O., cuyo funcionamiento depende del ajuste del parámetro **StEt** :

no, StEn : la entrada se ignora.

orol : el cierre del contacto no provoca la apertura de la puerta, pero puede utilizarse para mantener la puerta abierta si la apertura ha sido comandada por la entrada START o por control remoto.

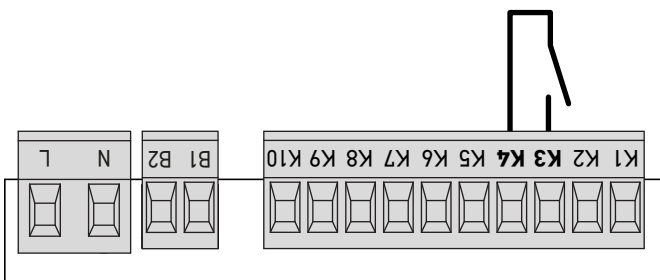
dMn, RP.Ch : La entrada se utiliza para controlar el cierre (el terminal de inicio siempre controla la apertura).

St.Pr : La abrazadera se utiliza para un dispositivo de detección de presencia; Al cerrar el contacto, la puerta se abre y la cuenta regresiva del tiempo de cierre automático se suspende hasta que el contacto se cierra nuevamente.

St.Fi : El terminal se utiliza para una alarma contra incendios; El funcionamiento es similar al de la configuración **St.Pr**, pero el cierre automático se desactiva permanentemente y la puerta debe cerrarse con un comando explícito, una vez que el contacto se cierra nuevamente.

In.ou : La entrada tiene la misma función que la entrada de inicio, pero si a la interfaz ADI se conecta un dispositivo que tenga en cuenta el sentido de paso (semáforo), el terminal **K2** habilita el paso de entrada y el terminal **K3** habilita el paso de salida.

Para conectar un botón externo, utilice los terminales **K3** y **K4**.



8.9 - RECEPTOR ENCHUFABLE

El cuadro KB11 está preparado para enchufar un receptor de la serie MRx con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

⚠ CUIDADO: Antes de efectuar esta operación, quitar alimentación del cuadro de maniobras. Tener cuidado con el sentido de conexión del módulo receptor extraíble.

El modulo receptor MRx dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central:

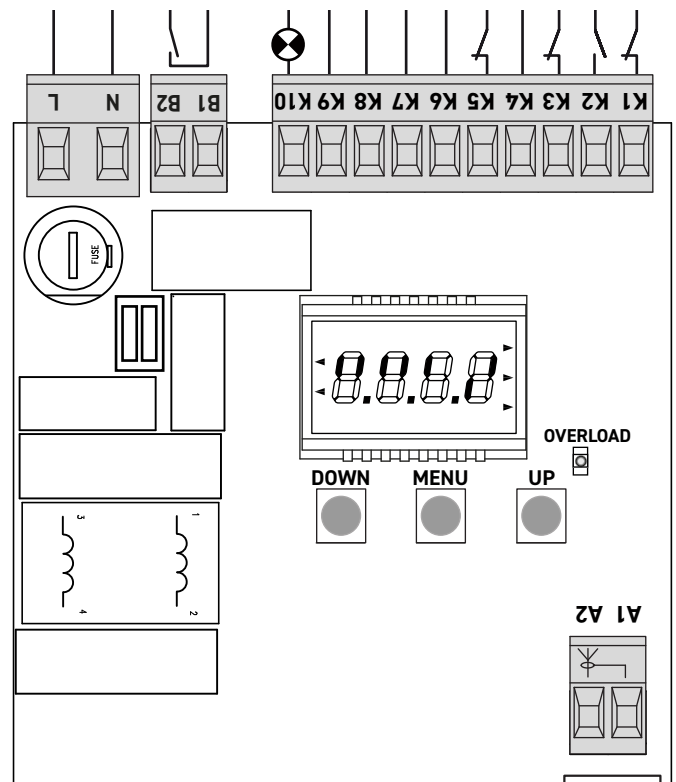
- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → CIERRE / ACCESO EN SALIDA
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUCES DE GARAJE

ATENCIÓN: Para la programación des 4 canales y de la logica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MRx.

8.10 - ANTENA EXTERNA

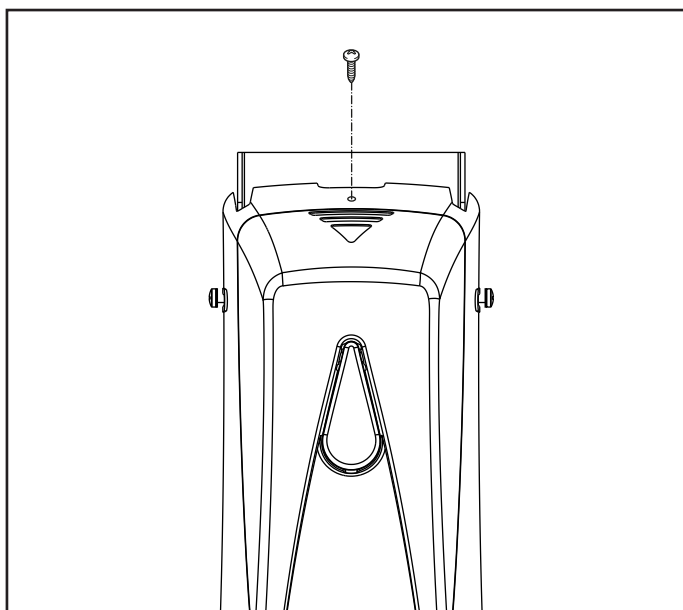
Se aconseja el empleo de un'antena externa modelo ANS433 para poder garantizar el maximo alcance.

Conectar el positivo de la antena al borne **A2** del cuadro y la malla al borne **A1**.

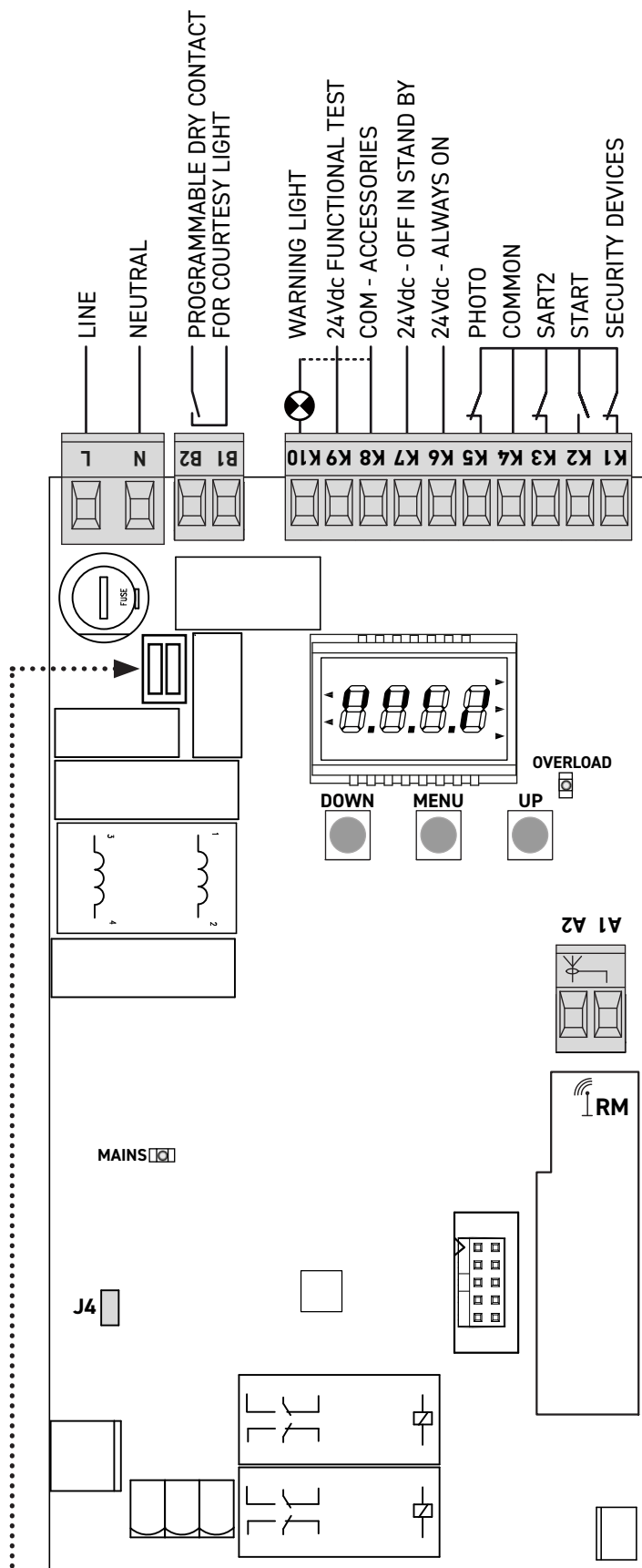


8.11 - CONEXIONES ELECTRICAS

Para acceder al compartimento de conexiones es necesario desatornillar el tornillo indicado en la figura y luego retirar la tapa.



A1	Malla antena
A2	Positivo antena
K1	Banda de seguridad a goma conductiva Comando STOP N.C.
K2	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
K3	Segundo comando de activación
K4	Común (-)
K5	Fotocélulas. Contacto N.C.
K6 - K8	Alimentación de 24Vdc para dispositivos de activación disponible incluso cuando la central está en stand-by
K7 - K8	Salida de alimentación de 24 Vdc para fotocélulas y otros accesorios
K9 - K8	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional
K10 - K8	Warning light
B1 - B2	Contacto seco para salida de luces de garaje
L	Fase alimentación
N	Neutro alimentazione
F1	F5A
MAINS	Señala que el quadro está alimentado
OVERLOAD	Señala que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios
J4	Puente para aislar la luz integrada



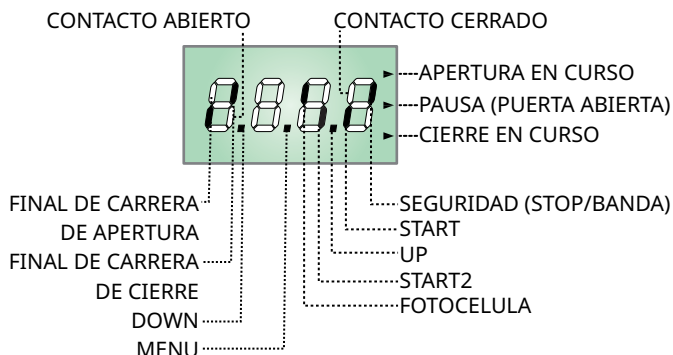
⚠ Para conectar a tierra el motor, simplemente conecte la tierra del sistema al terminal de tierra de la unidad de control. Utilice el faston suministrado

9 - PANEL DE CONTROL

Cuando se activa la alimentación, el cuadro verifica el correcto funcionamiento del display encendiendo todos los segmentos durante 1,5 seg. **8.8.8.8**.

En los siguientes 1,5 seg. se visualiza la versión del firmware, por ejemplo **Pr 2.0**.

Terminado este test se visualiza el panel de control:



El panel de control indica el estado físico de los contactos en los bornes y de las teclas de programación: si está encendido el segmento vertical de arriba, el contacto está cerrado; si está encendido el segmento vertical de abajo, el contacto está abierto (El dibujo arriba indicado ilustra el caso en el que las entradas: START, STOP, FOTO, FCA y FCC han sido todas conectadas correctamente a puerta cerrada).

NOTA: cuando la unidad de control está en modo de espera, el estado de las entradas no está definido y no se muestra en la pantalla. En su lugar aparece la inscripción 5t.by .

NOTA: si se utiliza un módulo ADI, en la pantalla pueden aparecer otros segmentos, consulte el párrafo dedicado "INTERFAZ ADI"

Los puntos entre las cifras del display indican el estado de los pulsadores de programación: cuando se pulsa una tecla el punto correspondiente se enciende.

Las flechas a la derecha del display indican el estado de la puerta:

- La flecha más arriba se enciende cuando la puerta está en fase de apertura. Si parpadea, indica que la apertura ha sido causada por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).
- La flecha central indica que la puerta está en pausa. Si parpadea significa que está activado el tiempo para el cierre automático.
- La flecha más abajo se enciende cuando la puerta está en fase de cierre. Si parpadea indica que el cierre ha sido causado por la intervención de un dispositivo de seguridad (banda o fotocélula).

9.1 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN

La programación de las funciones y de los tiempos de la central se efectúa mediante menú de configuración adecuado, accesible y explorable mediante las 3 teclas **UP - DOWN - MENU** situadas al lado del display de la central.

ATENCIÓN: Fuera del menú de configuración, pulsando la tecla UP se activa el mando START, pulsando la tecla DOWN se activa el mando START PEATONAL.

Existen tres tipos de voces de menú:

- Menú de función
- Menú de tiempo
- Menú de valor

Programación de los menús de función

Los menús de función permiten elegir una función entre un grupo de posibles opciones. Cuando se entra en un menú de función se visualiza la opción activa en ese momento; mediante las teclas **UP** y **DOWN** es posible desplazarse entre las opciones disponibles.

Pulsando la tecla **MENU** se activa la opción visualizada y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de tiempo

Los menús de tiempo permiten programar la duración de una función. Cuando se entra en un menú de tiempo se visualiza el valor programado en ese momento.

- Cada presión de la tecla **UP** aumenta el tiempo programado y cada presión de la tecla **DOWN** lo disminuye.
- Manteniendo pulsada la tecla **UP** se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.
- De la misma forma manteniendo pulsada la tecla **DOWN** se puede disminuir rápidamente el tiempo hasta llegar al valor **0.0"**.
- En algunos casos la programación del valor **0** equivale a la deshabilitación de la función: en este caso en lugar del valor **0.0"** se visualiza **no**.
- Pulsando la tecla **MENU** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Programación de los menús de valor

Los menús de valor son como los menús de tiempo, pero el valor programado es un número cualquiera.

Manteniendo pulsada la tecla **UP** o la tecla **DOWN** el valor aumenta o disminuye lentamente.

Pulsando la tecla **MENU** se confirma el valor visualizado y se vuelve al menú de configuración.

Los menu de programación más importantes del cuadro de maniobras se enseñan en las páginas siguientes.

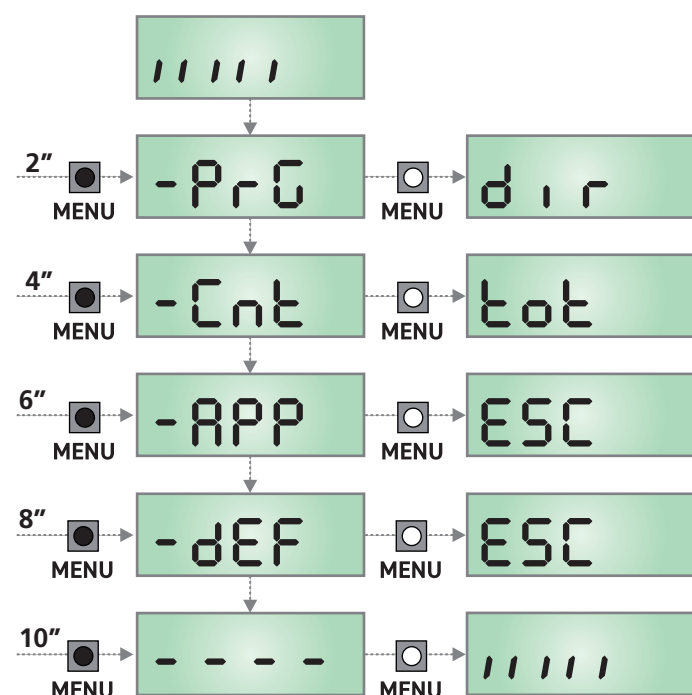
Para moverse al interior del menu utilizar las tres teclas **UP - DOWN - MENU** conforme a las indicaciones de la tabla:

MENU	Pulsar y soltar la tecla MENU
2" MENU	Mantener pulsada la tecla MENU durante 2 seg.
MENU	Soltar la tecla MENU
UP	Pulsar y soltar la tecla UP
DOWN	Pulsar y soltar la tecla DOWN

10 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL

- Mantenga pulsada la tecla **MENU** hasta que en el display se visualice el menú deseado.
- Suelte la tecla **MENU**: en el display se visualiza la primera opción del submenú.
 - **PrG** Programación de la central (capítulo 17)
 - **Cnt** Contador de ciclos (capítulo 16)
 - **APP** Autoaprendizaje de los tiempos de trabajo (capítulo 14)
 - **dEF** Carga de los parámetros por defecto (capítulo 13)

⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.



11 - USO DE LEVAS DE FINAL DE CARRERA

Dependiendo del ajuste del parámetro **FC.En**, la unidad de control utiliza un procedimiento diferente para detectar el final de la carrera de la puerta y reacciona de forma diferente a la detección del obstáculo.

no: Las entradas del interruptor de límite se ignoran y durante el autoaprendizaje, la carrera se detecta utilizando el sensor de obstáculos. En funcionamiento normal, el motor funciona durante el tiempo medido durante el autoaprendizaje y la velocidad se reduce cuando el tiempo establecido como **É.r.AP** o **É.r.Ch** permanece hasta la finalización de la maniobra.

Si se detecta un obstáculo antes de que comience la desaceleración, el movimiento de la puerta se invierte (durante 3 segundos si el obstáculo se detectó durante la apertura, hasta la apertura completa si el obstáculo se detectó durante el cierre).

Si la maniobra anterior no se ha completado (activación de un dispositivo de seguridad o sensor de obstáculos), la duración de apertura o cierre se incrementa en el tiempo configurado en el parámetro **ASM**. Si los tiempos **É.r.AP** y **É.r.Ch** son cero, no se produce ninguna desaceleración y el obstáculo se considera un interruptor de límite siempre que se detecta.

StoP: las levas de los finales de carrera deben ajustarse para que intervengan exactamente cuando la puerta está completamente abierta o cerrada; Durante el aprendizaje, la carrera se detecta mediante los finales de carrera y la intervención del sensor de obstáculos se considera un error. En el funcionamiento normal, la centralita utiliza el tiempo detectado durante el aprendizaje para reducir la velocidad cuando supone que falta el tiempo **É.r.AP** o **É.r.Ch**, pero la maniobra continúa hasta que interviene el final de carrera, incluso si el tiempo es superior al previsto. La intervención del sensor de obstáculos provoca siempre la inversión, tal y como se describe en el párrafo anterior..

nERr: las levas del final de carrera deben ajustarse para que intervengan cuando la puerta esté cerca de la posición completamente abierta o cerrada; Durante el aprendizaje, el recorrido real se detecta mediante el sensor de obstáculos. En el funcionamiento normal, la unidad de control controla la puerta a velocidad máxima hasta que interviene el final de carrera y luego a velocidad reducida durante el tiempo configurado como **É.r.AP** o **É.r.Ch**. La intervención del sensor de obstáculos antes de pasar el final de carrera provoca la inversión como se describe en los párrafos anteriores. Si los tiempos **É.r.AP** o **É.r.Ch** son cero, el motor no disminuye su velocidad al pasar el final de carrera, sino que continúa a velocidad normal hasta que interviene el sensor de obstáculos (puerta parada).

Nota: para evitar que el motor se bloquee al presionar el tope, impidiendo así cualquier desbloqueo manual, es posible solicitar una breve inversión al final de la carrera utilizando el parámetro r.LR.

12 - CONFIGURACION RAPIDA

En este párrafo se ilustra un procedimiento rápido para configurar el cuadro y ponerlo en marcha inmediatamente.

Se aconseja seguir inicialmente estas instrucciones, para verificar rápidamente el correcto funcionamiento del cuadro, del motor y de los accesorios, y posteriormente modificar la configuración si algún parámetro no satisface.

Para la posición de las voces en el interior del menú e para las opciones disponibles para cada voz, hacer referencia al párrafo "Configuración del cuadro".

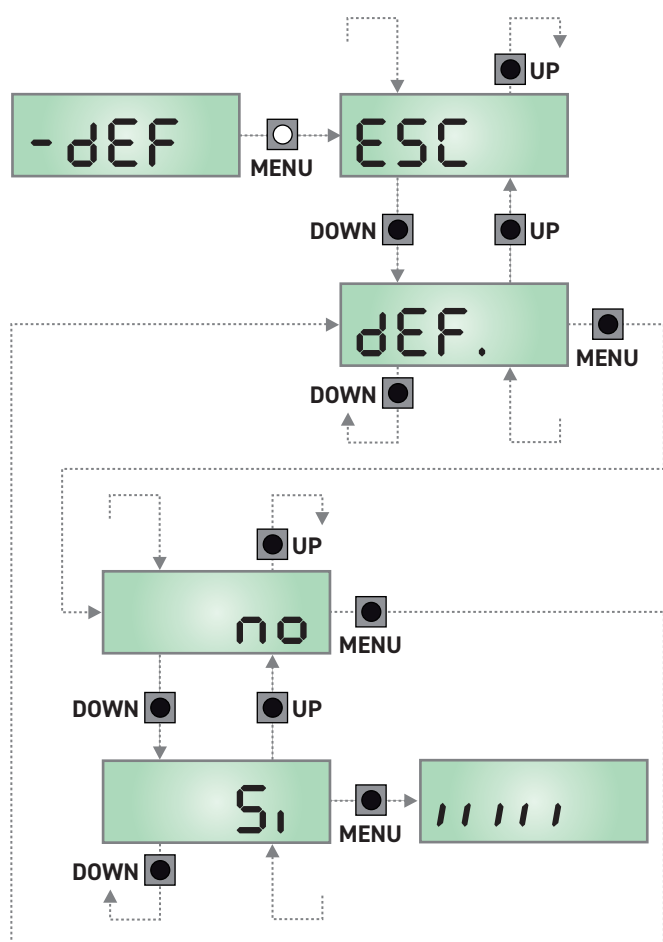
- Seleccionar una configuración por defecto (capítulo 13).
- Programar las voces **Foto**, **SiC** e **FC.En** en función de las seguridades instaladas en la puerta.
- Empezar el ciclo de autoaprendizaje (capítulo 14).
- Verificar el correcto funcionamiento de la automación y si es necesario modificar la configuración de los parámetros deseados

13 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO

En caso de necesidad, es posible volver a poner todos los parámetros en su valor estándar o por defecto (véase el cuadro sinóptico final).

⚠ ATENCIÓN: Este procedimiento comporta la pérdida de todos los parámetros personalizados.

1. Mantenga pulsada la tecla **MENU** hasta que en el display se visualiza **-dEF**
2. Suelte la tecla **MENU**: en el display se visualiza **ESC** (pulse la tecla **MENU** sólo si se desea salir de este menú)
3. Pulse la tecla **DOWN**: en el display se visualiza **dEF.**
4. Pulse la tecla **MENU**: en el display se visualiza **no**
5. Pulse la tecla **DOWN**: en el display se visualiza **S₁**
6. Pulse la tecla **MENU**: todos los parámetros son reescritos con su valor por defecto (véase capítulo 12), la central sale de la programación y en el display se visualiza el panel de control.



14 - AUTOAPRENDIZAJE DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

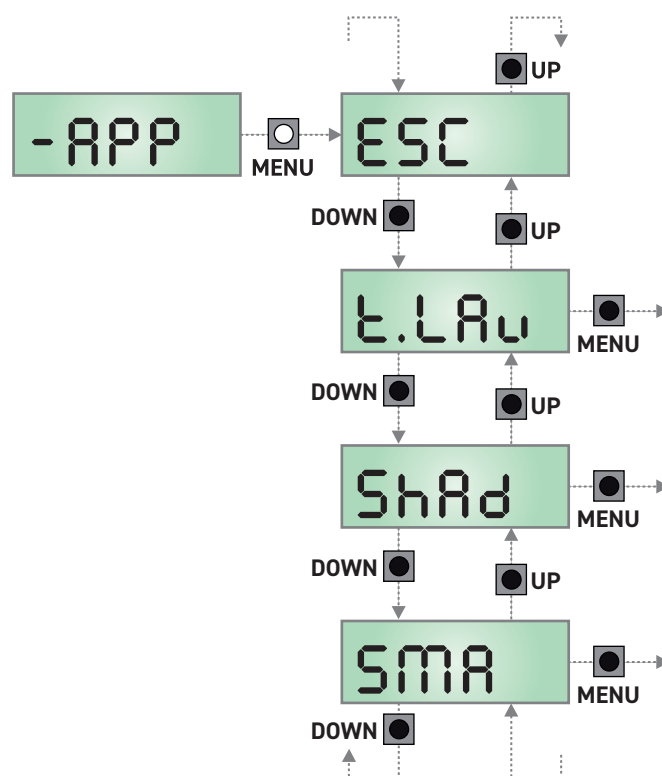
Este menú permite aprender automáticamente la duración de la maniobra de apertura y cierre de la puerta. Si la puerta pasa por delante de la fotocélula durante su recorrido interrumpiendo su haz, también es posible establecer una zona de sombra dentro de la cual la activación de la fotocélula no tiene efecto sobre la maniobra; Los dos tipos de aprendizaje pueden realizarse de forma independiente o en secuencia.

Nota: Si realiza el aprendizaje de la zona de sombra, esta función se habilita automáticamente, incluso si el parámetro **ShAd no se configuró previamente.**

ADVERTENCIA: Para realizar el procedimiento de aprendizaje automático es necesario deshabilitar la interfaz ADI a través del menú **i.Rd. Si hay funciones de seguridad que se controlan a través del módulo ADI durante la fase de aprendizaje, no estarán activas.**

ADVERTENCIA: Antes de continuar, asegúrese de haber ajustado correctamente las levas del final de carrera y de haber configurado el modo de funcionamiento deseado (capítulo 11).

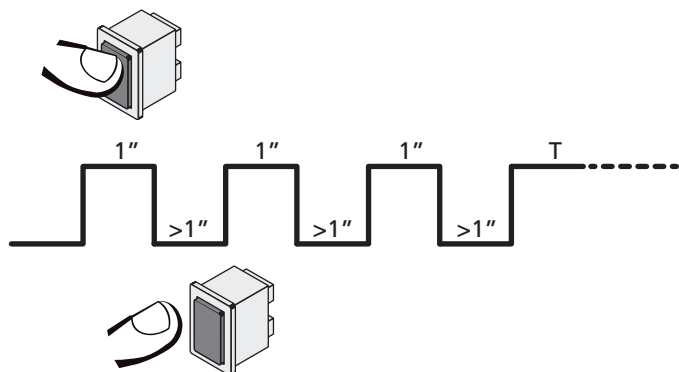
1. Mantenga presionado el botón **MENU** hasta que la pantalla muestre **-APP**
2. Suelte el botón **MENU**: la pantalla muestra **ESC** (presione el botón **MENU** sólo si desea abandonar el procedimiento).
3. Utilizando las teclas **UP** y **DOWN**, seleccionar el tipo de autoaprendizaje deseado: **E.LAu** para aprender la duración de la maniobra, **ShAd** para regular la zona de sombra de la fotocélula, **SMA** para realizar ambos procesos de aprendizaje.
4. Pulse el botón **MENU** para iniciar el ciclo de autoaprendizaje: el display muestra el panel de control e inicia el procedimiento configurado (si se ha seleccionado SMA, la centralita realizará dos ciclos de apertura/cierre).



15 - FUNCIONAMIENTO CON HOMBRE PRESENTE DE EMERGENCIA

Este modo de funcionamiento puede ser usado para mover la cancela en modo Hombre Presente en casos de un posible mal funcionamiento de fotocélulas, costas, finales del carrera o encoder.

Para activar la función es necesario enviar una orden de START 3 veces (las órdenes deben durar al menos 1 segundo; la pausa entre los comandos debe durar al menos 1 segundo).



La cuarta orden de START activa la cancela en modo HOMBRE PRESENTE; para mover la cancela hay que mantener activa la orden START en toda la duración de la maniobra (tiempo T). La función se desactiva automáticamente tras 10 segundos de inactividad de la cancela.

NOTA: si el parámetro **SErE** está programado como **SEAn**, el mando Start (desde bornera o desde el mando a distancia), hace que se mueva la cancela alternativamente en apertura y en cierre (diversamente del modo normal a Hombre Presente).

16 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS Y DE LA MEMORIA DE EVENTOS

El cuadro KB11 cuenta los ciclos de apertura de la puerta completados y, si se quiere, señala la necesidad de mantenimiento después de un número establecido de maniobras.

También registra los eventos ocurridos durante el funcionamiento, asociando a cada uno un código y la fecha/hora en que se produjo; esta información debe ser comunicada al servicio de asistencia en caso de problemas.

TENCIÓN: la información correcta de fecha/hora de un evento se almacena sólo si la información es suministrada al panel de control por un dispositivo equipado con un reloj, como la interfaz WiFi.

Se dispone de 3 tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción **EOE** del menú **Cnt**)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción **SEr u** del menú **Cnt**).
Cuando el contador de ciclos faltantes para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, la centralita señala la solicitud de mantenimiento mediante un predestello adicional de 5 segundos. La señal se repite al inicio de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador accede al menú de lectura y configuración de contadores, pudiendo programar el número de ciclos tras los cuales se volverá a necesitar mantenimiento. Si no se configura un nuevo valor (es decir, el contador se deja en cero), la función de señalización de solicitud de mantenimiento se desactiva y la señalización ya no se repite.
- Contador de eventos (opción **EuEn**)

El esquema ilustra el procedimiento para leer el totalizador, leer el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento y programar el número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (en el ejemplo el cuadro ha completado 12451 ciclos y faltan 1322 ciclos a la próxima intervención; el código del último evento registrado es 176, y ocurrió a las 14.14.19 del 20 de agosto).

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas **UP** y **DOWN** es posible alternar la visualización entre millares o unidades.

El área 2 representa la lectura del número de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento: el valor está redondeado a los centenares.

El área 3 representa el ajuste de este último contador: a la primera presión de la tecla **UP** o **DOWN** el valor actual del contador se redondea a los miles, cada presión posterior hace que el ajuste aumente en 1000 unidades o disminuya en 100. El recuento mostrado anteriormente se pierde.

El área 4 representa la lectura de la memoria de eventos.

El primer dato es un índice que permite identificar el evento:

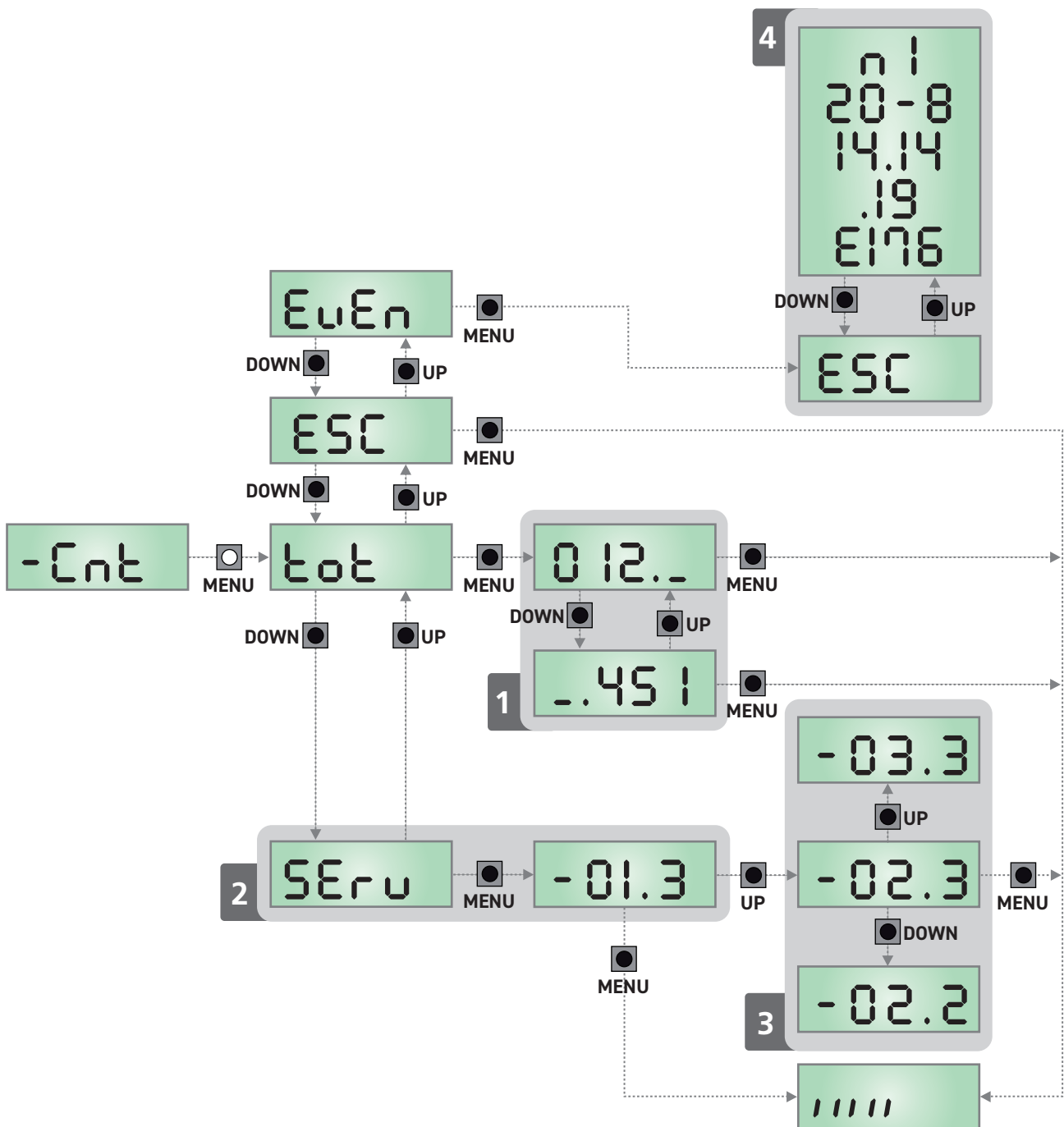
n 1 es el último evento registrado, **n 2** es el anterior y así sucesivamente.

Los demás datos se visualizan automáticamente en sucesión y muestran la información de fecha/hora (cada dato permanece en pantalla durante aproximadamente un segundo, si desea detener temporalmente la visualización mantenga pulsado el botón MENÚ); el último dato visualizado es el código de evento (en algunos casos se visualiza un dato adicional después del código de evento), luego la secuencia comienza nuevamente desde el índice.

Los datos se muestran durante 1 minuto, después de lo cual la pantalla vuelve a la visualización normal.

Todos los eventos con su significado se pueden consultar en la tabla disponible en el siguiente enlace

MESA DE EVENTOS



17 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL

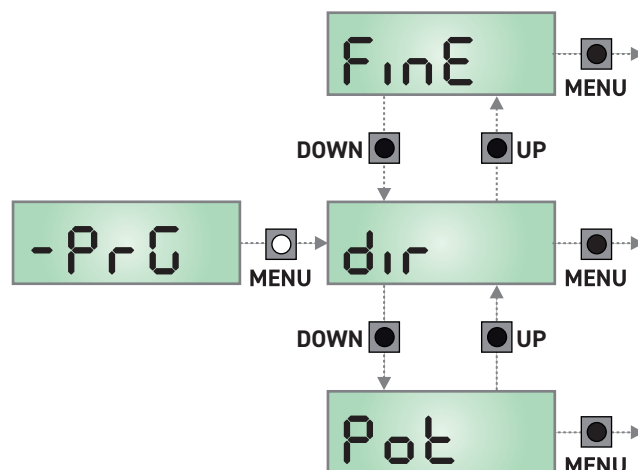
El menú de configuración **-PrG** consiste en un listado de voces configurables; la sigla que aparece en el display indica la voz seleccionada en ese momento. Pulsando la tecla **DOWN** se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla **UP** se vuelve a la voz anterior.

Pulsando la tecla **MENU** se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.

La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro. Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

⚠ ATENCION: si no se efectúa ninguna operación durante más de un minuto el cuadro sale de la modalidad de programación sin guardar las programaciones y las modificaciones efectuadas que serán perdidas.

Manteniendo pulsada la tecla **UP** o **DOWN** las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**. De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.



PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
dir		Dirección del motor	d]C
	nor	Sentido de rotación del motor normal para puertas de garaje tradicionales	
	rEu	Invierte la dirección de rotación del motor	
Pot		Potencia motor	S ₁
	30 - 100	El valor visualizado representa el porcentaje respecto la potencia máxima del motor	
SPUn		Arranque Cuando la puerta está parada y tiene que entrar en movimiento, se encuentra con el obstáculo de la inercia inicial, por consiguiente si la puerta es muy pesada se corre el riesgo de que las puerta no se mueva. Si se activa la función SPUn , durante los primeros 2 segundos de movimiento de la puerta el cuadro ignora el valor Pot y comanda el motor al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta	no
	no	Función desactivada	
	S ₁	Función activada	
rRm		Rampa de arranque	3
	0 - 6	Para no esforzar excesivamente el motor, al inicio del movimiento la potencia es incrementada gradualmente, hasta lograr el valor programado o el 100% (si la opción SPUn esta activada). Cuanto mayor es el valor programado, más larga es la duración de la rampa, es decir más tiempo es necesario para alcanzar el valor de potencia nominal	
SEnS		Sensor de obstáculos	S
	0 - 10	Este menú permite ajustar la sensibilidad del sensor que detecta la presencia de un obstáculo al movimiento de la puerta. Si se establece en no , no se detecta el obstáculo.	

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
Er.AP		Tiempo de ralentización en apertura	10.0"
	no	Función desactivada	
	0,5" - 1'00	Duración de la fase lenta al final de la maniobra de apertura (véase el capítulo 11)	
Er.Ch		Tiempo de ralentización en cierre	10.0"
	no	Función desactivada	
	0,5" - 1'00	Duración de la fase lenta al final de la maniobra de cierre (véase el capítulo 11)	
St.AP		Start en apertura Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura	PAUS
	PAUS	La puerta se para y entra en pausa	
	Chiu	La puerta se vuelve a cerrar inmediatamente	
	no	La puerta continua a abrirse (el comando no viene sentido)	
St.Ch		Start en cierre Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre	StoP
	StoP	La puerta se para y el ciclo se considera terminado	
	APEr	La puerta se vuelve a abrir	
St.PA		Start en pausa	Chiu
	PAUS	Se reinicia el recuento del tiempo de pausa	
	Chiu	La puerta empieza a cerrarse	
	no	El comando no viene sentido	
Ch.AU		Cierre automático	no
	no	Función desactivada	
	0.5" - 20.0'	La puerta cierra después del tiempo programado	
Ch.Er		Cierre después del tránsito En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú. De la misma forma, si la fotocélula interviene durante la apertura, inmediatamente se carga este tiempo como tiempo de pausa. Esta función permite un cierre rápido después del tránsito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a Ch.AU .	no
	no	Función desactivada	
	0.5" - 20.0'	La cancela se cierra después del tiempo programado (tiempo ajustable de 0,5" a 20.0')	
PA.Er		Pausa después del tránsito Para minimizar el tiempo en que la puerta está abierta, es posible hacer cerrar la puerta cada vez que intervienen las fotocélulas. En caso de funcionamiento automático, el tiempo de pausa es Ch.Er .	
	no	Función desactivada	
	Si	Función activada	

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
LUC1		Luces de cortesía Este menú permite programar el funcionamiento automático de las luces de cortesía al abrir la puerta.	ℓ.LUC
	CiCL	Luces encendidas durante la duración del ciclo más un tiempo ajustable de 0 a 20.0'	
	ℓ.LUC	Encendido con el comando de activación, durante un tiempo ajustable de 0 a 20.0'	
	no	Función desactivada	
AUS		Canal auxiliar Este menú le permite configurar el funcionamiento del relé de la luz de cortesía a través de un mando a distancia memorizado en el canal 4 del receptor	Mon
	ℓim	El relé permanece activo durante un tiempo ajustable de 0 a 20.0'	
	b1St	El relé conmuta al recibir cada orden en el canal 4	
	Mon	El relé permanece activo mientras el receptor detecta la señal de telemando en el canal 4	
SP1A		Ajuste de salida de luz de bajo voltaje	FLSh
	FLSh	Función intermitente (frecuencia fija)	
	no	Función desactivada	
	W.L.	Función de luz indicadora: indica el estado de la puerta en tiempo real, el tipo de parpadeo indica las cuatro condiciones posibles: - PUERTA CERRADA la luz está apagada - PAUSA la luz está encendida de forma fija NOTA: Si la función AHORRO DE ENERGÍA está habilitada y el cierre automático no está activo, la luz permanece apagada. - APERTURA DE PUERTA la luz parpadea lentamente (2Hz) - La luz de CIERRE DE PUERTA parpadea rápidamente (4 Hz)	
r.LUC		Retardo de desconexión de la luz integrado al final del ciclo	20.0"
	0.5" - 20.0'	La luz se apaga después del tiempo programado	
StRt		Funcionamiento de las entradas de activación START y START2 Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento de las entradas (ver párrafo Entradas de Activación)	StRn
	StRn	Modalidad estándar	
	no	Las entradas de Start en los bornes están deshabilitados. Las entradas radio funcionan según la modalidad StRn	
	in.ou	Un mando en la entrada START1 o en el CANAL 1 del receptor ordena la apertura de la barrera y el encendido del semáforo verde en la entrada. Un mando en la entrada START2 o en el CANAL 2 del receptor ordena la apertura de la barrera y el encendido de la luz verde de salida.	
	St.Pr	Start + detector de presencia o bucle magnético	
	St.Fi	Start + sensor de incendio	
	AP.Ch	Modalidad Abre/Cierra	
	d.MA	Modalidad Hombre Presente	
	oroL	Modalidad Reloj	

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
Foto		Entrada fotocélulas	
	no	Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)	
	CFCh	Entrada habilitada cuando está cerrado y con la puerta cerrada. La intervención de la fotocélula durante el cierre provoca la reapertura. La intervención cuando la puerta está cerrada inhibe la apertura.	
	Ch	Entrada habilitada sólo durante el cierre. La intervención de la fotocélula durante el cierre provoca la reapertura. ATENCIÓN: Si elige esta opción deberá desactivar el test de fotocélulas	
Ft.tE		Test de fotocélulas	
	no	Función desactivada	no
	Si	Para garantizar una mayor seguridad al usuario, la central efectúa un test de funcionamiento de las fotocélulas antes del inicio de cada ciclo. Si no hay anomalías de funcionamiento, la puerta se mueve, de lo contrario permanece inmóvil y el testigo integrado parpadea durante 5 segundos.	
ShAd		Zona de sombra de la fotocélula En algunas instalaciones puede ocurrir que la puerta pase por delante de las fotocélulas, interrumpiendo su haz. En este caso, la puerta no podría completar la maniobra de cierre. Con esta función es posible desactivar temporalmente las fotocélulas, para que la puerta pueda pasar. El recorrido de la puerta durante el cual las fotocélulas están inactivas se mide en porcentaje del recorrido entre los puntos 0 (puerta cerrada) y 100 (puerta abierta). Los límites de la zona sombreada se fijan automáticamente realizando el aprendizaje de tipo ShAd o SMR (capítulo 14); si los límites fijados por el procedimiento no funcionan, se pueden modificar manualmente editando los parámetros i.ShA y F.ShA. ADVERTENCIA: El uso descuidado de esta función puede poner en peligro la seguridad de uso de la puerta. Se aconseja utilizar esta función sólo en los casos en que sea inevitable que la puerta pase por delante de las fotocélulas y establecer los límites de la zona de sombra lo más estrechos posible, compatibles con los márgenes necesarios para compensar las posibles diferencias de velocidad de la puerta.	no
	no	Función desactivada	
	F.ShA	Posición final de la zona de sombra	
	i.ShA	Posición inicial de la zona de sombra	
SiC		Entrada de seguridad Este menú habilita la entrada de los dispositivos de seguridad y ajusta su funcionamiento (capítulo 8.6)	no
	no	Entrada desactivada (la unidad de control la ignora)	
	StoP	Entrada habilitada para un botón de parada con contacto normalmente cerrado	
	EdGE	Entrada habilitada para una nervadura de goma conductora, sólo activa en la fase de cierre	
	Ed.AP	Entrada habilitada para una costilla de goma conductora, activa tanto en apertura como en cierre	
FC.En		Entradas de final de carrera El actuador está equipado con dos levas que accionan dos microinterruptores para permitir la detección del final del recorrido de la puerta (capítulo 11).	no
	no	Entradas desactivadas (la central las ignora)	
	StoP	Las levas indican el punto en el que la puerta debe detenerse	
	nERr	Las levas indican que la puerta casi ha llegado al punto en el que debe detenerse	

PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
rLR		Liberación del motor en el seguro mecánico Cuando la puerta postigo se para sobre el seguro mecánico el motor es accionado durante una fracción de segundo en dirección opuesta aflojando la tensión de los engranajes del motor	0
	0 - 10	Función ajustable de 0 a 10	
ASM		Antipatinamiento Cuando la puerta invierte su movimiento durante la marcha, suele tardar más en alcanzar el tope final que la duración de la maniobra interrumpida, para compensar la inercia durante la fase de inversión (capítulo 11).	no
	no	Función desactivada, la duración de la maniobra de retracción es igual a una carrera completa.	
	0.5" - 1.00'	Tiempo añadido para compensar el deslizamiento	
FinE		Fin Programación Este menú permite terminar la programación grabando en memoria los datos modificados	no
	no	No salir de la programación	
	Si	Modificaciones terminadas: fin programación	

18 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO

En este párrafo se detallan algunas anomalías de funcionamiento que se pueden presentar, se indica la causa y el procedimiento para solucionarlas.

Algunas anomalías son señaladas a través de un mensaje que aparece en pantalla, otras con una serie de indicaciones a través del intermitente o las luces led que se encuentran montadas en la central.

VISUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
El led OVERLOAD está encendido	Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios	<ol style="list-style-type: none"> 1. etire la parte extraíble que contiene las abrazaderas K1 - K10. 2. Eliminar la causa de la sobrecarga. 3. Vuelva a conectar la parte extraíble del bloque de terminales y verifique que el LED no se vuelva a encender. 4. Espere a que la unidad de control entre en modo de espera y el LED comience a parpadear. 5. Al siguiente comando la centralita detectará que se ha eliminado la sobrecarga y volverá al funcionamiento normal (LED SOBRECARGA apagado)
Predestello prolongado	Cuando se da un comando de start la lámpara de señalización se enciende inmediatamente, pero la puerta tarda en abrirse.	Significa que se ha acabado la cuenta de ciclos programado en el cuadro y la puerta requiere una intervención de mantenimiento
La pantalla muestra Err2	Cuando se da la orden de arranque la puerta no se abre. Esto significa que la prueba del triac falló.	Antes de enviar el cuadro a V2 S.p.A. para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.
La pantalla muestra Err3	Cuando es dado un mando de inicio la puerta no se abre. Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurarse de que ningún obstáculo haya interrumpido el rayo de las fotocélulas en el momento que se ha dado el comando de start. 2. Asegurarse de que las fotocélulas que han sido habilitadas a menú estén realmente instaladas 3. Asegúrese de que el elemento del menú Foto esté configurado en CF.Ch 4. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpir el radio y verificar que en pantalla el segmento de la fotocélula cambia de posición.
La pantalla muestra Err4	Cuando es dado un mando de inicio la puerta no se abre.	<p>Esta anomalía se puede presentar cuando se produce una de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si se envía una orden START con el motor desbloqueado. 2. Durante la fase de autoaprendizaje, si las levas de final de carrera se instalan incorrectamente, el final de carrera de apertura intervendrá durante el cierre o el final de carrera de cierre intervendrá durante la apertura. 3. Durante el funcionamiento normal si el error persiste, envíe la CUADRO DE MANIOBRAS a V2 S.p.A. para su reparación.

VISUALIZACIÓN	DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN
La pantalla muestra Err5	Cuando es dado un mando de inicio la puerta no se abre. Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallecido.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asegurarse de que el menú relativo a la prueba de los protectores (Co.tE) esté configurado correctamente. 2. Asegurarse de que las bandas de seguridad que han sido habilitadas a menu estén realmente instaladas.
La pantalla muestra Err8	Cuando se intenta usar la función de autoaprendizaje y la orden es rechazado. Significa que la programación del cuadro no es compatible con la función requerida.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que las entradas de Start están habilitadas en modalidad estándar (menú St.r.t configurado en St.Rn) 2. Verificar que la interfaz ADI esté deshabilitada (menú i.Rd configurado en no).
La pantalla muestra Err9	Significa que la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación CL1+ (cód. 161213).	Es necesario introducir la llave en el conector ADI antes de proceder con la modificación de las programaciones.
La pantalla muestra Err10	Cuando es dado un mando de inicio la puerta no se abre. Significa que ha fallado el test de funcionamiento de los módulos ADI.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Verificar que el módulo ADI esté introducido correctamente. 2. Verificar que el módulo ADI no esté dañado y funcione correctamente.
La pantalla muestra Err13	El circuito de autodiagnóstico ha detectado un mal funcionamiento que impide el funcionamiento seguro de la automatización.	Póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica V2 para enviar el cuadro de maniobras a reparar
La pantalla muestra Err14	El circuito de autodiagnóstico ha detectado un error en la tabla de parámetros de configuración.	Ingrese al menú de configuración, revise cuidadosamente todos los parámetros y corrija cualquier error. Si el error persiste, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica V2 para enviar el cuadro de maniobras a reparar.
La pantalla muestra Err15	Il limite del ciclo di lavoro è stato superato	La central eléctrica volverá a funcionar con normalidad tras una parada forzada. En esta situación aún es posible activar el automatismo en modo FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA HOMBRE PRESENTE (capítulo 10)



+39 0172 812411

Technical support

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

Dati dell'installatore / *Installer details*

Azienda / *Company* _____

Timbro / *Stamp* _____

Località / *Address* _____

Provincia / *Province* _____

Recapito telefonico / *Tel.* _____

Referente / *Contact person* _____

Dati del costruttore / *Manufacturer's details*

V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte 65/67
12035 RACCONIGI CN (ITALY)
Tel. +39 0172 812411 - Fax +39 0172 84050
info@ableautomation.com

ableautomation.com



ZIS803
EDIZ. 15/01/2025