



V2 S.p.A.

Corso Principi di Piemonte, 65/67

12035 RACCONIGI (CN) ITALY

tel. +39 01 72 81 24 11 - fax +39 01 72 84 050

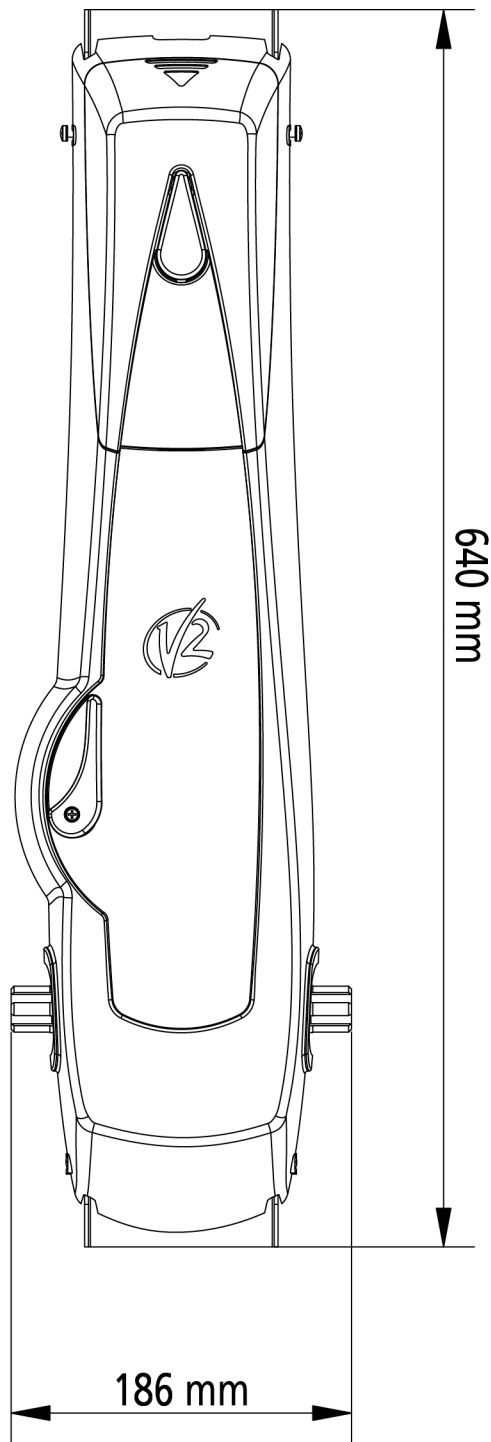
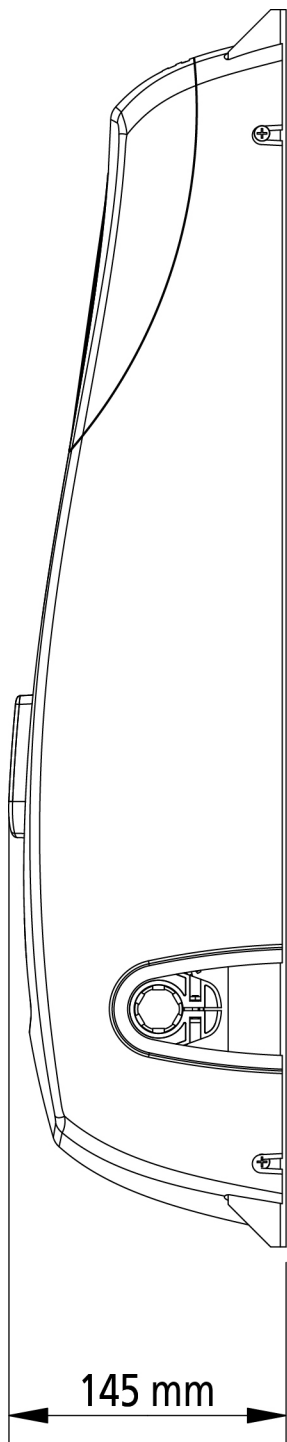
info@v2home.com - www.v2home.com



IL n. 378-1
EDIZ. 12/09/2012

VEGA-24V

- I** **ATTUATORE ELETTROMECCANICO 24V PER PORTE BASCULANTI. CENTRALE DIGITALE INCORPORATA**
- GB** **24V ELECTROMECHANICAL ACTUATOR FOR SLIDING DOORS BUILT-IN DIGITAL CONTROL UNIT**
- F** **MOTOREDUCTEUR ELECTROMECHANIQUE 24V POUR PORTES BASCULANTES. ARMOIRE DE COMMANDE DIGITALE INTEGRE**
- E** **MOTOR ELECTROMECHANICO 24V PARA PUERTAS BASCULANTES. CUADRO DIGITAL INCORPORADO**



INDICE

1 - AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA	2
1.1 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO	3
1.2 - SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA	4
1.3 - DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE PER LE QUASI MACCHINE	4
2 - CARATTERISTICHE TECNICHE	4
3 - INSTALLAZIONE DEL MOTORE	5
4 - REGOLAZIONE DEI FINECORSI	8
5 - SBLOCCO DALL'INTERNO	9
6 - SBLOCCO DALL'ESTERNO	10
7 - SCHEMA D'INSTALLAZIONE	11
8 - CENTRALE DI COMANDO	12
8.1 - ALIMENTAZIONE	12
8.2 - LUCI DI CORTESIA	12
8.3 - USCITA LUCI IN BASSA TENSIONE	12
8.4 - COSTE SENSIBILI	12
8.5 - FOTOCELLULE	13
8.6 - STOP	13
8.7 - INGRESSO DI ATTIVAZIONE	13
8.8 - ANTENNA	13
8.9 - RICEVITORE AD INNESTO	13
8.10 - INTERFACCIA ADI	14
8.11 - COLLEGAMENTI ELETTRICI	14
9 - PANNELLO DI CONTROLLO	16
9.1 - DISPLAY	16
9.2 - USO DEI TASTI PER LA PROGRAMMAZIONE	16
10 - IMPOSTAZIONI DELLA CENTRALE DI COMANDO	17
11 - CONFIGURAZIONE VELOCE	17
12 - CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT	18
13 - MENU DI INSTALLAZIONE (Set)	18
13.1 - APPRENDIMENTO AUTOMATICO DEI LIMITI DELLA CORSA	19
13.2 - MOVIMENTAZIONE MANUALE	19
14 - FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA	20
15 - FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI	20
16 - FUNZIONAMENTO SINCRONIZZATO DI DUE MOTORI	20
17 - LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI	21
18 - PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE	22
18.1 - ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO	31
18.2 - RIEPILOGO DELLE FUNZIONI	32
19 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO	34
20 - MANUTENZIONE	34
21 - SMALTIMENTO	34

MANUALE PER L'INSTALLATORE DELL'AUTOMAZIONE

1 - AVVERTENZE GENERALI PER LA SICUREZZA



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

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

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

- L'installatore deve provvedere all'installazione di un dispositivo (es. interruttore magnetotermico) che assicuri il sezionamento onnipolare del sistema dalla rete di alimentazione. La normativa richiede una separazione dei contatti di almeno 3 mm in ciascun polo (EN 60335-1).
- 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/CEE, allegato IIA).
- Anche l'impianto elettrico a monte dell'automazione deve rispondere alle vigenti normative ed essere eseguito a regola d'arte.
- Consigliamo di utilizzare un pulsante di emergenza da installare nei pressi dell'automazione (collegato all'ingresso STOP della scheda di comando) in modo che sia possibile l'arresto immediato della porta in caso di pericolo.
- Per una corretta messa in servizio del sistema consigliamo di seguire attentamente le indicazioni rilasciate dall'associazione UNAC reperibili al seguente indirizzo web: www.v2home.com
- Il presente manuale di istruzioni è destinato solamente a personale tecnico qualificato nel campo delle installazioni di automazioni.
- Nessuna delle informazioni contenute all'interno del manuale può essere interessante o utile per l'utilizzatore finale.
- Qualsiasi operazione di manutenzione o di programmazione deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato.
- Tutto quello che non è espressamente previsto in queste istruzioni non è permesso; usi non previsti possono essere fonte di pericolo per persone e cose.
- Non installare il prodotto in ambiente e atmosfera esplosivi: presenza di gas o fumi infiammabili costituiscono un grave pericolo per la sicurezza.
- Non eseguire modifiche su nessuna parte dell'automatismo o degli accessori ad esso collegati se non previste nel presente manuale.
- Qualsiasi altra modifica farà decadere la garanzia sul prodotto.
- Evitare di esporre l'automatismo vicino a fonti di calore e fiamme.
- Qualora si verificano interventi di interruttori automatici, differenziali o di fusibili, prima del ripristino è necessario individuare ed eliminare il guasto.
- Nel caso di guasto non risolvibile facendo uso delle informazioni riportate nel presente manuale, interpellare il servizio di assistenza V2.
- V2 declina qualsiasi responsabilità dall'inosservanza delle norme costruttive di buona tecnica nonché dalle deformazioni strutturali della porta che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- V2 si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche al prodotto senza preavviso.
- Gli addetti ai lavori di installazione \ manutenzione devono indossare attrezzature di protezione individuale (DPI), quali tute, caschi, stivali e guanti di sicurezza.
- La temperatura ambiente di lavoro deve essere quella indicata nella tabella delle caratteristiche tecniche.
- L'automazione deve essere spenta immediatamente al verificarsi di qualsiasi situazione anomala o di pericolo; il guasto o malfunzionamento deve essere immediatamente segnalato al funzionario responsabile.
- Tutti gli avvisi di sicurezza e di pericolo sulla macchina e le attrezzature devono essere rispettati.
- Gli attuatori elettromeccanici per porte di garage NON sono destinati ad essere utilizzati da persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano sorvegliate o siano state istruite sull'uso dell'attuatore da una persona responsabile della loro sicurezza.

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

1.1 - VERIFICHE PRELIMINARI E IDENTIFICAZIONE DELLA TIPOLOGIA DI UTILIZZO

L'automatismo non deve essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel paragrafo "Collaudo e messa in servizio".

Si ricorda che l'automatismo non sopprime i 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 struttura della porta deve essere solida ed appropriata
- 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 (eventualmente provvedere ad una regolazione dei contrappesi).

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 - SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

Per chiarimenti tecnici o problemi di installazione potete utilizzare il Servizio Clienti al Numero Verde 800-134908 attivo dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 12:30 e dalle 14:00 alle 18:00.

1.3 - DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE PER LE QUASI MACCHINE (DIRETTIVA 2006/42/CE, ALLEGATO II-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:

VEGA-24V

Matricola e anno di costruzione: posti sulla targa dati

Descrizione: Attuatore elettromeccanico per porte basculanti

- è destinato ad essere incorporato in una porta 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 2006/95/CE
 - Direttiva compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE
 - Direttiva Radio 99/05/CE

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:

Cosimo De Falco

Rappresentante legale di V2 S.p.A.

Racconigi, il 05/04/2012

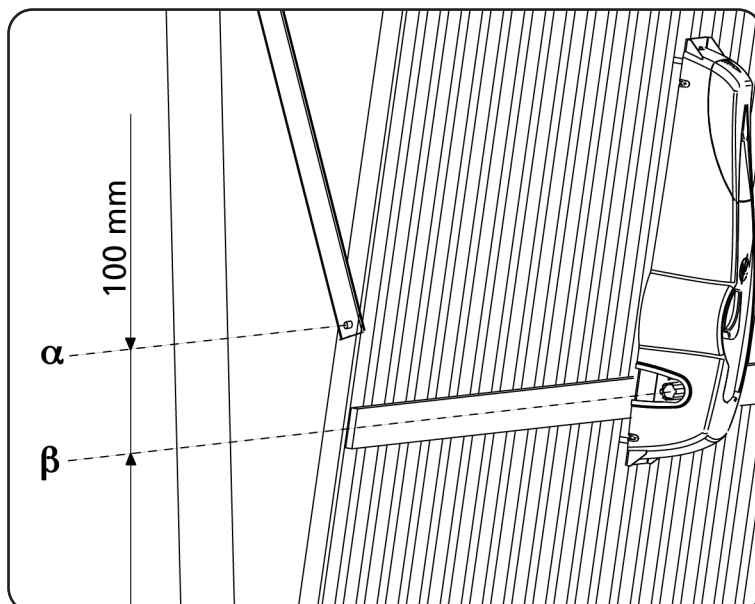


2 - CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione	85-245 V / 50-60 Hz
Tensione nominale motore	24 Vdc
Potenza nominale	100 W
Potenza massima	150-180 W
Assorbimento a vuoto	38 mA (230V) / 65 mA (120V)
Corrente massima da linea	1,25 A (230V) / 2,2A (120V)
Velocità nominale motore	1,6 Rpm
Temperatura di lavoro	-20 ÷ +50 °C
Grado di protezione	IP20
Ciclo di lavoro	30 %
Peso del motore	9 Kg
Carico max accessori alimentati a 24 Vac	15 W
Fusibile di protezione	T1,6A - 250V

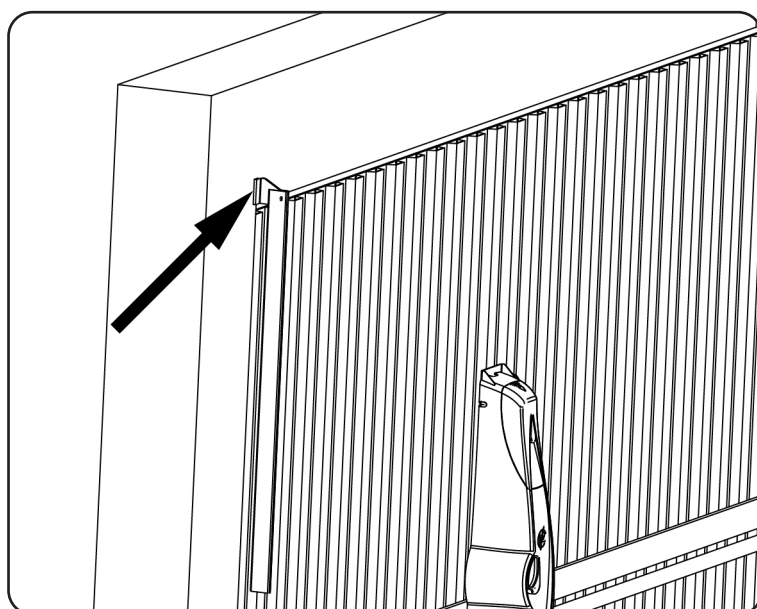
3 - INSTALLAZIONE DEL MOTORE

1. Individuare l'asse braccio porta α e determinare un nuovo asse β (asse di rotazione dell'albero di torsione dell'attuatore VEGA-24V), parallelo ad α , posizionato a 100 mm più in basso
2. Posizionare VEGA-24V nel centro della porta basculante e determinare i punti di fissaggio del longherone.
Separare il motoriduttore dal longherone svitando i due bulloni, fissare il longherone alla porta e rimontare il motoriduttore

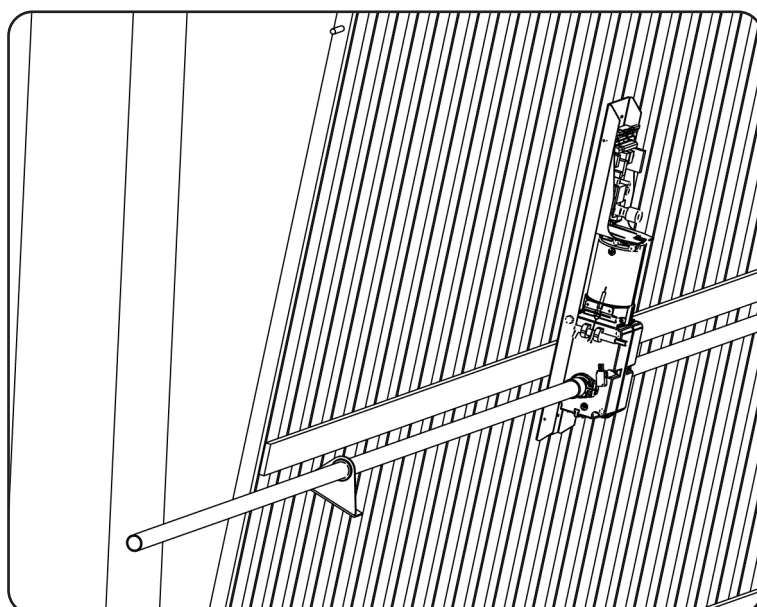


3. Fissare la staffa di ancoraggio (cod. 162405) del braccio telescopico sul traverso superiore della porta o a muro
4. Fissare il braccio telescopico sulla staffa di ancoraggio tramite gli appositi perni e seeger

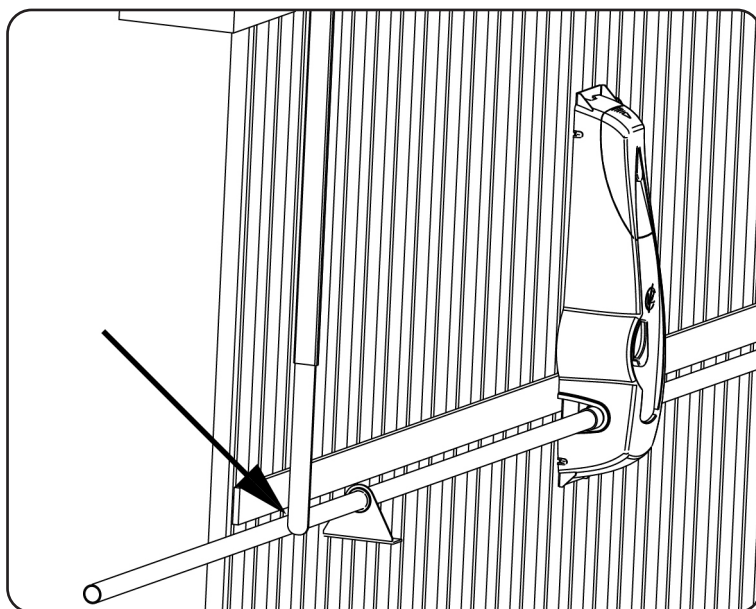
⚠ ATTENZIONE: il braccio telescopico deve essere montato in modo da passare tra il montante e il braccio della porta senza nessun punto di attrito. Nel caso in cui non sia possibile per mancanza di spazio utilizzare gli appositi bracci curvi.



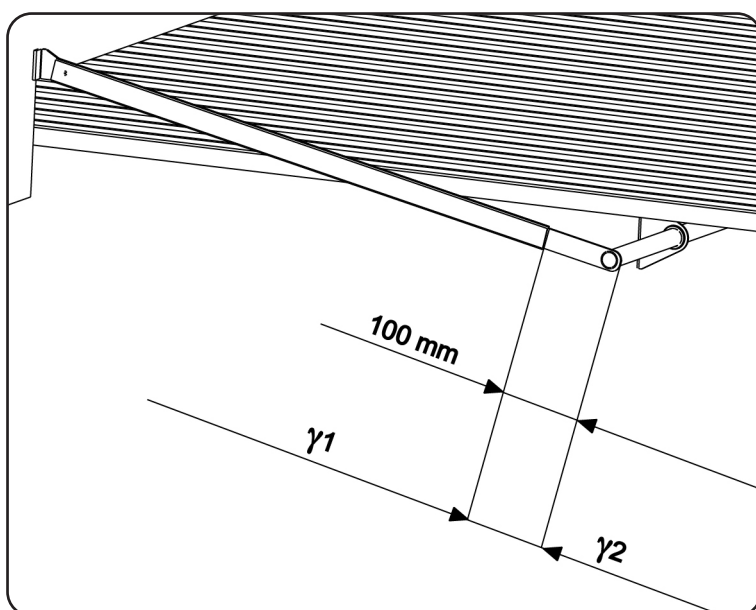
5. Inserire il tubo di trasmissione con bussola nell'albero del motore e inserire la staffa con l'apposita boccola in plastica (cod. 162406) nell'altra estremità del tubo



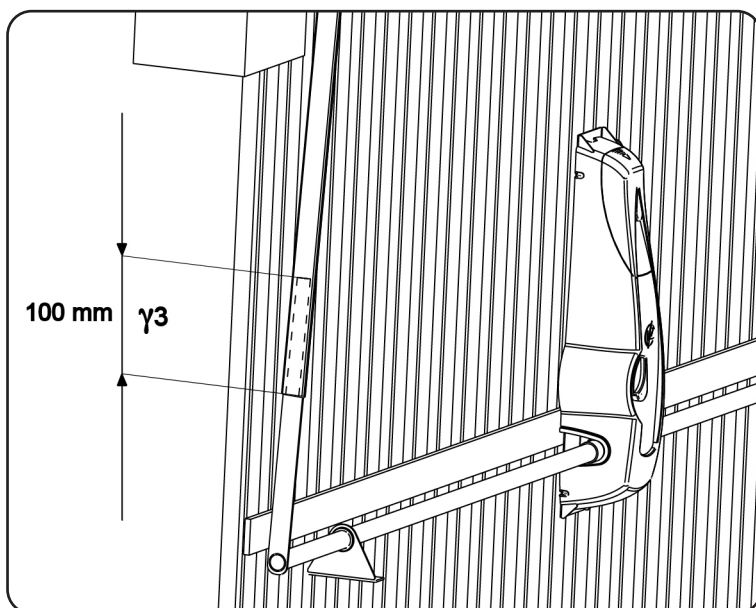
6. Verificare che il tubo sia in posizione perfettamente orizzontale e perpendicolare al braccio telescopico, quindi tagliare la parte di tubo in eccesso.



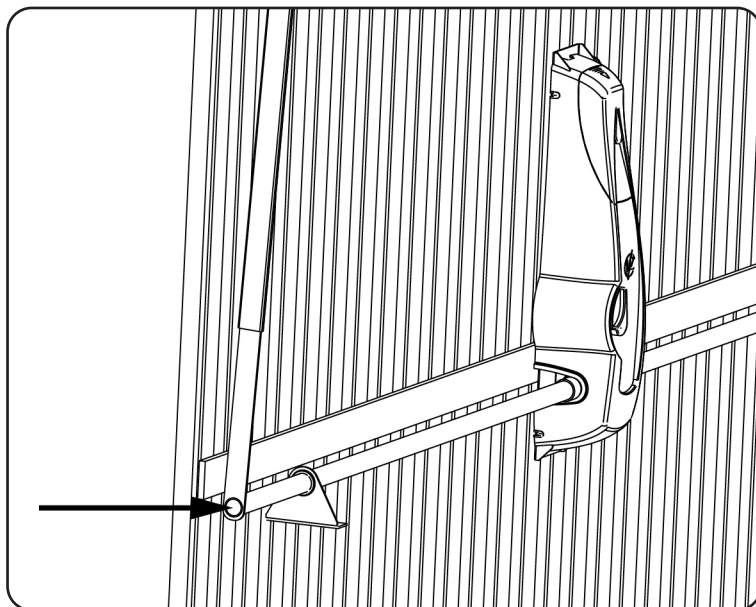
7. Portare la porta in posizione di massima apertura e tagliare la parte superiore $\gamma 1$ del braccio telescopico in modo tale che la parte inferiore $\gamma 2$ sporga di 100 mm dalla parte superiore.



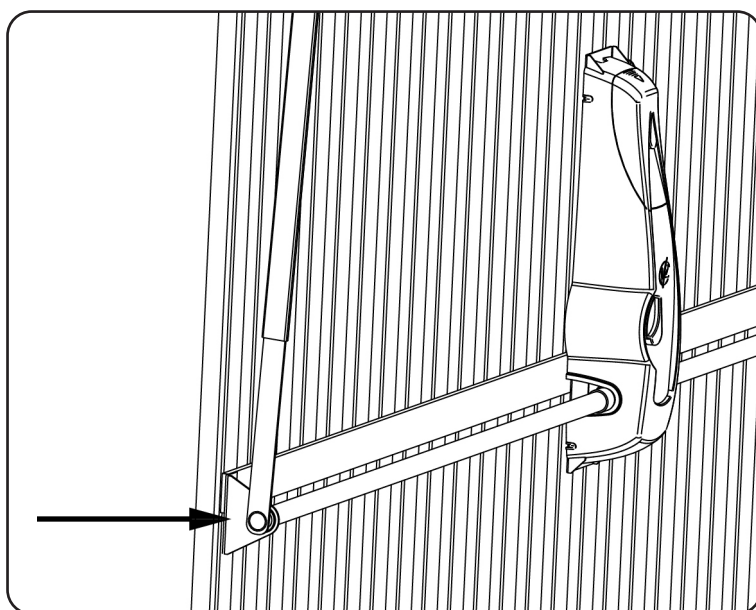
8. Riportare la porta in posizione di chiusura e tagliare la parte inferiore del braccio telescopico in modo che la parte interna $\gamma 3$ sia di 100 mm.



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



11. Fissare la staffa , inserita precedentemente nel tubo, alla porta basculante.
12. Ripetere le operazioni descritte nei punti 3 ÷ 11 per l'altro lato della porta.
13. 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.



! **ATTENZIONE:** Se l'installazione viene effettuata su una basculante a doppia anta montando il motore sull'anta superiore, è necessario invertire i connettori del motore e dei finecorsa per ristabilirne il senso di marcia corretto.

4. REGOLAZIONE DEI FINECORSA

I due microinterruttori montati sul motore possono funzionare in tre modi differenti in base alle impostazioni del parametro **FC.En** nel menù di programmazione della centrale di comando.

- 1 - Finecorsa in apertura e chiusura**
- 2 - Inizio rallentamento in apertura e chiusura**
- 3 - Inizio e fine zona d'ombra**

1 - Finecorsa in apertura e chiusura

Quando il microinterruttore viene attivato la porta si ferma.

Finecorsa di apertura: portare la porta basculante a circa 50 mm dalla massima apertura e regolare la camma di SINISTRA (SX) fino a quando il microinterruttore viene attivato. Fissare la camma chiudendo le viti laterali.

Finecorsa di chiusura: muovere la porta basculante fino alla posizione di massima chiusura e regolare la camma di DESTRA (DX) fino a quando il microinterruttore viene attivato. Fissare la camma chiudendo la vite.

2 - Inizio rallentamento in apertura e chiusura

Quando il microinterruttore viene attivato inizia la fase di rallentamento che dura fino a quando la porta arriva a battuta.

Posizionare la porta basculante sul punto di inizio rallentamento in apertura e regolare la camma di SINISTRA fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.

Posizionare la porta basculante sul punto di inizio rallentamento in chiusura e regolare la camma di DESTRA fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.

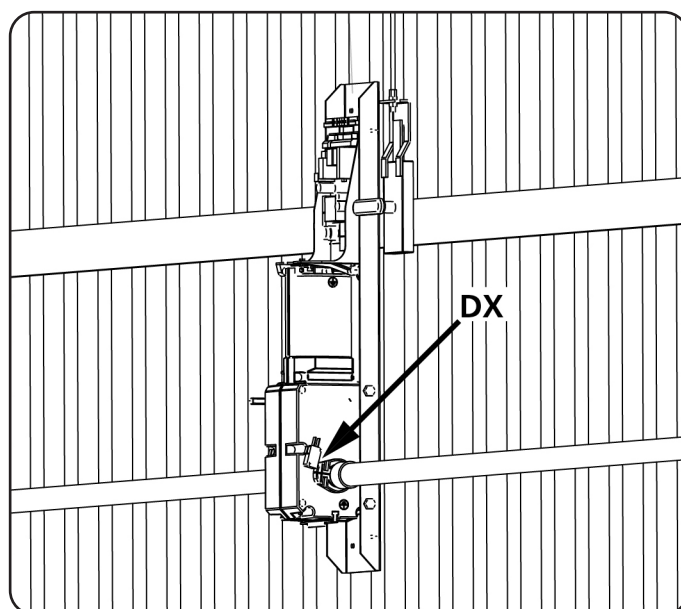
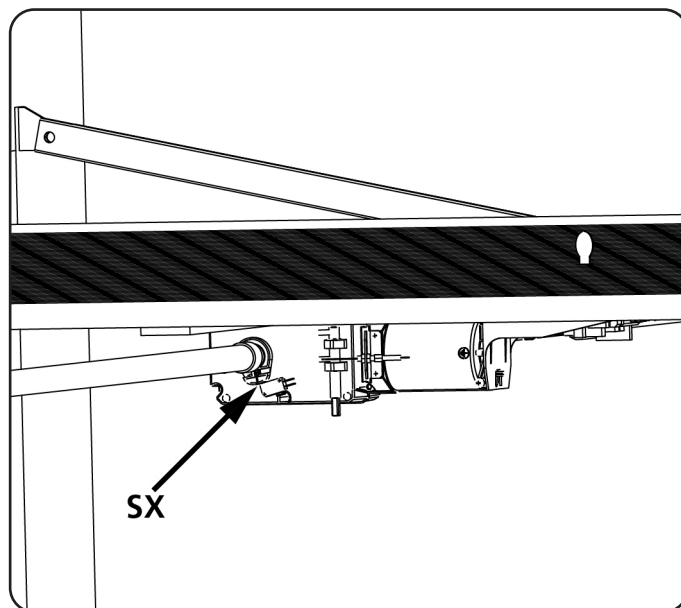
3 - Inizio e fine zona d'ombra

In alcune installazioni può succedere che la porta passi davanti alle fotocellule, interrompendone il raggio.

In questo caso la porta non potrebbe completare il ciclo di chiusura. Con questa funzione è possibile disabilitare temporaneamente le fotocellule, in modo da permettere il passaggio della porta.

Posizionare la porta basculante sul punto di inizio della zona d'ombra e regolare la camma di SINISTRA fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.

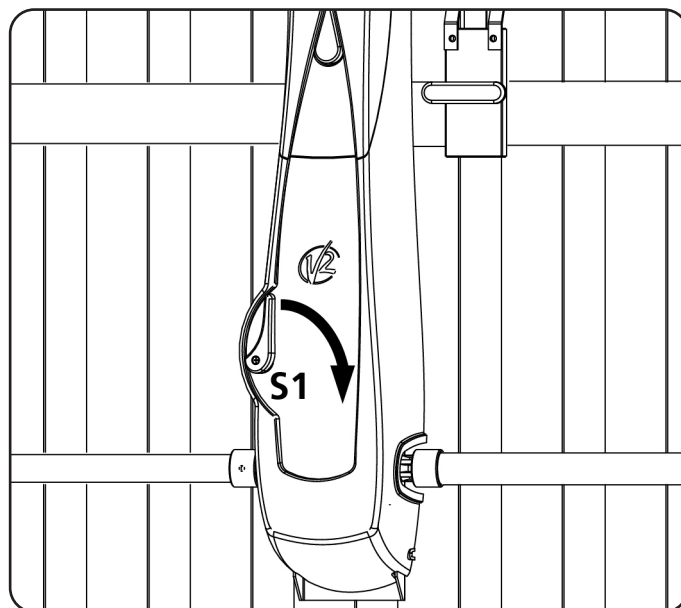
Posizionare la porta basculante sul punto di fine della zona d'ombra e regolare la camma di DESTRA fino a far inserire il microinterruttore. Fissare la camma chiudendo la vite.



5. SBLOCCO DALL'INTERNO

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

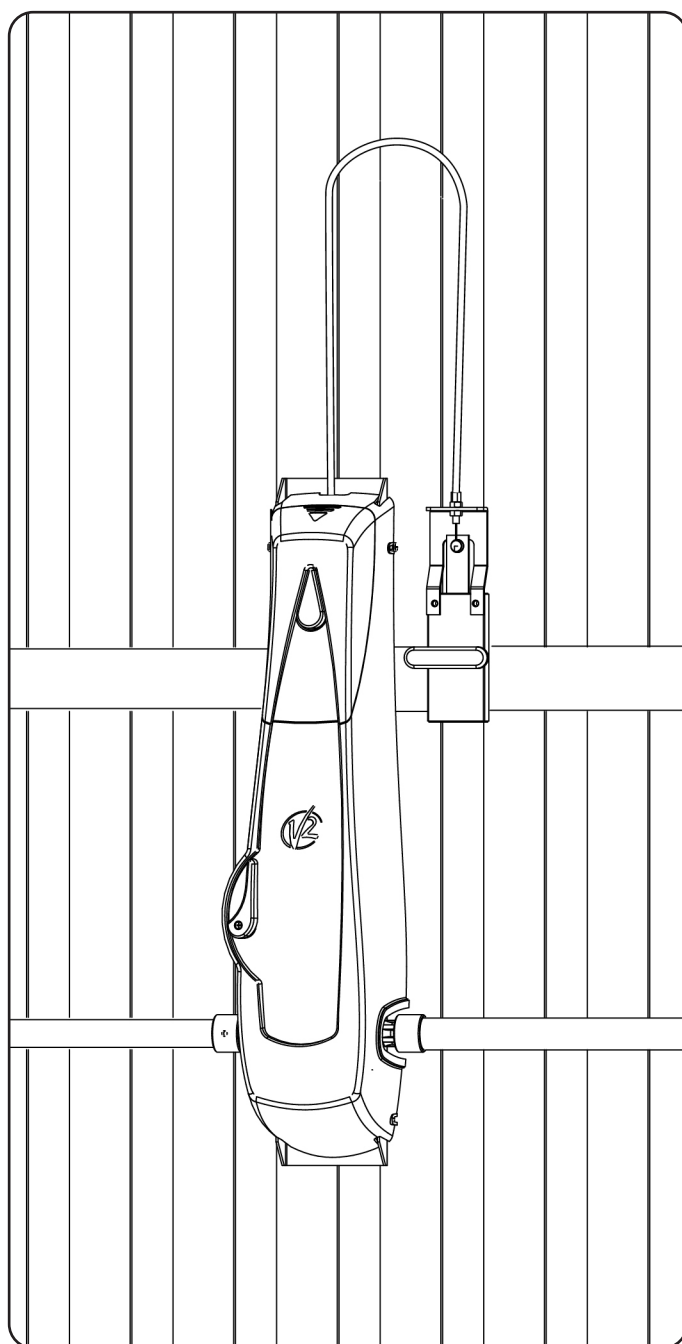
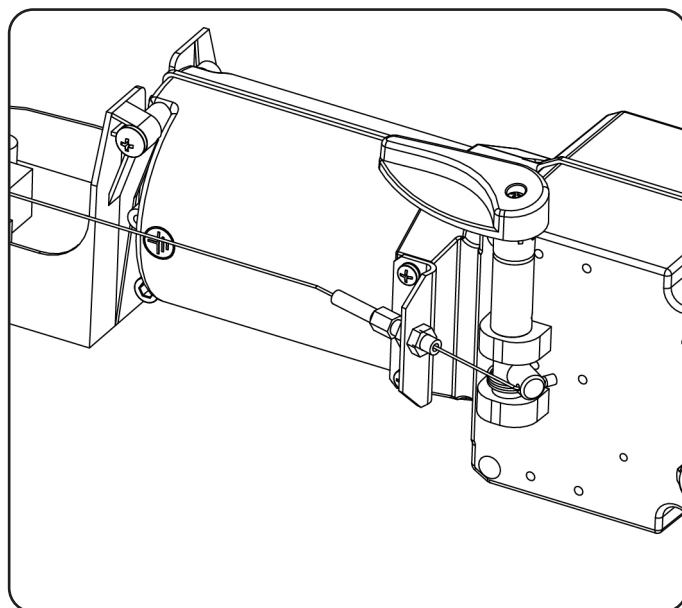
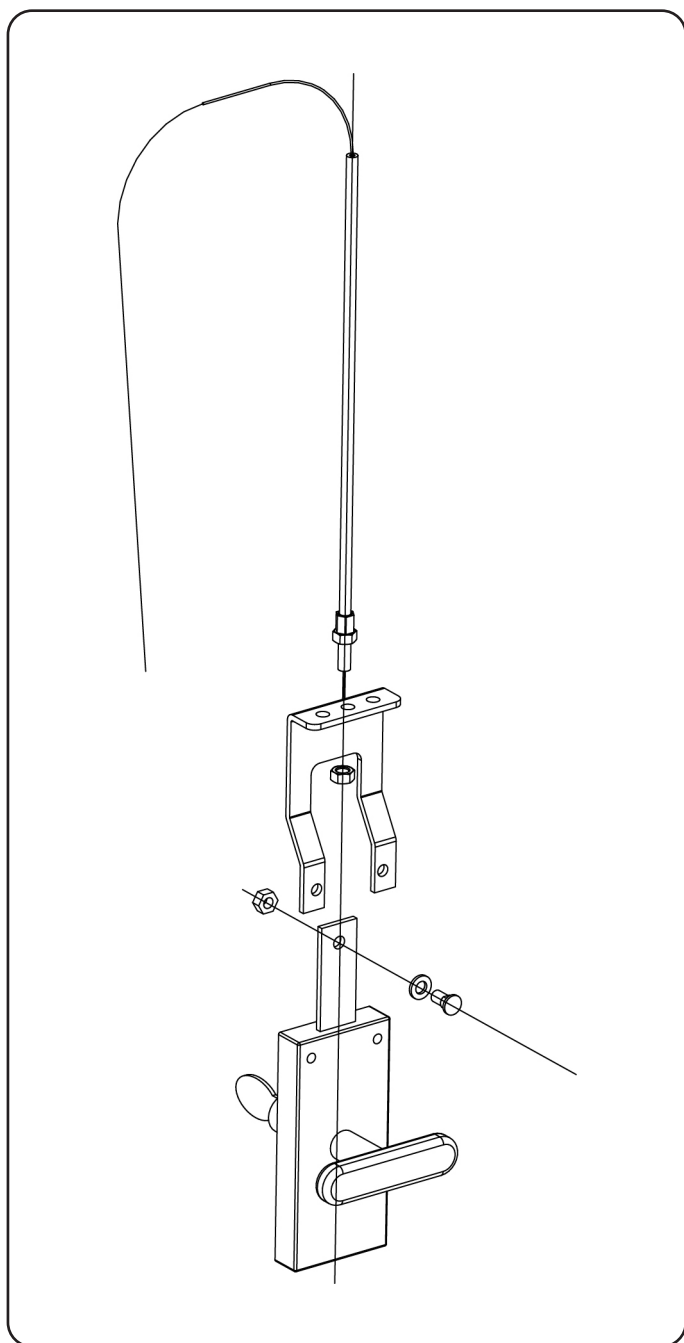
Per ripristinare l'automazione riportare la leva **S1** nella posizione di partenza.



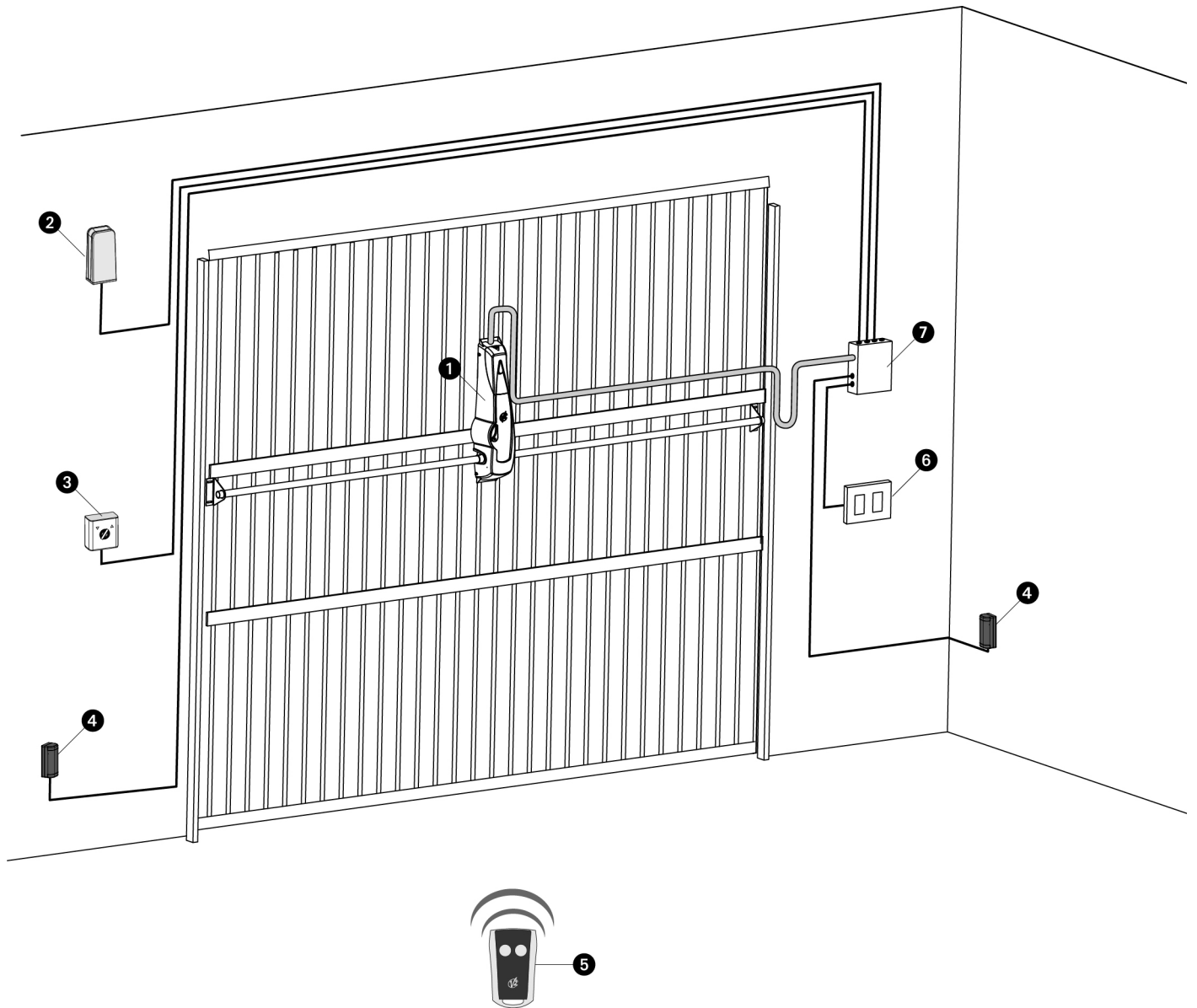
6. SBLOCCO DALL'ESTERNO

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

Montare i vari componenti come rappresentato nelle figure.



7. SCHEMA D'INSTALLAZIONE



1	Attuatore VEGA	cavo alimentazione 3 x 1,5 mm ²
2	Lampeggiante con antenna integrata	cavo alimentazione 2 x 1 mm ² - cavo antenna RG58
3	Selettore a chiave	cavo 2 x 0,5 mm ²
4	Fotocellule	cavo 4 x 0,5 mm ² (RX) - cavo 2 x 0,5 mm ² (TX)
5	Trasmettitore	-
6	Pulsantiera interna	cavo 2 x 0,5 mm ²
7	Scatola di derivazione	-

8 - CENTRALE DI COMANDO

La **PD15** 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:

- Illuminazione a led integrata sulla scheda della centrale
- Controllo automatico per la commutazione dei relè a correnti nulle
- Regolazione della potenza con parzializzazione della corrente.
- Rilevamento degli ostacoli mediante monitoraggio della corrente nel motore
- Apprendimento automatico dei tempi di lavoro
- Ingressi dedicati per finecorsa
- Test dei dispositivi di sicurezza (fotocellule e coste) 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 CL1+

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

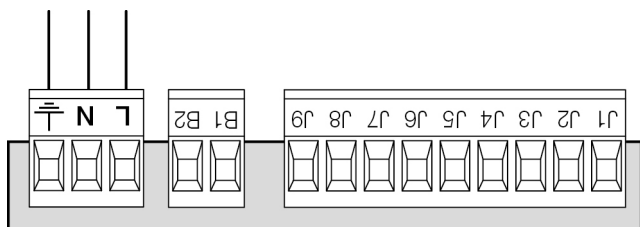
8.1 - ALIMENTAZIONE

La centrale deve essere alimentata da una linea elettrica (85 ÷ 245 Vac / 50 ÷ 60 Hz) protetta con interruttore magnetotermico differenziale conforme alle normative di legge.

Collegare i cavi di alimentazione ai morsetti **L** e **N** della centrale PD15.

Collegare la terra dell'impianto elettrico al morsetto 

⚠ ATTENZIONE: un collegamento errato di questi morsetti può creare danni irreversibili alla centrale di comando

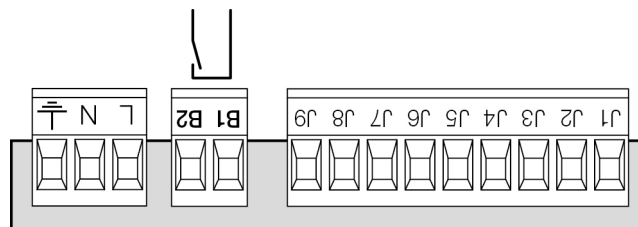


8.2 - LUCI DI CORTESIA

Grazie all'uscita **COURTESY LIGHT** la centrale PD15 permette il collegamento di un utilizzatore (ad esempio la luce di cortesia o un'elettroserratura), 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**.

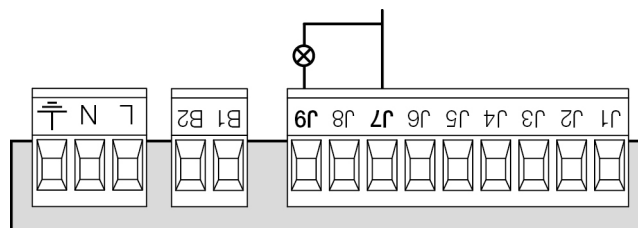


8.3 - USCITA LUCI IN BASSA TENSIONE

La centrale PD15 dispone di un uscita a 24Vdc che permette il collegamento di un carico massimo di 3W.

Questa uscita può essere usata per il collegamento di una lampada spia, che indica lo stato della porta, o per un lampeggiante in bassa tensione (es. LUMOS-24V).

Collegare i cavi della lampada spia o del lampeggiante in bassa tensione ai morsetti **J7** e **J9**



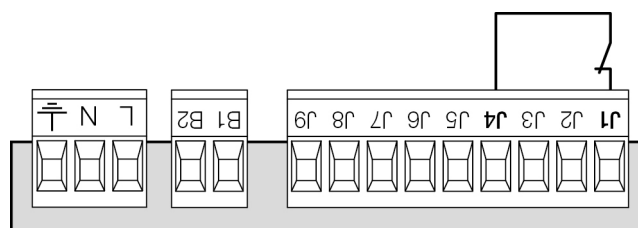
8.4 - COSTE SENSIBILI

La centrale PD15 è dotata di un ingresso per gestire le coste di sicurezza.

L'intervento durante l'apertura causa la richiusura per 3 secondi. L'intervento durante la chiusura causa la riapertura completa.

Questo ingresso è in grado di gestire sia la costa classica con contatto normalmente chiuso, sia la costa a gomma conduttiva con resistenza nominale 8,2 kohm.

Collegare i cavi delle coste di sicurezza tra i morsetti **J1** e **J4** della centrale.



⚠ ATTENZIONE:

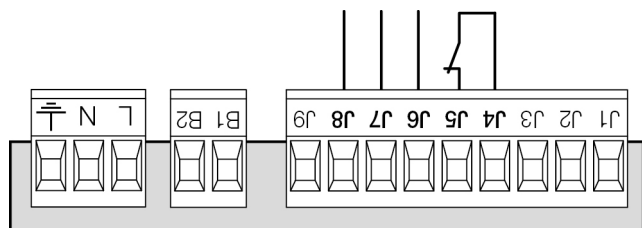
- Se si utilizzano più coste con contatto normalmente chiuso, le uscite devono essere collegate in serie.
- Se si utilizzano più coste a gomma conduttiva, le uscite devono essere collegate in cascata e solo l'ultima deve essere terminata sulla resistenza nominale da 8,2Kohm.

8.5 - FOTOCELLULE

La centrale PD15 fornisce un'alimentazione a 24Vdc per le fotocellule. I morsetti di alimentazione sono protetti da un fusibile elettronico che interrompe la corrente in caso di sovraccarico.

Le fotocellule sono attive solo durante la fase di chiusura e/o a porta chiusa. 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 **J7 (COM)** e **J8 (+)** della centrale.
- Collegare i cavi di alimentazione dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **J6 (+)** e **J7 (COM)** della centrale.
- Collegare l'uscita **N.C.** dei ricevitori delle fotocellule tra i morsetti **J4** e **J5** della centrale. Usare le uscite con contatto normalmente chiuso.



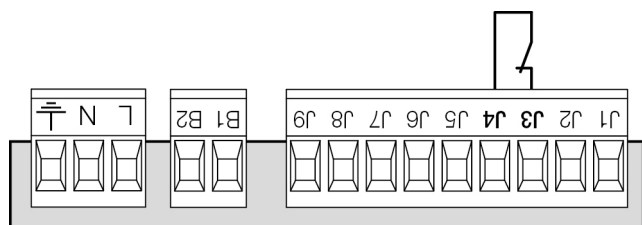
⚠ ATTENZIONE:

- 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 **J7** e **J8** della centrale per effettuare il test di funzionamento.

8.6 - STOP

Per una maggiore sicurezza è possibile installare un interruttore che quando azionato provoca il blocco immediato della porta. L'interruttore deve avere un contatto normalmente chiuso, che si apre in caso di azionamento. Se l'interruttore di stop viene azionato 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).

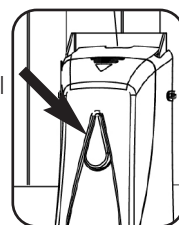
Collegare i cavi dell'interruttore di stop tra i morsetti **J3** e **J4** della centrale.



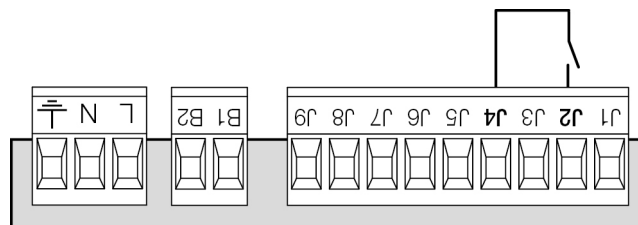
La funzione dell'interruttore di stop può essere attivata mediante un telecomando memorizzato sul canale 3 (vedere le istruzioni del ricevitore MR2).

8.7 - INGRESSO DI ATTIVAZIONE

La centrale PD15 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 MR2).



Per collegare un pulsante esterno utilizzare i morsetti **J2** e **J4**.



8.8 - ANTENNA

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**

8.9 - RICEVITORE AD INNESTO

La centrale PD15 è predisposta per l'innesto di un ricevitore della serie MR2 con architettura super-eterodina ad elevata sensibilità.

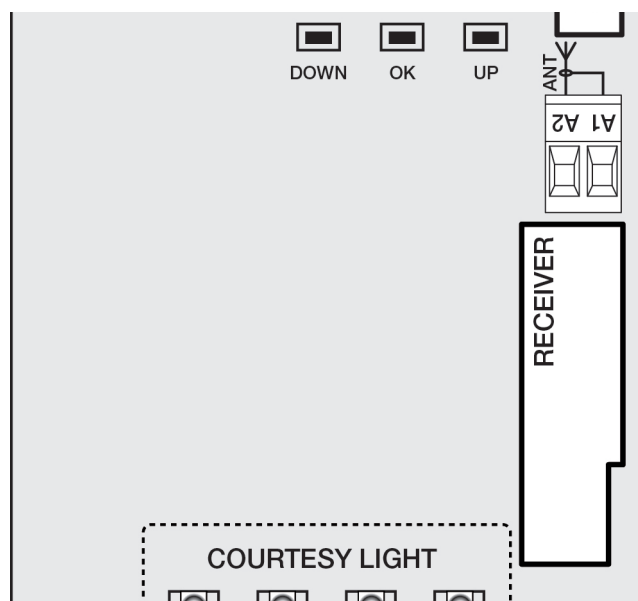


ATTENZIONE: Prima di eseguire le seguenti operazioni disalimentare la centrale di comando. Porre la massima attenzione al verso di innesto dei moduli estraibili

Il modulo ricevitore MR2 ha a disposizione 4 canali ad ognuno dei quali è associato un comando della centrale PD15:

- CANALE 1 ➔ START
- CANALE 2 ➔ NON UTILIZZATO
- 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 MR2.



8.10 - INTERFACCIA ADI

La centrale PD15 è dotata di interfaccia ADI (Additional Devices Interface), che permette il collegamento con una serie di moduli opzionali della linea V2.

Fare riferimento al catalogo V2 per vedere quali moduli opzionali con interfaccia ADI sono disponibili per questa centrale.

⚠ ATTENZIONE: Per l'installazione dei moduli opzionali, leggere attentamente le istruzioni allegate ai singoli moduli.

Per alcuni dispositivi è possibile configurare il modo con cui si interfacciano con la centrale, inoltre è necessario abilitare l'interfaccia per fare in modo che la centrale tenga conto delle segnalazioni che arrivano dal dispositivo ADI.

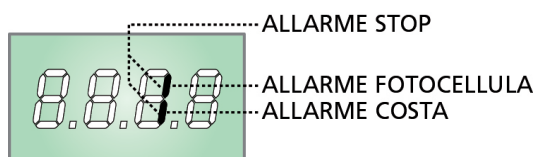
Far riferimento al menù di programmazione **i.ADi** per abilitare l'interfaccia ADI e accedere al menù di configurazione del dispositivo.

I dispositivi ADI utilizzano il display della centrale per effettuare segnalazioni di allarme o visualizzare la configurazione della centrale di comando.

NOTA: Se l'interfaccia ADI non è abilitata (nessun dispositivo collegato), i segmenti restano spenti.

Il dispositivo collegato sull'interfaccia AdI è in grado di segnalare alla centrale tre tipi di allarme, che vengono visualizzate sul display della centrale nel modo seguente:

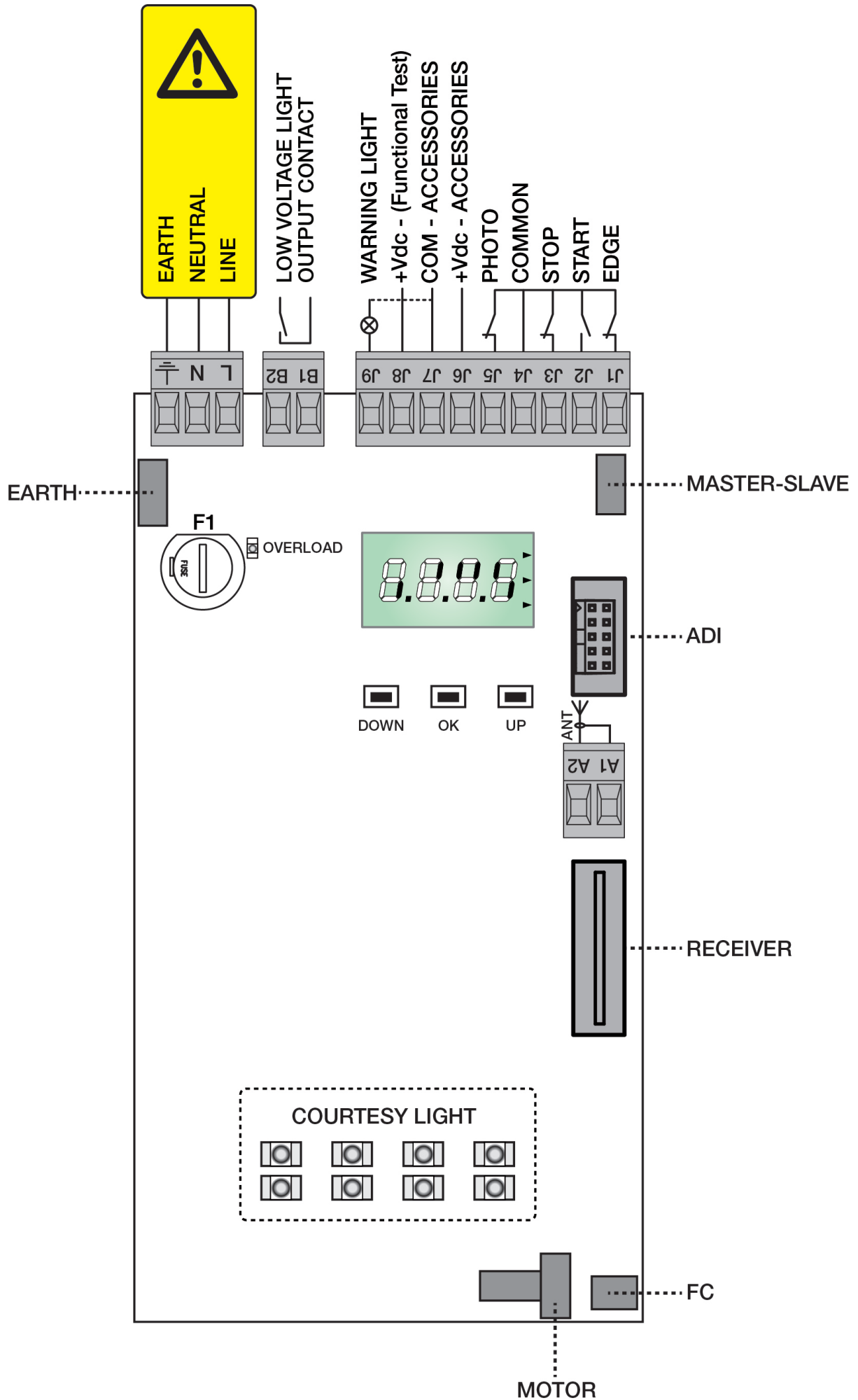
- ALLARME FOTOCELLULA - il segmento in alto si accende: la porta si ferma, quando l'allarme cessa riparte in apertura.
- ALLARME COSTA - il segmento in basso si accende: la porta inverte il movimento per 3 secondi.
- ALLARME STOP - entrambi i segmenti lampeggiano: la porta si ferma e non può ripartire finchè non cessa l'allarme.



8.11 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

A1	Schermatura antenna
A2	Centrale antenna
J1	Costa di sicurezza. Contatto N.C. o costa a gomma resistiva
J2	Comando di apertura per il collegamento di dispositivi tradizionali con contatto N.A.
J3	Comando di STOP. Contatto N.C.
J4	Comune (-)
J5	Fotocellula. Contatto N.C.
J6 - J7	Uscita alimentazione 24VDC per fotocellule ed altri accessori
J7 - J8	Alimentazione TX fotocellule per Test funzionale
J7 - J9	Warning light
B1 - B2	Contatto secco per uscita luci in bassa tensione
L	Fase alimentazione
N	Neutro alimentazione
	EARTH - terra impianto elettrico
F1	T1,6A
OVERLOAD	Segnala un sovraccarico sull'alimentazione

MASTER-SLAVE	Connettore per il collegamento MASTER-SLAVE di due motori tramite il cavo codice 162416
ADI	Connettore per l'inserimento dei moduli ADI
RECEIVER	Connettore per l'inserimento dei moduli ricevitore MR2
FC	Connettore collegato ai microinterruttori finecorsa
MOTOR	Connettore collegato al motore
EARTH	Morsetto di terra collegato al motore

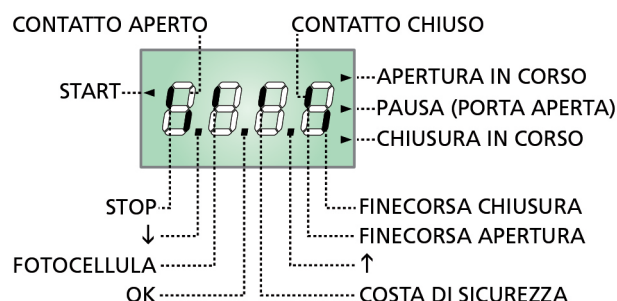


9 - PANNELLO DI CONTROLLO

9.1 - DISPLAY

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 1.0**.

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



Il pannello di controllo (in stand-by) 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: PHOTO, EDGE, STOP sono stati tutti collegati correttamente).

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).

9.2 - 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)** e **OK** posti sotto al display della centrale.

Di seguito una tabella che descrive le funzioni dei tasti:

	Premere e rilasciare il tasto OK
	Mantenere la pressione sul tasto OK per 2 secondi
	Rilasciare il tasto OK
	Premere e rilasciare il tasto ↑
	Premere e rilasciare il tasto ↓

Esistono tre tipologie di voci di menù:

- 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 **↓** e **↑** è possibile scorrere le opzioni disponibili. Premendo il tasto **OK** 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; la modalità di visualizzazione dipende dal valore impostato:

- I tempi inferiori al minuto vengono visualizzati in questo formato:

14.0''

Ogni pressione del tasto **↑** fa aumentare il tempo impostato di mezzo secondo; ogni pressione del tasto **↓** lo fa diminuire di mezzo secondo.

- I tempi compresi tra 1 e 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:

2'05

Ogni pressione del tasto **↑** fa aumentare il tempo impostato di 5 secondi; ogni pressione del tasto **↓** lo fa diminuire di 5 secondi.

- I tempi superiori ai 10 minuti vengono visualizzati in questo formato:

19.5'

Ogni pressione del tasto **↑** fa aumentare il tempo impostato di mezzo minuto; ogni pressione del tasto **↓** lo fa diminuire di mezzo minuto.

Tenendo premuto il tasto ↑ si può aumentare velocemente il valore di tempo, fino a raggiungere il massimo previsto per questa voce. Analogamente tenendo premuto il tasto ↓ 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 **0.0** " viene visualizzato **no**.

Premendo il tasto **OK** 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.

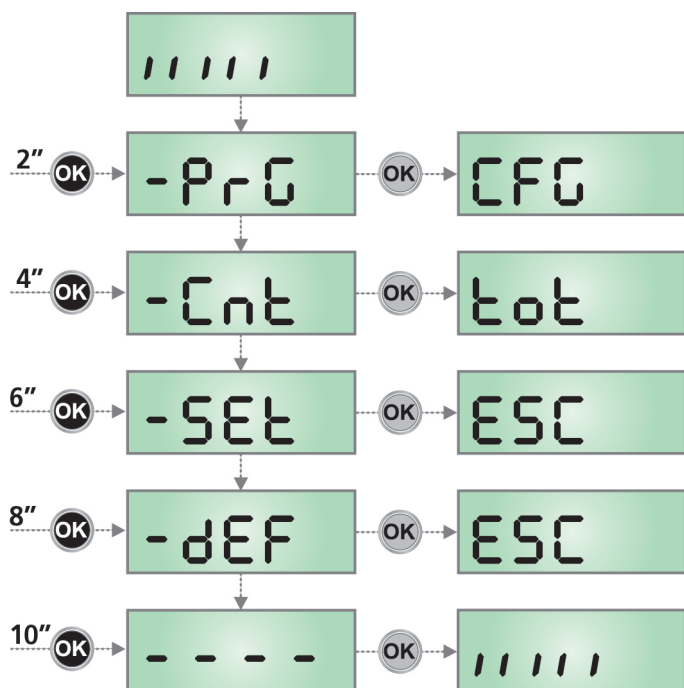
Tenendo premuto il tasto ↑ o il tasto ↓ il valore aumenta o diminuisce lentamente.

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

10 - IMPOSTAZIONI DELLA CENTRALE DI COMANDO

1. Tenere premuto il tasto OK fino a quando il display visualizza il menù desiderato
2. Rilasciare il tasto **OK**: il display visualizza la prima voce del sottomenù

-PrG	Programmazione della centrale
-Cnt	Contatore di cicli
-SEt	Menù di installazione
-dEF	Caricamento dei parametri di default



⚠ 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 - 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.

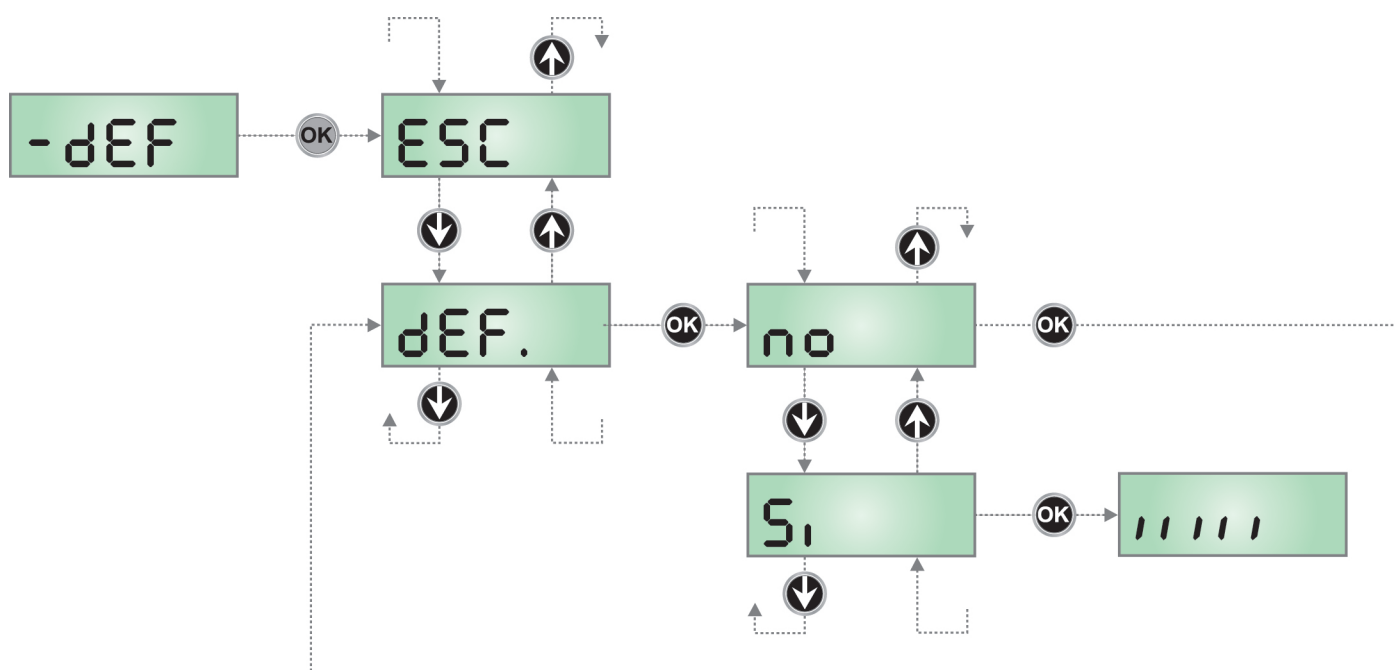
1. Richiamare la configurazione di default: vedi paragrafo "CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT".
2. Impostare le voci **dir, StoP, Foto, CoS** in base alla direzione della porta e alle sicurezze installate. Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE".
3. Avviare il ciclo di autoapprendimento: vedi paragrafo "AUTOAPPRENDIMENTO DELLA POSIZIONE DEI FINECORSI".
4. Verificare il corretto funzionamento dell'automazione e se necessario modificare la configurazione dei parametri desiderati. Per la posizione delle voci all'interno del menu e per le opzioni disponibili per ciascuna voce, fare riferimento al paragrafo "CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE".

12 - CARICAMENTO DEI PARAMETRI DI DEFAULT

In caso di necessità, è possibile riportare tutti i parametri al loro valore standard o di default (vedi capitolo 17.2).

⚠ ATTENZIONE: Questa procedura comporta la perdita di tutti i parametri personalizzati, e perciò è stata inserita all'esterno del menu di configurazione, per minimizzare la probabilità che venga eseguita per sbaglio.

1. Mantenere premuto il tasto **OK** fino a quando il display visualizza **-dEF**
2. Rilasciare il tasto **OK**: il display visualizza **ESC** (premere il tasto **OK** solo se si desidera uscire da questo menù)
3. Premere il tasto **↓**: il display visualizza **dEF.**
4. Premere il tasto **OK**: il display visualizza **no**
5. Premere il tasto **↓**: il display visualizza **Si**
6. Premere il tasto **OK**: tutti i parametri vengono riscritti con il loro valore di default (vedi capitolo 17.2), la centrale esce dalla programmazione e il display visualizza il pannello di controllo.



13 - MENÙ DI INSTALLAZIONE (Set)

Questo menù permette di eseguire le movimentazioni della porta necessarie durante la fase di installazione.

La procedura di apprendimento automatico permette la memorizzazione delle posizioni dei sensori di fine corsa e dei punti di inizio rallentamento in apertura e chiusura.

La procedura di movimentazione manuale permette l'azionamento della porta in modalità Uomo Presente in casi particolari come la fase di installazione/manutenzione o un eventuale malfunzionamento delle fotocellule o coste.

1. Mantenere premuto il tasto **OK** fino a quando il display visualizza **-Set**
2. Rilasciare il tasto **OK**: il display visualizza **ESC** (premere il tasto **OK** solo se si desidera uscire da questo menù)
3. Tramite i tasti **↑** e **↓** selezionare il menù **Mov** per attivare la movimentazione manuale o **APPr** per avviare la procedura di apprendimento automatico dei limiti della corsa.
4. Premere il tasto **OK** per avviare la procedura scelta

13.1 - APPRENDIMENTO AUTOMATICO DEI LIMITI DELLA CORSA

⚠ 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 autoapprendimento non saranno attive.

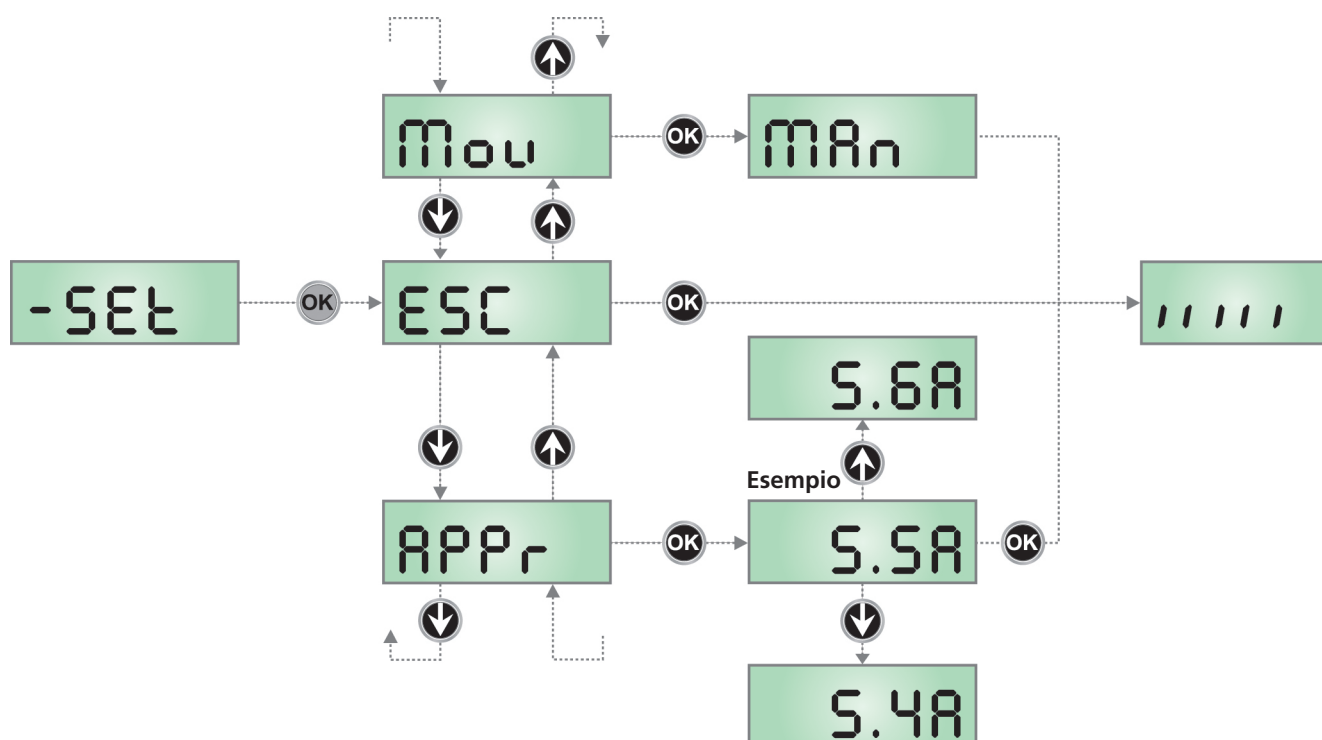
5. Regolare le camme dei finecorsa nelle posizioni di massima apertura e chiusura.
6. Il display visualizza il pannello di controllo e inizia la procedura di apprendimento automatico:
 - 6.1 La porta viene attivata in chiusura fino a battuta, o al raggiungimento del finecorsa di chiusura, o alla pressione del tasto UP
 - 6.2 La porta viene attivata in apertura fino a battuta, o al raggiungimento del finecorsa di apertura, o alla pressione del tasto UP
 - 6.3 La porta viene attivata in chiusura fino a battuta, o al raggiungimento del finecorsa di chiusura, o alla pressione del tasto UP
7. Sul display viene visualizzato il valore suggerito per il sensore di ostacoli. Se non viene eseguita nessuna operazione per 20 secondi la centrale esce dalla fase di programmazione senza salvare il valore suggerito.
8. Il valore suggerito può essere modificato con i tasti **↑** e **↓**, premendo il tasto **OK** viene confermato il valore visualizzato e il display visualizza **SEnS**
9. Tenere premuto il tasto **↓** fino a quando il display visualizza **FinE**, quindi premere il tasto **OK**, selezionare la voce **Si** e premere il tasto **OK** per uscire dalla programmazione memorizzando il valore dei sensori.

⚠ ATTENZIONE: Se si lascia che la centrale esca dalla programmazione per time out (1 minuto) il sensore di ostacoli ritorna al valore che era impostato prima di eseguire l'autoapprendimento (secondo i valori di default il sensore è 7.5A). Le posizioni dei finecorsa invece vengono sempre memorizzate.

13.2 - MOVIMENTAZIONE MANUALE

⚠ ATTENZIONE: quando viene attivata questa procedura le sicurezze vengono disattivate.

5. Il display visualizza **MAn**
 6. Tenere premuto il tasto **↑** per muovere la porta in apertura o il tasto **↓** per la chiusura
 7. Rilasciare il tasto per arrestare la porta
 8. Per uscire da questo menù premere **OK**.
- NOTA:** se non si muove il motore per più di un minuto la procedura termina automaticamente.



14 - FUNZIONAMENTO A UOMO PRESENTE D'EMERGENZA

Questo modo di funzionamento può essere usato per muovere la porta in modo **Uomo Presente** in casi particolari come la fase di installazione/manutenzione o durante un eventuale malfunzionamento delle fotocellule o delle coste.

Per avviare la modalità di funzionamento uomo presente "di emergenza" mantenere attivo il comando di avvio (START) per 3 secondi. Il comando Start (da morsettiera o da telecomando) fa muovere la porta alternativamente in apertura e in chiusura.

Per uscire da questa modalità attendere 10 secondi senza eseguire nessuna operazione.

15 - FUNZIONAMENTO DEL SENSORE DI OSTACOLI

La centrale è dotata di un sofisticato sistema che permette di rilevare quando il movimento della porta è impedito da un ostacolo. Questo sistema si basa sulla misura della corrente assorbita.

Tramite l'apposito menù **SEnS** è possibile regolare la soglia di intervento del sensore di ostacoli.

Il rilevamento viene effettuato sia durante la marcia normale sia in rallentamento.

Il rilevamento di un ostacolo comporta una breve inversione del moto per liberare l'ostacolo.

In caso di rilevamento di un ostacolo durante la chiusura, l'eventuale successiva chiusura automatica verrà disabilitata.

16 - FUNZIONAMENTO SINCRONIZZATO DI DUE MOTORI

Quando la porta deve essere automatizzata da due motori, è necessario configurare una delle due centrali come MASTER e l'altra come SLAVE. La centrale MASTER controlla il funzionamento dell'automazione mentre la centrale SLAVE fornisce solo l'alimentazione al motore.

Procedere come segue:

1. Installare i due motori sulla porta



ATTENZIONE: i motori devono essere montati nello stesso verso

2. Collegare i connettori MASTER-SLAVE delle due centrali di comando tramite il cavo accessorio codice 162416
3. Alimentare i motori
4. Identificare le due centrali di comando come MASTER o SLAVE
5. Configurare il parametro **CFG** della centrale MASTER come **Mt** (default)
6. Configurare il parametro **CFG** della centrale SLAVE come **SL**
NOTA: la centrale configurata come SLAVE permette solo l'accesso al menù **CFG** e **FinE**
7. Collegare alla centrale MASTER tutti i dispositivi di ingresso e uscita, ricevitore ad innesto ed eventuale modulo ADI
8. Eseguire la procedura di autoapprendimento e configurazione dei parametri solo sulla centrale MASTER.

17 - LETTURA DEL CONTATORE DI CICLI

La centrale **PD15** tiene il conto dei cicli di apertura della porta completati e, se richiesto, segnala la necessità di manutenzione dopo un numero prefissato di manovre.

Sono disponibili due contatori:

- Totalizzatore non azzerabile dei cicli di apertura completati (opzione **tot** della voce **Cont**)
- Contatore a scalare dei cicli che mancano al prossimo intervento di manutenzione (opzione **Serv** della voce **Cont**). Questo secondo contatore può essere programmato con il valore desiderato.

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).

L'area 1 rappresenta la lettura del conteggio totale di cicli completati: con i tasti **↑** e **↓** 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 **↑** o **↓** il valore attuale del contatore viene arrotondato alle migliaia, ogni pressione successiva fa aumentare o diminuire l'impostazione di 1000 unità. Il conteggio precedentemente visualizzato viene perduto.

Segnalazione della necessità di manutenzione

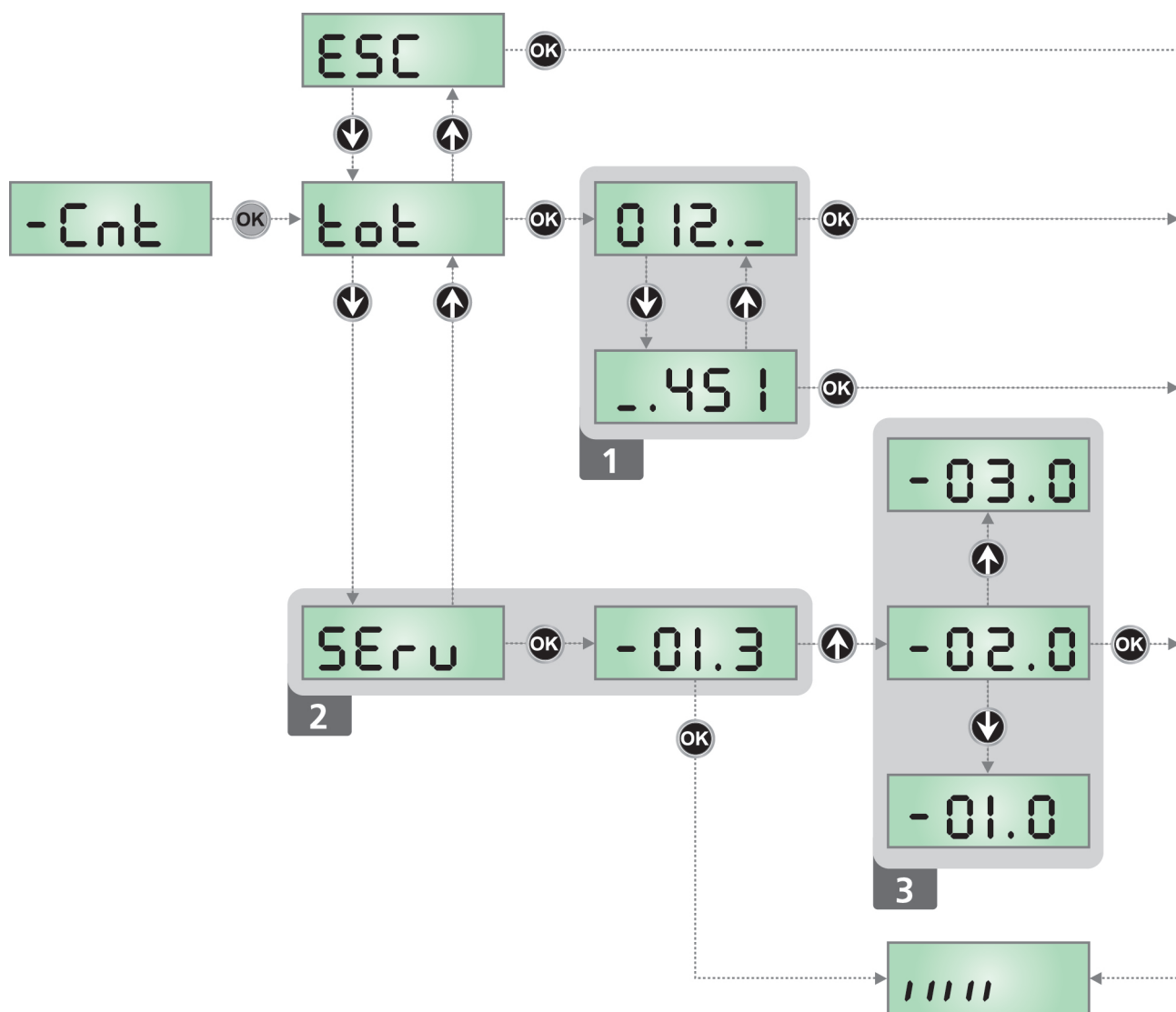
Quando il contatore dei cicli mancanti al prossimo intervento di manutenzione arriva a zero, la centrale segnala la richiesta di manutenzione mediante un prelampeggio supplementare di 5 secondi.

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.



ATTENZIONE: le operazioni di manutenzione devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.



18 - PROGRAMMAZIONE DELLA CENTRALE

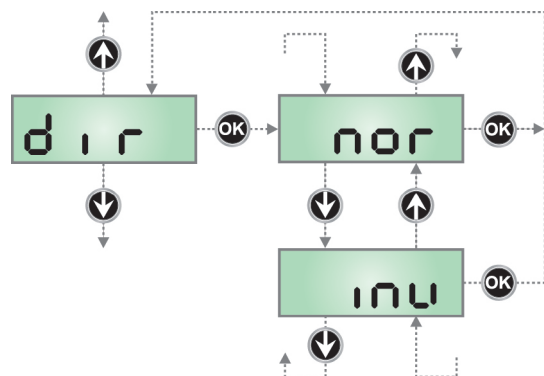
Il menu di programmazione **-PrG** consiste in una lista di voci configurabili; la sigla che compare sul display indica la voce attualmente selezionata. Premendo il tasto **↓** si passa alla voce successiva; premendo il tasto **↑** si ritorna alla voce precedente. Premendo il tasto **OK** si visualizza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

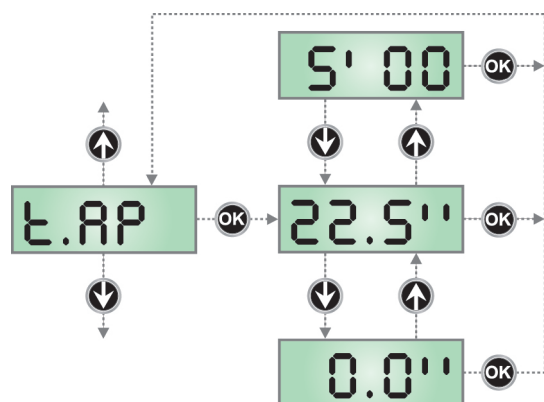
Tenendo premuto i tasti **↓** e **↑** le voci del menu di configurazione scorrono velocemente, finché non viene visualizzata la voce **FinE**. In questo modo può essere raggiunta velocemente la fine della lista.



Direzione motore

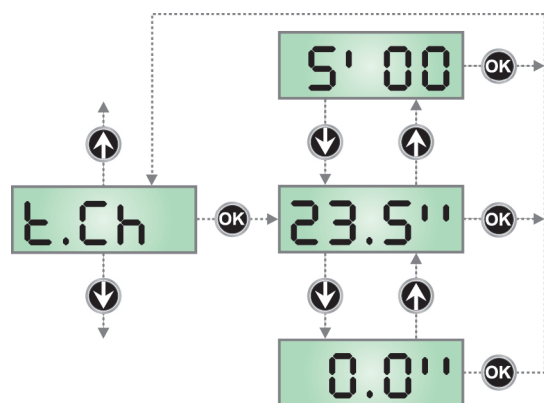
La centrale è impostata in modo che il motore giri nella direzione giusta per aprire e chiudere una porta garage tradizionale.

Se l'installazione richiede l'inversione della direzione di rotazione del motore, selezionare la voce **inv**.



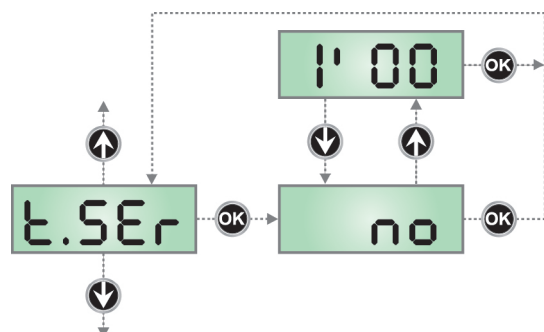
Tempo di apertura

In apertura il motore viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa.



Tempo di chiusura

In chiusura il motore viene azionato per il tempo impostato; la centrale può interrompere l'apertura prima dell'esaurimento del tempo se viene rilevato un ostacolo o se interviene il fine corsa. Per evitare che la porta non si chiuda completamente, è consigliabile impostare un tempo più lungo di quello di apertura **t.AP**.

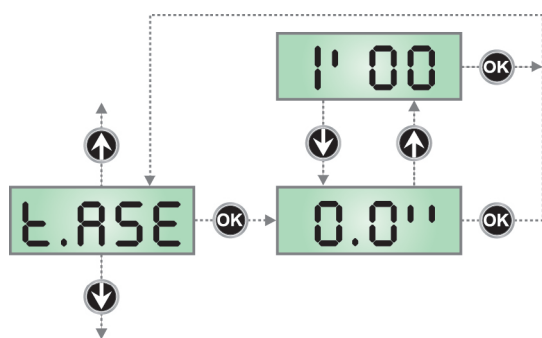


Tempo serratura

Per pilotare un'elettroserratura tramite il contatto sui morsetti **B1-B2** è necessario impostare il tempo **t.SEr**. Questo tempo determina la durata dell'eccitazione dell'elettroserratura prima che inizi l'apertura della porta.

Per pilotare una luce di cortesia tramite il contatto sui morsetti **B1-B2** selezionare la voce **no** e configurare il parametro **LUCI** secondo le opzioni desiderate.

⚠ ATTENZIONE: l'uscita **B1-B2** fornisce solamente la chiusura di un contatto secco.

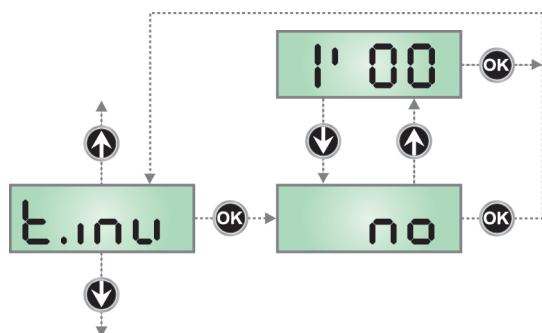


Tempo anticipo serratura

Mentre l'elettroserratura viene eccitata, la porta rimane ferma per il tempo **t.ASE**, in modo da facilitare lo sgancio. Se il tempo **t.ASE** è inferiore a **t.SEr**, l'eccitazione della serratura continua mentre la porta comincia a muoversi.



ATTENZIONE: Se la porta non è dotata di elettroserratura impostare il valore 0.

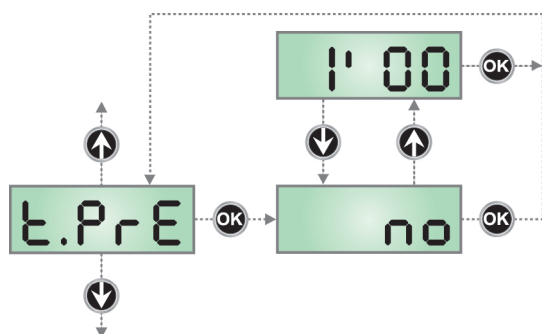


Tempo colpo d'ariete

Per facilitare lo sgancio dell'elettroserratura può essere utile comandare per un breve tempo in chiusura il motore. La centrale comanda il motore in chiusura per il tempo impostato. Il colpo d'ariete precede lo sgancio dell'elettroserratura. Se si desidera invertire la sequenza, impostare un tempo di anticipo serratura maggiore del tempo di colpo d'ariete.

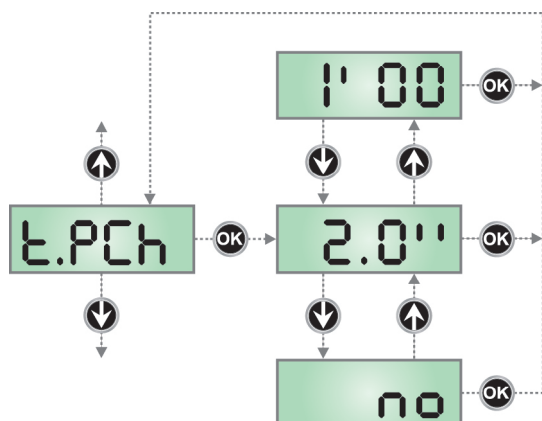


ATTENZIONE: Se la porta non è dotata di elettroserratura impostare il valore **no**.



Tempo prelampeggio

Prima di ogni movimento del cancello, il lampeggiatore viene attivato per il tempo **t.PrE**, per segnalare l'imminente manovra



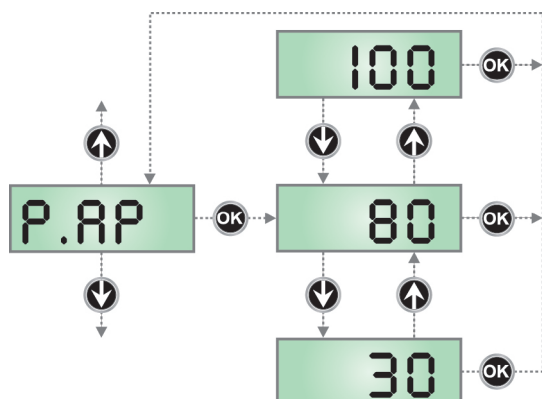
Tempo prelampeggio differente per la chiusura

Se si assegna un valore a questo parametro, la centrale attiverà il prelampeggio prima della fase di chiusura per il tempo impostato in questo menù (mantenendo il tempo impostato nel menù **t.PrE** per l'apertura).

Se si seleziona **no** il tempo di prelampeggio impostato nel menù **t.PrE** viene utilizzato in apertura e chiusura.

Se si desidera impostare il prelampeggio solo in chiusura è sufficiente impostare un valore per **t.PCh** e selezionare **no** per il menù **t.PrE**

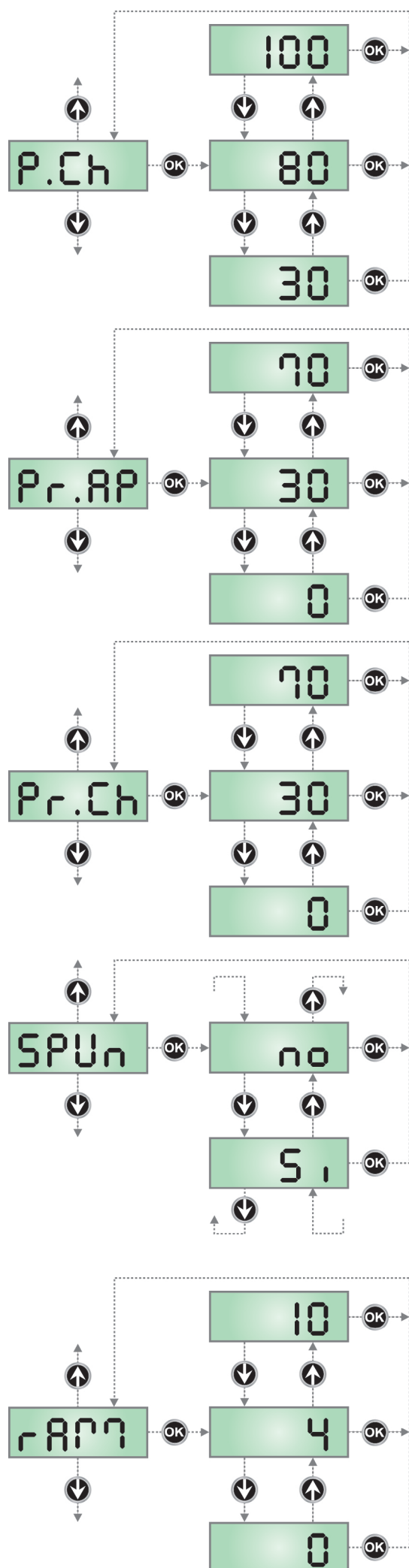
NOTA: non è possibile impostare il prelampeggio solo in apertura.



Potenza motore in apertura

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore durante la fase di apertura.

Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.



Potenza motore in chiusura

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore durante la fase di chiusura.
Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

Potenza motore durante il rallentamento in apertura

Questo menù permette la regolazione della potenza del motore durante la fase di rallentamento in apertura.
Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

Potenza motore durante il rallentamento in chiusura

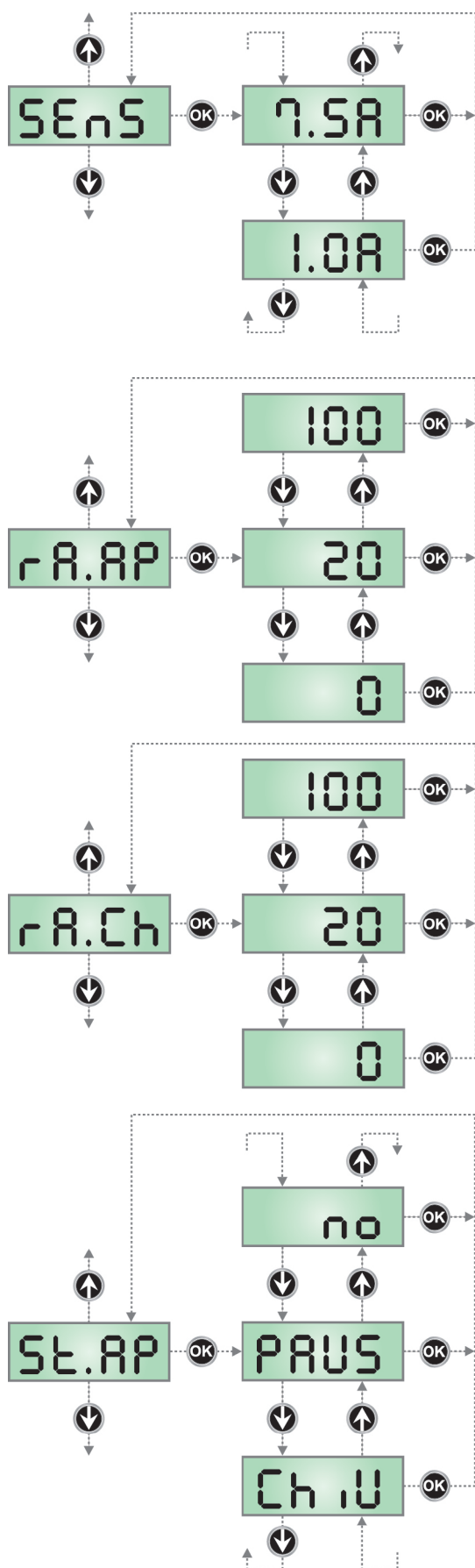
Questo menù permette la regolazione della potenza del motore durante la fase di rallentamento in chiusura.
Il valore visualizzato rappresenta la percentuale rispetto alla massima potenza del motore.

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 **P.AP** e comanda il motore alla massima potenza per vincere l'inerzia della porta.

Rampa di accelerazione / decelerazione

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.



Regolazione del sensore di ostacoli

Questo menù permette la regolazione della sensibilità del sensore di ostacoli. Quando la corrente assorbita dal motore supera il valore impostato, la centrale rileva un allarme.

Per il funzionamento del sensore fare riferimento al capitolo 15

Rallentamento in apertura

Questo menù permette di regolare la percentuale della corsa che viene eseguita a velocità ridotta durante l'ultimo tratto di apertura.

Rallentamento in chiusura

Questo menù permette di regolare la percentuale della corsa che viene eseguita a velocità ridotta durante l'ultimo tratto di chiusura.

Start in apertura

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di apertura.

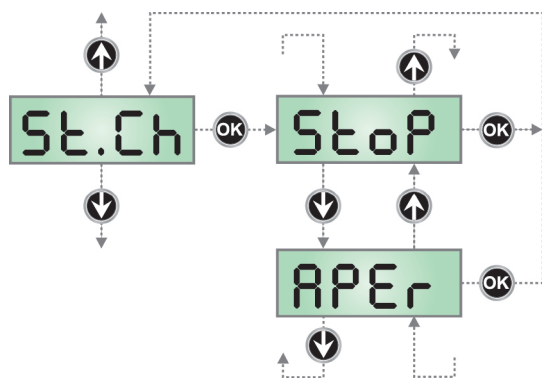
PAUS la porta si ferma ed entra in pausa.

ChiU la porta inizia immediatamente a richiudersi.

no la porta continua ad aprirsi (il comando viene ignorato).

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **PAUS**.

Per impostare la logica di funzionamento "automatica", scegliere l'opzione **no**.



Start in chiusura

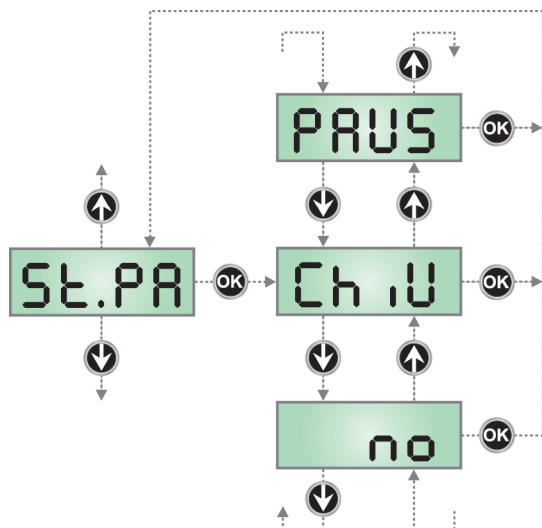
Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start durante la fase di chiusura.

StoP la porta si ferma e il ciclo viene considerato concluso.

APER la porta si riapre.

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **StoP**.

Per impostare la logica di funzionamento "automatica", scegliere l'opzione **APER**.



Start in pausa

Questo menù permette di stabilire il comportamento della centrale se viene ricevuto un comando di Start mentre la porta è aperta in pausa.

ChiU la porta inizia a richiudersi

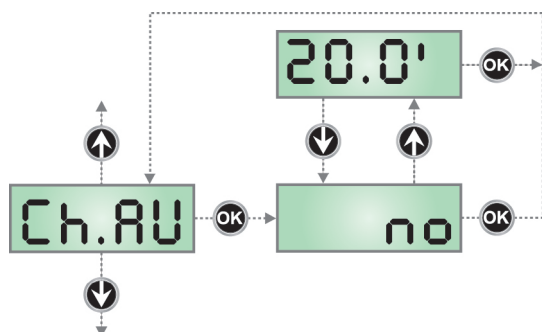
no Il comando viene ignorato

PAUS viene ricaricato il tempo di pausa (**Ch.AU**)

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **ChiU**.

Per impostare la logica di funzionamento "automatica", scegliere l'opzione **no**.

⚠ ATTENZIONE: Indipendentemente dall'opzione scelta, il comando di Start fa richiudere la porta se questo è stato bloccato con un comando di Stop o se non è abilitata la richiusura automatica.



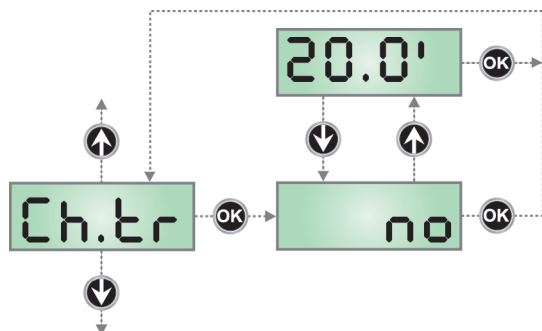
Chiusura automatica

Nel funzionamento automatico, la centrale richiude automaticamente la porta allo scadere del tempo impostato in questo menù.

Se abilitato dal menu **St.PA**, il comando di Start permette di chiudere la porta anche prima dello scadere del tempo impostato.

Nel funzionamento semiautomatico, cioè se la funzione di chiusura automatica viene disabilitata portando il valore a zero (il display visualizza **no**), la porta può essere richiusa solo con il comando di Start: in questo caso l'impostazione del menu **St.PA** viene ignorata.

Se durante la pausa viene ricevuto un comando di stop, la centrale passa automaticamente al funzionamento semiautomatico.



Chiusura dopo il transito

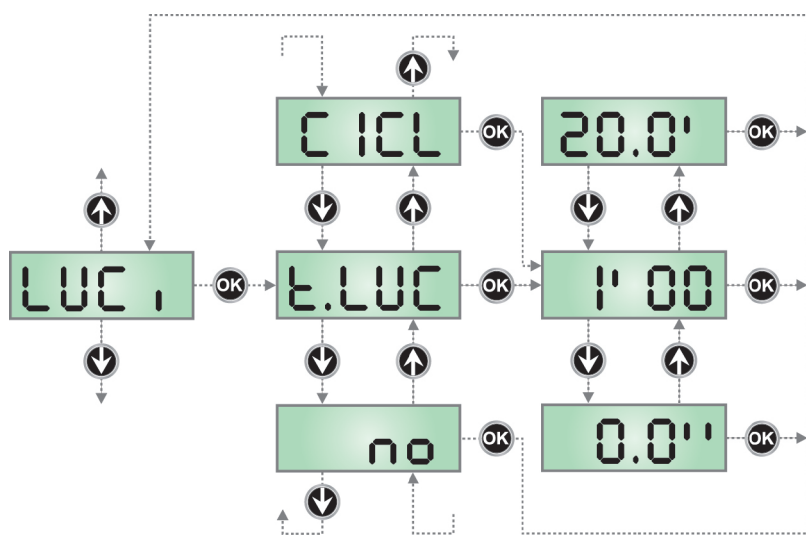
Nel funzionamento automatico, ogni volta che interviene una fotocellula durante la pausa, il conteggio del tempo di pausa ricomincia dal valore impostato in questo menù.

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**.

Se si imposta **no** viene utilizzato il tempo **Ch.AU**.

Nel funzionamento semiautomatico questa funzione non è attiva.



LuCi di cortesia

Questo menù permette di impostare il funzionamento delle luci di cortesia in modo automatico durante il ciclo di apertura della porta.

NOTA: Se l'uscita viene utilizzata per pilotare un lampeggiante (con intermittenza interna) selezionare la voce **CiCL**.

⚠ ATTENZIONE: l'uscita B1-B2 fornisce solamente la chiusura di un contatto secco.

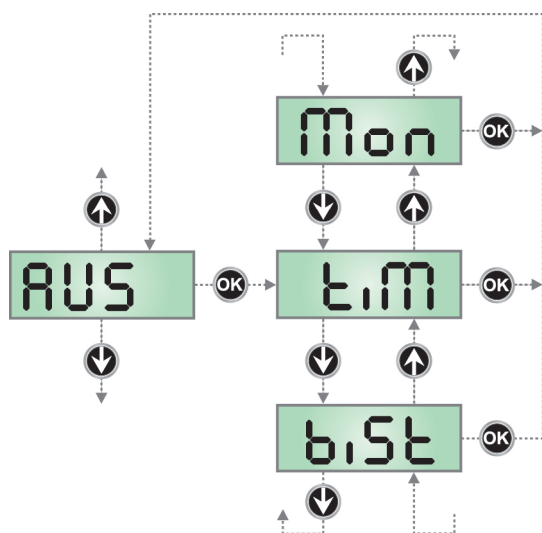
t.LUC il relè viene attivato al ricevimento del comando di start o start pedonale; scegliendo questa opzione si entra in un sottomenù che permette di impostare la durata dell'attivazione del relè da 0.0" a 20'0 (default 1'00).

Allo scadere del timer il relè viene disattivato.

no il relè delle luci di cortesia non viene attivato automaticamente.

CiCL il relè viene attivato durante le fasi di movimento della porta; quando la porta si ferma (aperta o chiusa) il relè viene mantenuto ancora attivo per il tempo impostato nel sottomenù **t.LUC**.

Se si attiva l'opzione **LPPA** il relè viene tenuto attivo anche durante la pausa.



Canale Ausiliario

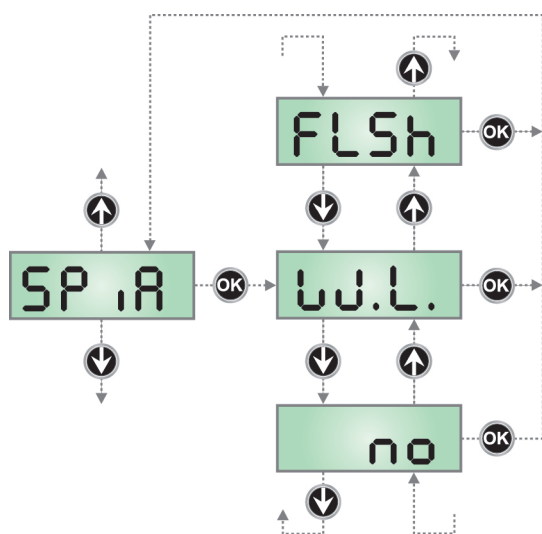
Questo menù permette di impostare il funzionamento del relè di accensione delle luci di cortesia mediante un telecomando memorizzato sul canale 4 del ricevitore modulare.

tiM il relè viene attivato al ricevimento della trasmissione del telecomando; viene disattivato dopo il tempo impostato per il parametro t.LUC nel menù LUCi

biSt lo stato del relè commuta ad ogni trasmissione del telecomando ricevuta.

Mon il relè viene attivato e per tutta la durata della trasmissione del telecomando. Rilasciando il pulsante del telecomando il relè viene disattivato.

⚠ ATTENZIONE: l'uscita B1-B2 fornisce solamente la chiusura di un contatto secco.



Impostazione uscita luci in bassa tensione

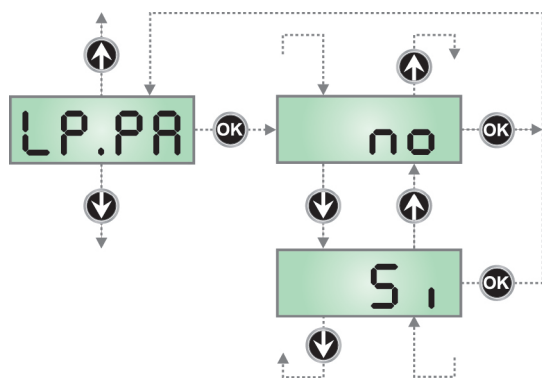
Questo menù permette di impostare il funzionamento dell'uscita lampeggiante.

no non utilizzata

FLSh funzione lampeggiante (frequenza fissa)

WL funzione lampada spia: indica in tempo reale lo stato della porta, il tipo di lampeggio indica le quattro condizioni possibili:

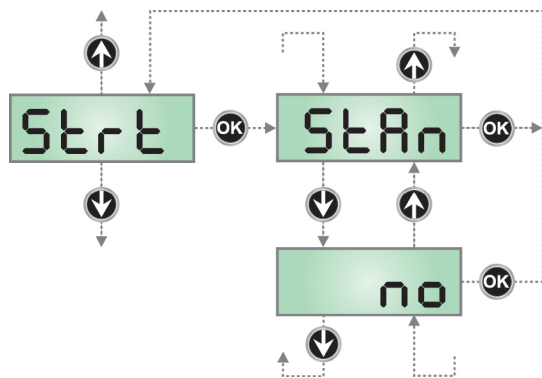
- PORTA FERMA luce spenta
- PORTA IN PAUSA la luce è sempre accesa
- PORTA IN APERTURA la luce lampeggia lentamente (2Hz)
- PORTA IN CHIUSURA la luce lampeggia velocemente (4Hz)



Lampeggiante in pausa

Normalmente il lampeggiante funziona solo durante il movimento della porta.

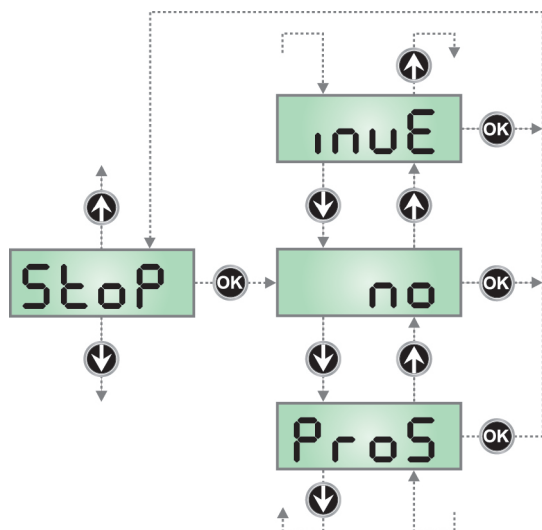
Se questa funzione è abilitata, il lampeggiante funziona anche durante il tempo di pausa (porta aperto con chiusura automatica attiva).



Abilitazione dell'ingresso di Start

Questo menù permette di scegliere la modalità di funzionamento dell'ingresso di attivazione.

- StAn** Funzionamento standard dell'ingresso di Start secondo le impostazioni dei menu.
- no** L'ingresso di Start da morsettiera è disabilitato. Il ciclo può essere attivato solo via radio.



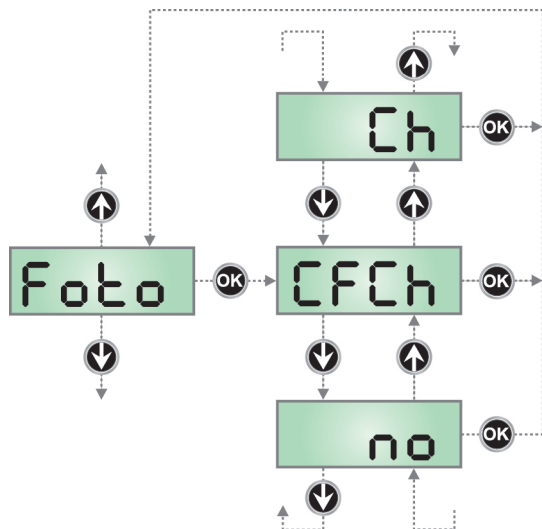
Ingresso Stop

Questo menù permette di selezionare le funzioni associate al comando di STOP.

- no** L'ingresso STOP è disabilitato. Non è necessario ponticellare con il comune.
- ProS** Il comando di STOP ferma la porta: al successivo comando di START la porta riprende il moto nella direzione precedente.
- InvE** Il comando di STOP ferma la porta: al successivo comando di START la porta riprende il moto nella direzione opposta alla precedente.

L'impostazione del parametro STOP determina anche la direzione del moto della porta (ferma dopo l'intervento delle coste sensibili o del sensore di ostacoli) in seguito ad un comando di START. Se si imposta **no** il comando di START fa riprendere il moto nella stessa direzione.

NOTA: durante la pausa il comando di STOP ferma il conteggio del tempo di pausa, il successivo comando di START richiuderà sempre la porta.



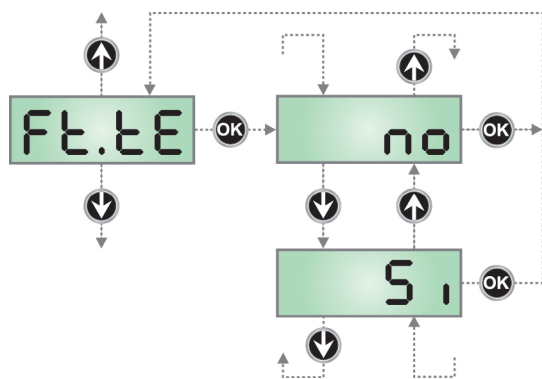
Ingresso fotocellule

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le fotocellule (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora). Non è necessario ponticellare con il comune.
- CF.CH** Ingresso abilitato anche a porta ferma: la manovra di apertura non inizia se la fotocellula è interrotta.
- CH** Ingresso abilitato solo in chiusura.



ATTENZIONE: se si sceglie questa opzione è necessario disabilitare il test delle fotocellule.

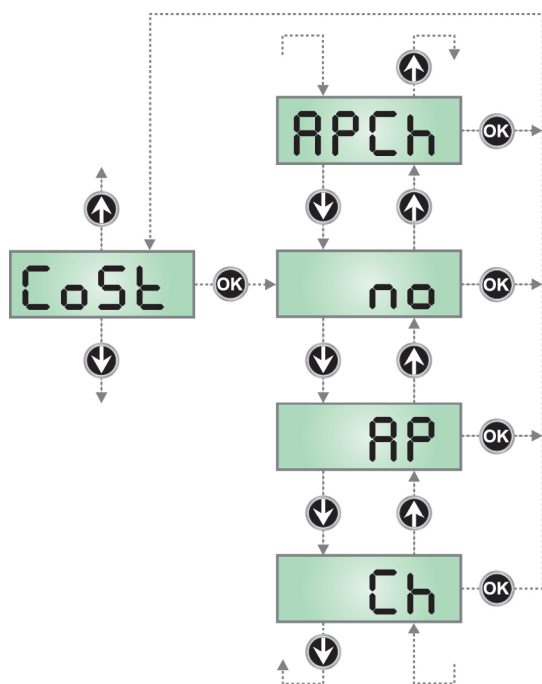


Test delle fotocellule

Per garantire una maggior sicurezza per l'utente, la centrale opera, prima che inizi ogni ciclo di operazione normale, un test di funzionamento sulle fotocellule. Se non ci sono anomalie funzionali la porta entra in movimento. In caso contrario resta fermo e il lampeggiante si accende per 5 secondi. Tutto il ciclo di test dura meno di un secondo.

ATTENZIONE: V2 consiglia di mantenere attivo il Test delle fotocellule al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.

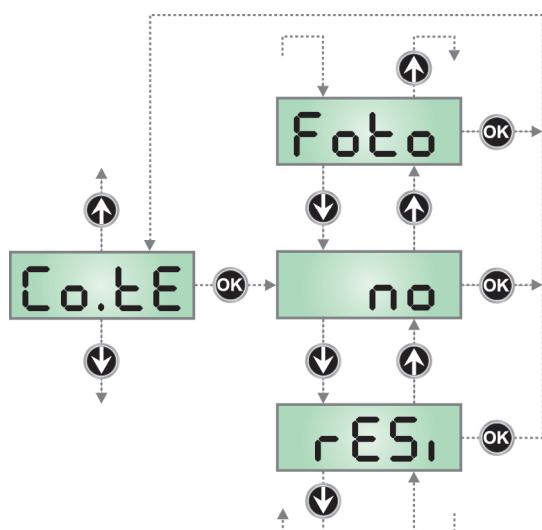
ATTENZIONE: se il menù Foto è impostato come Ch, il test delle fotocellule deve essere disabilitato.



Ingresso costa di sicurezza

Questo menù permette di abilitare l'ingresso per le coste sensibili e di impostarne la logica di funzionamento (vedere il paragrafo installazione).

- no** Ingresso disabilitato (la centrale lo ignora). Non è necessario ponticellare con il comune.
- AP** Ingresso abilitato solo in apertura
- Ch** Ingresso abilitato solo in chiusura
- AP.Ch** Ingresso abilitato sia in apertura che in chiusura

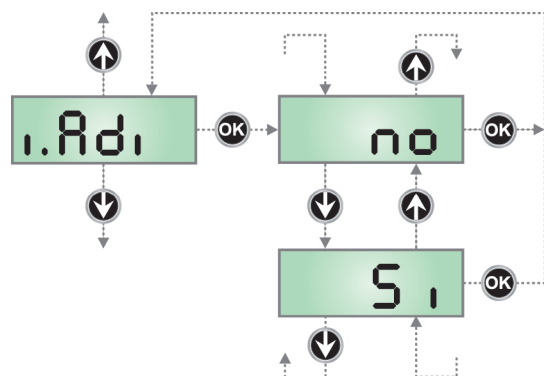
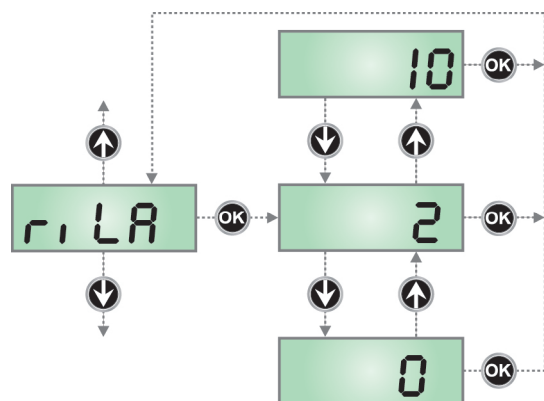
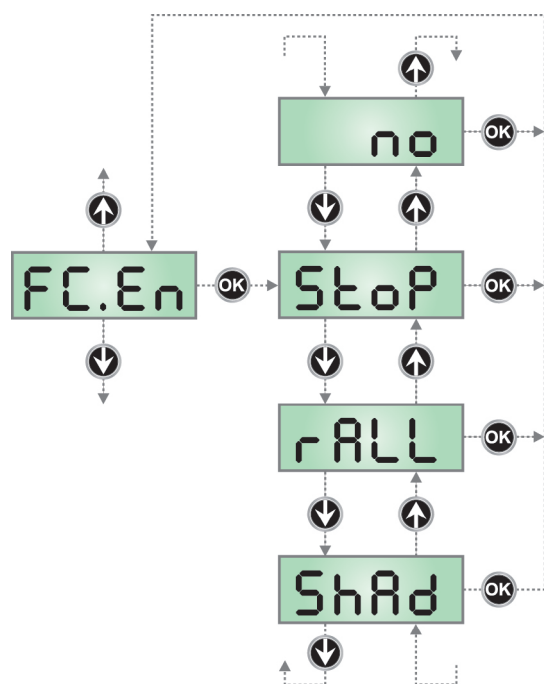


Test delle coste di sicurezza

Questo menù permette di impostare il metodo di verifica del funzionamento delle coste di sicurezza.

- no** Test disabilitato
- rESi** Test abilitato per coste a gomma resistiva
- Foto** Test abilitato per coste ottiche.

ATTENZIONE: V2 consiglia di mantenere attivo il Test delle coste di sicurezza al fine di garantire una maggior sicurezza del sistema.



Ingresso Finecorsa

I due microinterruttori montati sul motore possono funzionare in tre modi differenti in base alle impostazioni del parametro **FC.En** (per informazioni dettagliate leggere il capitolo 4)

- StoP** Ingressi abilitati: la porta si ferma in corrispondenza del finecorsa.
- rALL** Ingressi abilitati: la porta inizia la fase di rallentamento (menu t.rAL) in corrispondenza del finecorsa.
- ShAd** Ingressi abilitati: la funzione "zona d'ombra" viene attivata quando interviene il microinterruttore SINISTRO e disattivata quando interviene il microinterruttore DESTRO
- no** Ingressi disabilitati (la centrale li ignora). Non è necessario ponticellare con il comune.

Rilascio del motore su fermo meccanico

Quando la porta 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** Funzione disabilitata
- 1÷10** Tempo di rilascio (max. 1 secondo)

Abilitazione dispositivo ADI

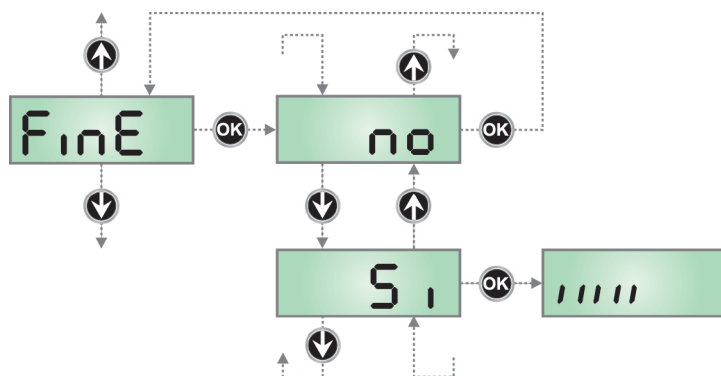
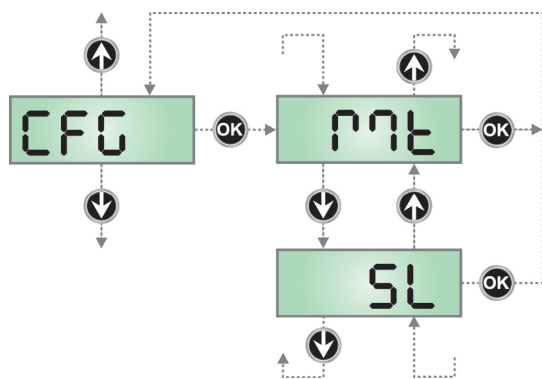
Tramite questo menù è possibile abilitare il funzionamento del dispositivo innestato sul connettore ADI.

- no** interfaccia disabilitata, eventuali segnalazioni non sono tenute in considerazione
- Si** interfaccia abilitata

*** NOTA:** selezionando la voce **Si** e premendo MENU si entra nel menù di configurazione del dispositivo innestato nel connettore ADI. Questo menù è gestito dal dispositivo stesso ed è diverso per ogni per ogni dispositivo. Fare riferimento al manuale del dispositivo. Se si seleziona la voce **Si**, ma nessun dispositivo è innestato, il display visualizza una serie di trattini. Quando si esce dal menù di configurazione del dispositivo ADI, si torna alla voce **i.ADi**



ATTENZIONE: prima di avviare la procedura di autoapprendimento automatico disabilitare questo menù.



Configurazione della centrale di comando

Questo menù permette di configurare il motore come MASTER o SLAVE.

Mt motore MASTER

SL motore SLAVE

Se l'installazione prevede un solo motore selezionare il parametro **MT** (default).

Se l'installazione prevede due motori leggere attentamente il capitolo 16 quindi procedere con la configurazione del parametro **CFG**

NOTA: se viene impostata la voce **SL** tutte le altre voci di menù non sono più accessibili. L'unico disponibile è il menù **Fine**

Fine Programmazione

Questo menù permette di terminare la programmazione (sia predefinita che personalizzata) salvando in memoria i dati modificati.

no ulteriori modifiche da effettuare, non uscire dalla programmazione.

Si modifiche terminate: fine programmazione e salvataggio dati, il display visualizza il pannello di controllo.

**I DATI IMPOSTATI SONO STATI SALVATI IN MEMORIA:
LA CENTRALE È ORA PRONTA PER L'UTILIZZO.**

18.1 - 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.

Errore 1

All'uscita dalla programmazione sul display appare la scritta: **Err 1**

Significa che non è stato possibile salvare i dati modificati. Questo malfunzionamento non è rimediabile dall'installatore. La centrale deve essere inviata alla V2 SPA per la riparazione.

Errore 2

Quando viene dato un comando di start la porta non si apre e sul display appare la scritta **Err2**

Significa che è fallito il test del MOSFET. Prima di inviare la centrale alla V2 SPA per la riparazione, assicurarsi che il motore sia correttamente collegato.

Errore 3

Quando viene dato un comando di start la porta non si apre e sul display appare la scritta **Err3**

Significa che è fallito il test delle fotocellule.

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 che sono state abilitate da menu siano effettivamente installate.
3. Assicurarsi che le fotocellule siano alimentate e funzionanti: interrompendo il fascio si deve sentire lo scatto del relè.

Errore 4

Quando viene dato un comando di start la porta non si apre (o si apre solo parzialmente) e sul display appare la scritta **Err4**

Significa che il finecorsa è danneggiato o il cablaggio che collega il sensore alla centrale di comando è stato interrotto. Sostituire il sensore finecorsa o parte del cablaggio danneggiato. Se l'errore persiste inviare la centrale di comando alla V2 SPA per la riparazione.

Errore 5

Quando viene dato un comando di start il cancello non si apre e sul display appare la scritta **Err5**

Significa che è fallito il test delle coste sensibili. Assicurarsi che il menù relativo al test delle coste (**Co.te**) siano stati configurati in modo corretto. Assicurarsi che le coste abilitate da menù siano effettivamente installate.

Errore 9

Quando si cerca di modificare le impostazioni della centrale sul display compare la scritta **Err9**

Significa che la programmazione è stata bloccata con la chiave di blocco programmazione (cod. CL1+). Per procedere con la modifica delle impostazioni è necessario inserire nel connettore interfaccia ADI la stessa chiave usata per attivare il blocco programmazione.

Il led OVERLOAD è acceso

Significa che è presente un sovraccarico sull'alimentazione degli accessori.

1. Rimuovere la parte estraibile contenente i morsetti da **J1** a **J9**. Il led OVERLOAD si spegne.
2. Eliminare la causa del sovraccarico.
3. Reinnestare la parte estraibile della morsettiera e verificare che il led non si accenda nuovamente.

18.2 - RIEPILOGO DELLE FUNZIONI

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DEFAULT	MEMO DATI
dir		Direzione motore	nor	
	nor	- Direzione di rotazione del motore normale per porte garage tradizionali		
	inv	- Inverte la direzione di rotazione del motore		
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Tempo apertura	22.5"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Tempo chiusura	23.5"	
t.SEr	0.5" ÷ 1'.00	Tempo di azionamento dell'elettroserratura	no	
	no	- La serratura non viene eccitata (corrisponde al valore 0)		
t.ASE	0.0" ÷ 1'.00	Tempo anticipo serratura	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 1'.00	Tempo colpo d'ariete.	no	
	no	- Colpo d'ariete disabilitato (corrisponde al valore 0)		
t.PrE	0.5" ÷ 1.0'	Tempo prelampeggio	no	
	no	- Prelampeggio disabilitato (corrisponde al valore 0)		
t.PCh	0.5" ÷ 1.0'	Tempo prelampeggio differente per la chiusura	2.0"	
	no	- Prelampeggio in chiusura uguale a t.PrE		
P.AP	30 ÷ 100	Potenza motore in apertura	80	
P.Ch	30 ÷ 100	Potenza motore in chiusura	80	
Pr.AP	0 ÷ 70	Potenza motore durante il rallentamento in apertura	30	
Pr.Ch	0 ÷ 70	Potenza motore durante il rallentamento in chiusura	30	
SPUn	no / Si	Avvio dei motori al massimo della potenza	no	
rAM	0 ÷ 10	Rampa di accelerazione / decelerazione	4	
SEnS	1.0A ÷ 7.5A	Regolazione del sensore di ostacoli	7.5A	
rAPP	0 ÷ 100	Rallentamento in apertura	20	
rACh	0 ÷ 100	Rallentamento in chiusura	20	
St.AP		Start in apertura	PAUS	
	PAUS	- La porta va in pausa		
	no	- Il comando START non è sentito		
	ChiU	- La porta richiude		
St.Ch		Start in chiusura	StoP	
	Stop	- La porta conclude il ciclo		
	APEr	- La porta riapre		
St.PA		Start in pausa	ChiU	
	ChiU	- La porta richiude		
	no	- Il comando di START non è sentito		
	PAUS	- Viene ricaricato il tempo di pausa		
Ch.AU		Richiusura automatica	no	
	no	- La richiusura automatica non è attiva (corrisponde al valore 0)		
	0.5" ÷ 20.0'	- La porta richiude dopo il tempo impostato		
Ch.tr		Chiusura dopo il transito	no	
	no	- Chiusura dopo il transito disabilitata (carica Ch.AU)		
	0.5" ÷ 20.0'	- La porta richiude dopo il tempo impostato		
LUCI		Luci di cortesia	t.LUC	
	t.LUC	- Funzionamento temporizzato (da 0 a 20')		
	no	- Funzione disattivata		
	CiCL	- Accese per tutta la durata del ciclo		

DISPLAY	DATI	DESCRIZIONE	DEFAULT	MEMO DATI
AUS		Canale ausiliario	tiM	
	tiM	- Funzionamento temporizzato (da 0 a 20')		
	biSt	- Funzionamento bistabile		
	Mon	- Funzionamento monostabile		
SPiA		Impostazione uscita in bassa tensione	W.L	
	no	- Non utilizzata		
	FLSh	- Funzione lampeggiante		
	W.L.	- Funzione lampada spia		
LP.PA	no / Si	Lampeggiante in pausa	no	
Strt		Abilitazione dell'ingresso di start	StAn	
	StAn	- Funzionamento standard		
	no	- Ingressi da morsettiera disabilitati		
StoP		Ingresso di STOP	no	
	no	- L'ingresso è disabilitato: il comando di STOP non è sentito		
	invE	- Il comando di STOP ferma la porta: lo START successivo inverte il moto		
	ProS	- Il comando di STOP ferma la porta: lo START successivo non inverte il moto		
Foto		Ingresso fotocellula	CFCh	
	CFCh	- Funziona come fotocellula attiva in chiusura e con porta ferma		
	no	- Disabilitato		
	Ch	- Funziona come fotocellula attiva solo in chiusura		
Ft-.tE	no / Si	Test delle fotocellule	no	
CoSt		Ingresso costa di sicurezza	no	
	no	- Ingresso disabilitato		
	AP	- Ingresso abilitato solo in apertura		
	Ch	- Ingresso abilitato solo in chiusura		
	APCh	- Ingresso abilitato in apertura e chiusura		
Co.tE		Test delle coste di sicurezza	no	
	no	- Test disabilitato		
	rESi	- Test abilitato per coste a gomma resistiva		
	Foto	- Test abilitato per coste ottiche		
FC.En		Ingresso finecorsa	StoP	
	StoP	- La porta si ferma in corrispondenza del finecorsa		
	rALL	- La porta inizia la fase di rallentamento (menu t.rAL) in corrispondenza del finecorsa		
	ShAd	- La funzione "zona d'ombra" viene attivata quando interviene il microinterruttore SINISTRO e disattivata quando interviene il microinterruttore DESTRO		
	no	- Ingressi disabilitati		
riLA	0 ÷ 10	Rilascio del motore su fermo meccanico	2	
i.Adi	no / Si	Abilitazione dispositivo ADI	no	
CFG	Mt / SL	Configurazione della centrale di comando	Mt	
FinE		Fine programmazione.	no	
	no	- Non esce dal menu di programmazione		
	Si	- Esce dal menu di programmazione memorizzando i parametri impostati		

19 - COLLAUDO E MESSA IN SERVIZIO

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

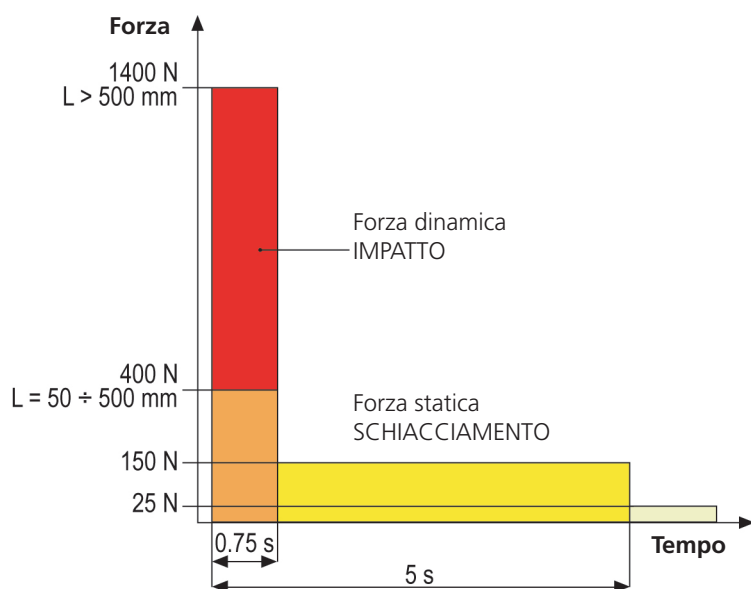
V2 raccomanda l'utilizzo delle seguenti norme tecniche:

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

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

La regolazione della forza operativa è possibile tramite la programmazione della scheda elettronica e il profilo delle forze di impatto deve essere misurato con un apposito strumento (anche lui certificato e sottoposto a taratura annuale) in grado di tracciare il grafico forza-tempo.

Il risultato deve rispettare i seguenti valori massimi:



Per una guida esaustiva all'installazione di automazioni e alla documentazione da redigere, consigliamo di utilizzare le guide rilasciate dall'associazione italiana UNAC e reperibili all'indirizzo web www.v2home.com

20 - MANUTENZIONE

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

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

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

L'esito di ogni verifica va annotato in un registro di manutenzione della porta.



21 - 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.

MANUALE PER L'UTILIZZATORE DELL'AUTOMAZIONE

AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE DELL'AUTOMAZIONE

Un impianto di automazione è una bella comodità, oltre che un valido sistema di sicurezza e, con poche, semplici attenzioni, è destinato a durare negli anni.

Anche se l'automazione in vostro possesso soddisfa il livello di sicurezza richiesto dalle normative, questo non esclude l'esistenza di un "rischio residuo", cioè la possibilità che si possano generare situazioni di pericolo, solitamente dovute ad un utilizzo incosciente o addirittura errato, per questo motivo desideriamo darvi alcuni consigli sui comportamenti da seguire per evitare ogni inconveniente:

Prima di usare per la prima volta l'automazione, fatevi spiegare dall'installatore l'origine dei rischi residui, e dedicate qualche minuto alla lettura del manuale di istruzioni ed avvertenze per l'utilizzatore consegnatovi dall'installatore. Conservate il manuale per ogni dubbio futuro e consegnatelo ad un eventuale nuovo proprietario dell'automazione.

La vostra automazione è un macchinario che esegue fedelmente i vostri comandi; un uso incosciente ed improprio può farlo diventare pericoloso: non comandate il movimento dell'automazione se nel suo raggio di azione si trovano persone, animali o cose.

Bambini: un impianto di automazione, installato secondo le norme tecniche, garantisce un alto grado di sicurezza. È comunque prudente vietare ai bambini di giocare in prossimità dell'automazione e per evitare attivazioni involontarie; non lasciare mai i telecomandi alla loro portata: non è un gioco!

Anomalie: non appena notate qualunque comportamento anomalo da parte dell'automazione, togliete alimentazione elettrica all'impianto ed eseguite lo sblocco manuale. Non tentate da soli alcuna riparazione, ma richiedete l'intervento del vostro installatore di fiducia: nel frattempo l'impianto può funzionare come un'apertura non automatizzata.

Manutenzione: come ogni macchinario la vostra automazione ha bisogno di una manutenzione periodica affinché possa funzionare più a lungo possibile ed in completa sicurezza. Concordate con il vostro installatore un piano di manutenzione con frequenza periodica; V2spa raccomanda un piano di manutenzione da eseguire ogni 6 mesi per un normale utilizzo domestico, ma questo periodo può variare in funzione dell'intensità d'uso.

Qualunque intervento di controllo, manutenzione o riparazione deve essere eseguito solo da personale qualificato. Anche se ritenete di saperlo fare, non modificate l'impianto ed i parametri di programmazione e di regolazione dell'automazione: la responsabilità è del vostro installatore.

Il collaudo finale, le manutenzioni periodiche e le eventuali riparazioni devono essere documentate da chi le esegue e i documenti conservati dal proprietario dell'impianto.

Smaltimento: al termine della vita dell'automazione, assicuratevi che lo smantellamento sia eseguito da personale qualificato e che i materiali vengano riciclati o smaltiti secondo le norme valide a livello locale.

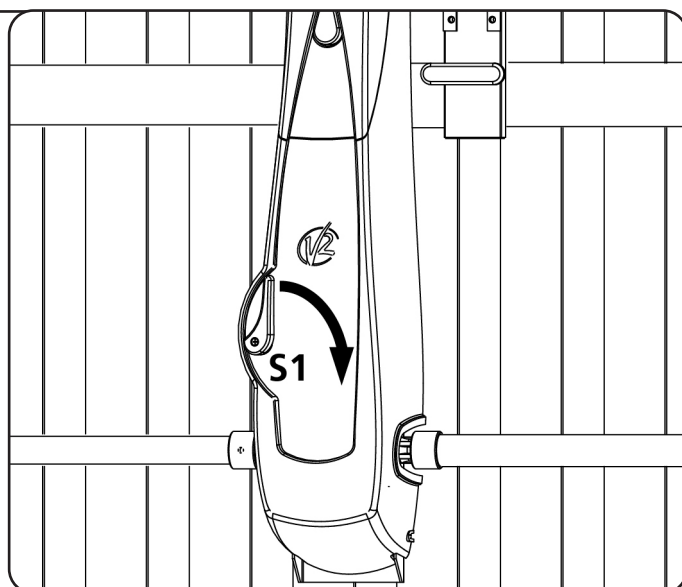
Importante: se il vostro impianto è dotato di un radiocomando che dopo qualche tempo vi sembra funzionare peggio, oppure non funzionare affatto, potrebbe semplicemente dipendere dall'esaurimento della pila (a seconda del tipo, possono trascorrere da diversi mesi fino a due/tre anni). Prima di rivolgervi all'installatore provate a scambiare la pila con quella di un altro trasmettitore eventualmente funzionante: se questa fosse la causa dell'anomalia, sarà sufficiente sostituire la pila con altra dello stesso tipo.

Siete soddisfatti? Nel caso voleste aggiungere nella vostra casa un nuovo impianto di automazione, rivolgendovi allo stesso installatore chiedete un prodotto V2spa: vi garantirete i prodotti più evoluti del mercato e la massima compatibilità delle automazioni già esistenti. Grazie per aver letto queste raccomandazioni e vi invitiamo, per ogni esigenza presente o futura di rivolgetevi con fiducia al vostro installatore.

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.




INDEX

1 - GENERAL SAFETY INFORMATION	38
1.1 - PRELIMINARY CHECKS AND IDENTIFICATION OF THE TYPE TO BE USED	39
1.2 - TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE	40
1.3 - EC DECLARATION OF INCORPORATION FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY	40
2 - TECHNICAL DATA	40
3 - INSTALLATION OF THE MOTOR	41
4 - LIMIT SWITCH ADJUSTMENT	44
5 - RELEASE FROM INSIDE	45
6 - RELEASE FROM OUTSIDE	46
7 - INSTALLATION LAYOUT	47
8 - CONTROL UNIT	48
8.1 - POWER SUPPLY	48
8.2 - COURTESY LIGHTS	48
8.3 - LOW VOLTAGE LIGHT OUTPUT	48
8.4 - SAFETY RIBBONS	48
8.5 - PHOTOCCELL	49
8.6 - STOP	49
8.7 - ACTIVATION INPUT	49
8.8 - EXTERNAL AERIAL	49
8.9 - PLUG IN RECEIVER	49
8.10 - ADI INTERFACE	50
8.11 - ELECTRICAL CONNECTION	50
9 - CONTROL PANEL	52
9.1 - DISPLAY	52
9.2 - USE OF THE KEYS FOR PROGRAMMING	52
10 - ACCESSING THE CONTROL UNIT SETTINGS	53
11 - QUICK CONFIGURATION	53
12 - LOADING THE DEFAULT PARAMETERS	54
13 - INSTALLATION MENU (Set)	54
13.1 - AUTOMATIC LEARNING OF THE RUN LIMITS	55
13.2 - MANUAL HANDLING	55
14 - EMERGENCY DEAD MAN OPERATION	56
15 - OPERATION OF THE OBSTACLE DETECTION SENSORS	56
16 - SYNCHRONISED OPERATION OF TWO MOTORS	56
17 - READING OF CYCLE COUNTER	57
18 - PROGRAMMING THE CONTROL UNIT	58
18.1 - OPERATION DEFECTS	67
18.2 - SUMMARY OF FUNCTIONS	68
19 - TESTING AND START-UP	70
20 - MAINTENANCE	70
21 - DISPOSAL OF THE PRODUCT	70

AUTOMATION DEVICE INSTALLERS MANUAL

1 - GENERAL SAFETY INFORMATION

 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 12445, 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/CEE, Annex IIA).
- Also the automation upstream electric system shall comply with the laws and rules in force and be carried out workmanlike.
- We recommend to make use of an emergency button, to be installed by the automation (connected to the control unit STOP input) so that the door may be immediately stopped in case of danger.
- For correct installation of the system, we recommend following the instructions issued by UNAC very carefully, which can be consulted at the following web site: www.v2home.com

- This instruction manual is only for qualified technicians, who specialize in installations and automations.
- The contents of this instruction manual do not concern the end user.
- Every programming and/or every maintenance service should be done only by qualified technicians.
- Anything not expressly described in these instructions is prohibited; unforeseen uses may be a source of danger to people and property.
- Do not install the product in explosive environments and atmospheres: the presence of inflammable gases or fumes is a serious safety hazard.
- Do not make any modifications to any part of the automation device, or the accessories connected to it, unless described in this manual.
- Any other modifications will void the warranty on the product.
- Avoid exposing the device close to sources of heat and flame.
- In the event of interventions on automatic or differential breakers or fuses, it is essential that faults be identified and resolved prior to resetting.
- In the case of faults that cannot be resolved using the information to be found in this manual, consult the V2 customer assistance service.
- V2 declines all responsibility for failure to comply with good construction practice standards in addition to structural deformation of the door that might occur during use.
- V2 reserves the right to make modifications to the product without prior warning.

- Installation/maintenance personnel should wear individual protection devices (IPDs), such as overalls, safety helmets, boots and gloves.
- The ambient operating temperature should be that indicated in the technical characteristics table.
- The automation device should be shut down immediately in the event of any anomalous or hazardous situation; the fault or malfunction should be immediately reported to the person responsible.
- All safety and hazard warnings on the machinery and equipment should be complied with.
- Electromechanical actuators for doors are not intended to be used by people (including children) with diminished physical, sensory or mental capacity, or lacking in experience or knowledge, unless they are under supervision or have been instructed in use of the actuator by a person responsible for safety.

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

1.1 - PRELIMINARY CHECKS AND IDENTIFICATION OF THE TYPE TO BE USED

The automation device should not be used until installation, as specified in "Testing and start-up", has been performed.

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 structure must be strong and appropriate
- the door must open and close freely without any friction point
- the door must be properly balanced both before and after automation (if needed adjust balance by means of counterweights).

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 - TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE

For any installation problem please contact our Customer Service at the number +39-0172.812411 operating Monday to Friday from 8:30 to 12:30 and from 14:00 to 18:00.

1.3 - EC DECLARATION OF INCORPORATION FOR PARTLY COMPLETED MACHINERY (DIRECTIVE 2006/42/EC, ANNEX II-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):
VEGA-24V

Identification number and year of manufacturing: typed on nameplate

Description: Electromechanical actuator for balanced door

- is intended to be installed on garage door, 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 2006/95/EC
Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC
Radio Directive 99/05/EC

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:

Cosimo De Falco

Legal representative of V2 S.p.A.
Racconigi, 05/04/2012

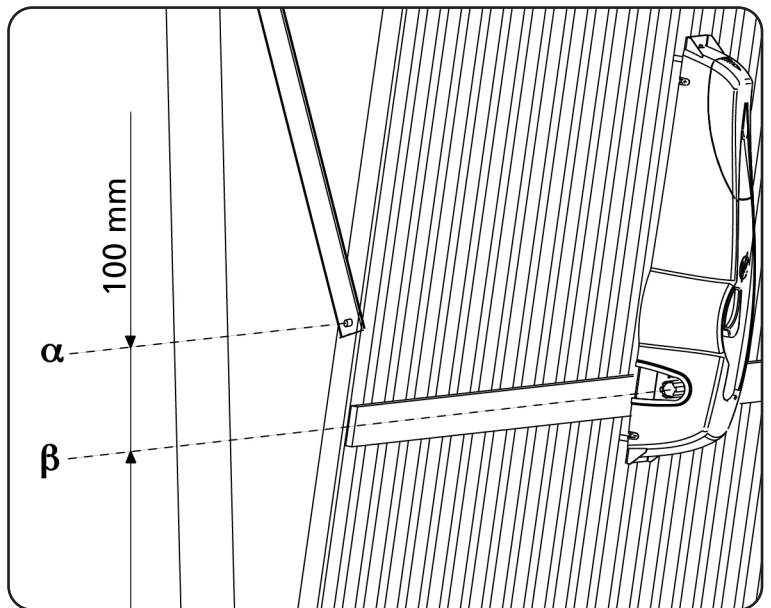


2 - TECHNICAL DATA

Power supply	85-245 V / 50-60 Hz
Motor rated voltage	24 Vdc
Maximum power	100 W
Rated power	150-180 W
Idling current	38 mA (230V) / 65 mA (120V)
Maximum power from line	1,25 A (230V) / 2,2A (120V)
Motor rated speed	1,6 Rpm
Working temperature	-20 ÷ +50 °C
Protection degree	IP20
Working cycle	30 %
Motor weight	9 Kg
Maximum accessory load 24V	15 W
Protection fuses	T1,6A - 250V

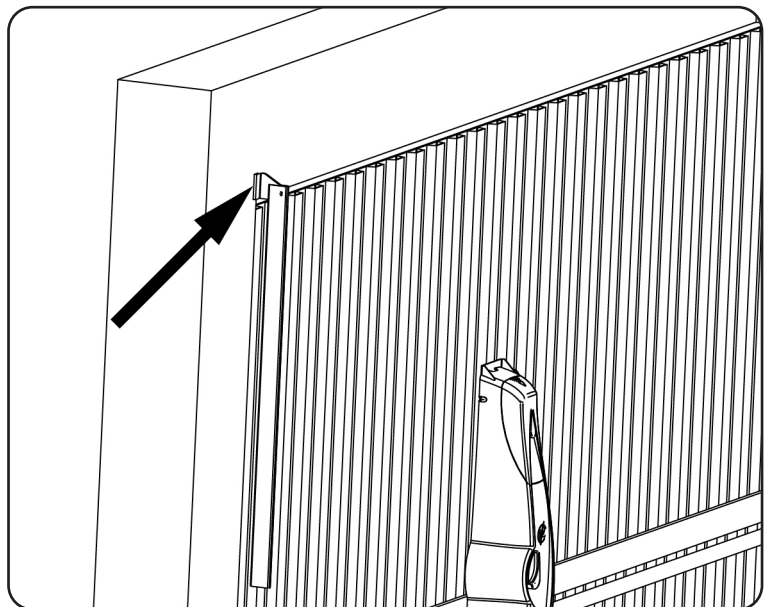
3 - INSTALLATION OF THE MOTOR

1. Identify the axis of door arm α and fix a new axis β (which will be the axis of rotation of the VEGA-24V actuator torque shaft), parallel as to α and placed 100 mm down
2. Place VEGA-24V in the middle of the sliding door and fix the longitudinal member fastening points. 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

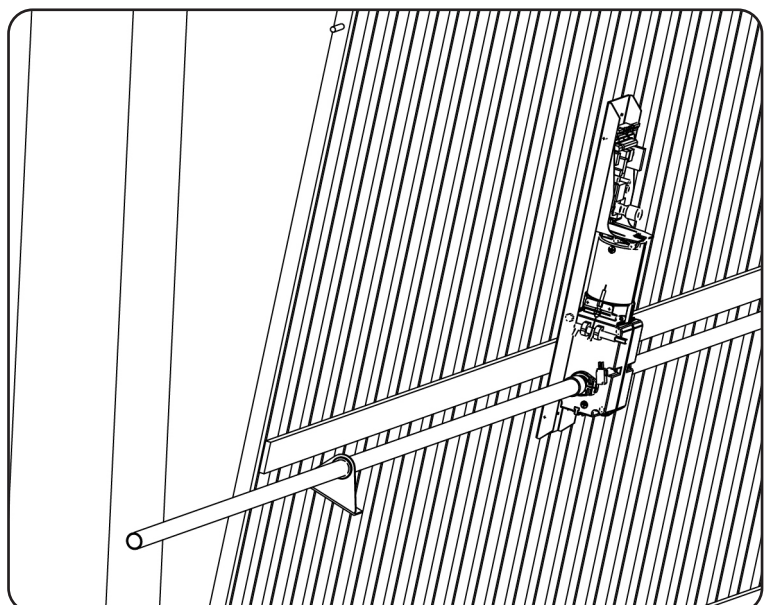


3. Fasten the anchoring bracket of the telescopic arm (code 162405) on the door upper cross member or on the wall
4. Fasten the telescopic arm on the anchoring bracket by means of the proper pins and "seeger"

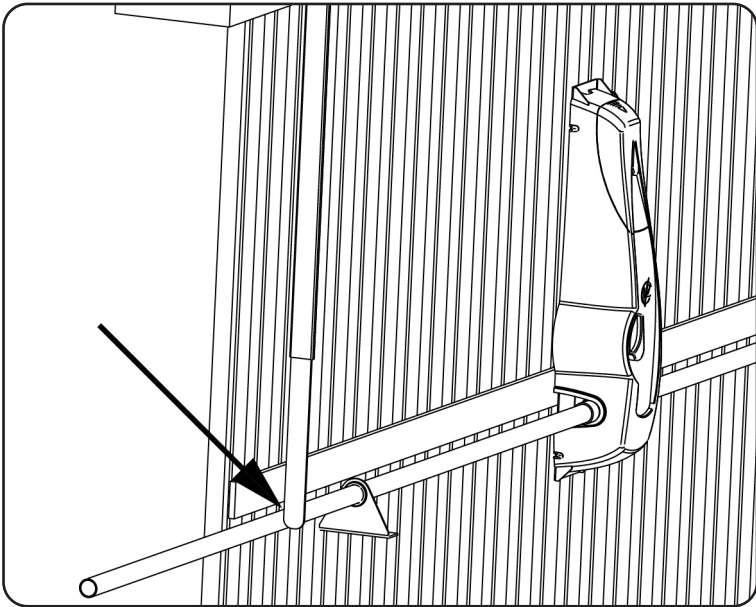
! **WARNING:** the telescopic arm must be assembled in such a way as to pass between the door case and the door arm without any friction. In case this is not possible due to the lack of space, make use of the special curve arms



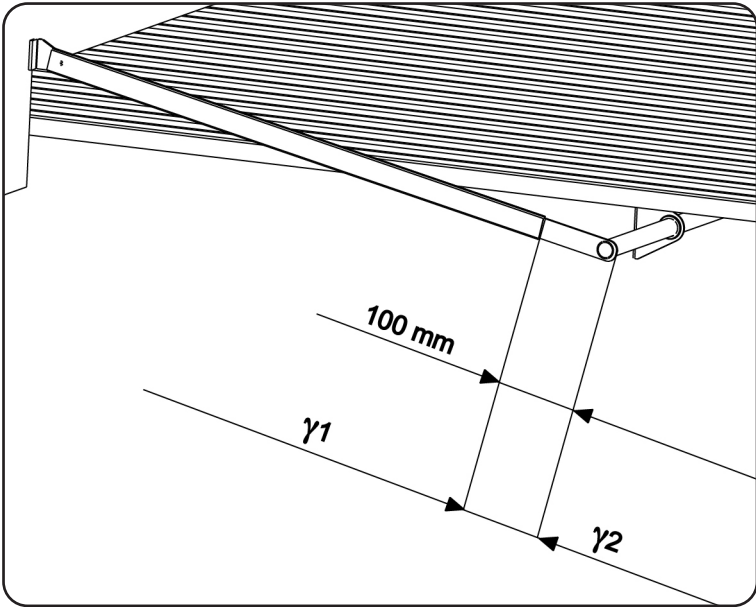
5. Enter the drive tube equipped with a bush into the drive shaft and enter the bracket by means of the special plastic bushing (code 162406) into the other tube end



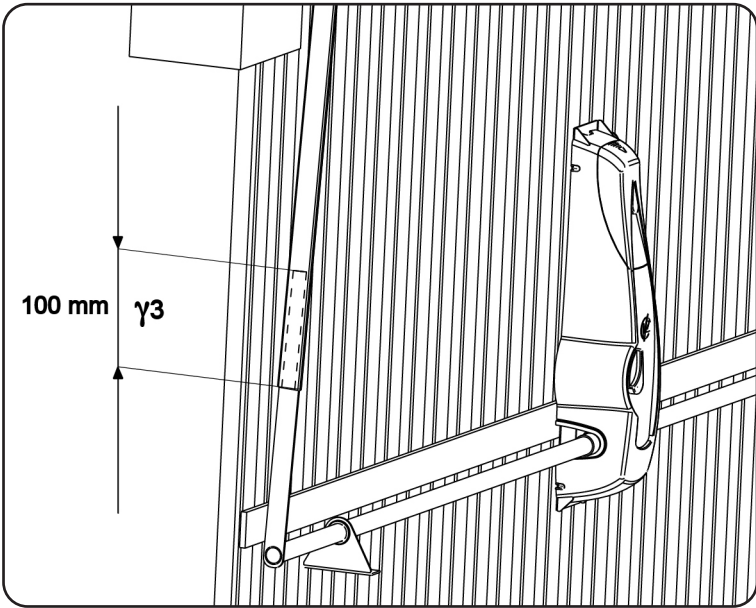
6. Check that the tube is perfectly horizontal and perpendicular as to the telescopic arm, then cut the part of exceeding tube



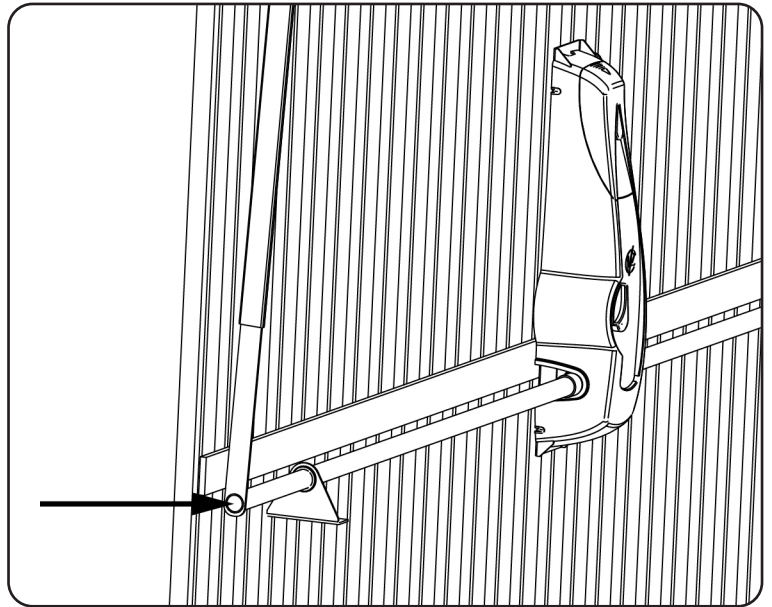
7. Drive the door to its max. opening position and cut the $\gamma 1$ upper part of the telescopic arm so that there is a $\gamma 2$ 100-mm lower part projection by the upper side.



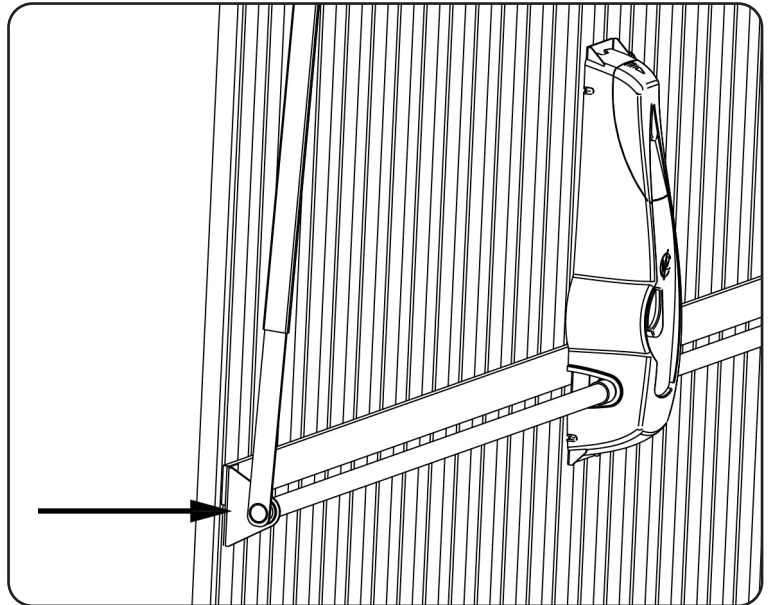
8. Drive the door to its closing position and cut the telescopic arm lower part so that the $\gamma 3$ inner part is of 100 mm



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



11. 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.



! **WARNING:** If the motor is installed on the upper leaf of a double-leaf up-and-over door, the motors and limit switch connectors will have to be inverted to restore the appropriate running direction.

4. LIMIT SWITCH ADJUSTMENT

The two micro switches installed on the motor may work in three different modes according to the FC.En parameter settings in the control unit programming menu.

- 1 Opening and closing limit switch
- 2 Opening and closing slow-down start
- 3 Shadow area start and end

1 Opening and closing limit switch

When the micro switch is activated the door stops.

Opening limit switch: move the up-and-over door to about 50 mm of the maximum opening and adjust the left-hand cam (SX) until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the side screws.

Closing limit switch: move the up-and-over door to the maximum opening position and adjust the right-hand cam (DX) until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the screw.

2 Opening and closing slow-down start

The micro switch activation will mark the start of the slow-down stage, lasting until the door comes into contact with the stopper.

Move the up-and-over door to the opening slow-down starting point, then adjust the left-hand cam until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the screw.

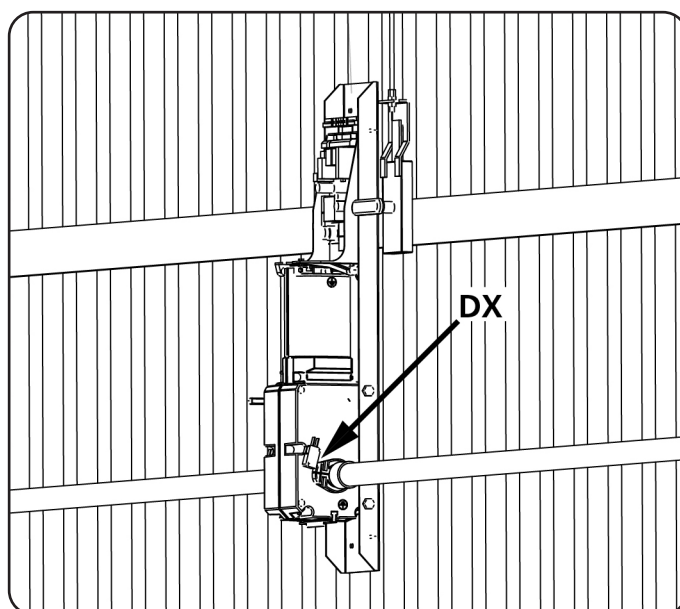
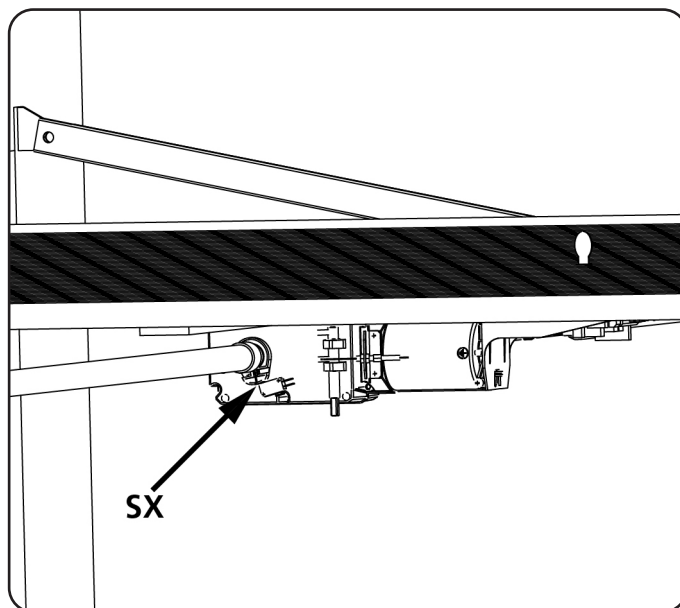
Move the up-and-over door to the closing slow-down starting point, then adjust the RIGHT-HAND cam until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the screw.

3 Shadow area start and end

In some installation the door might pass in front of the photocells, intersecting their beam. In this case the door might fail to complete the closing cycle. This function allows to temporarily disable the photocells, in order to let the door pass in front of them.

Move the up-and-over door to the shadow area starting point, then adjust the left-hand cam until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the screw.

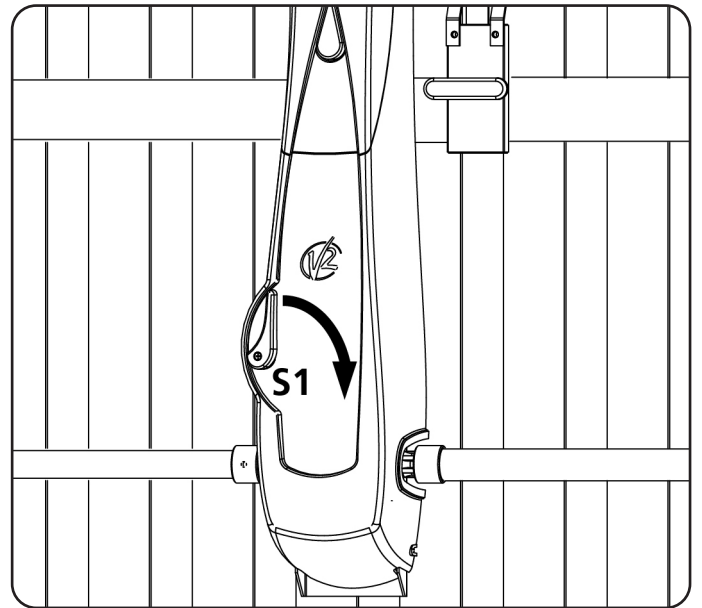
Move the up-and-over door to the shadow area end point, then adjust the RIGHT-HAND cam until the micro switch is activated. Fasten the cam by tightening the screw.



5. RELEASE FROM INSIDE

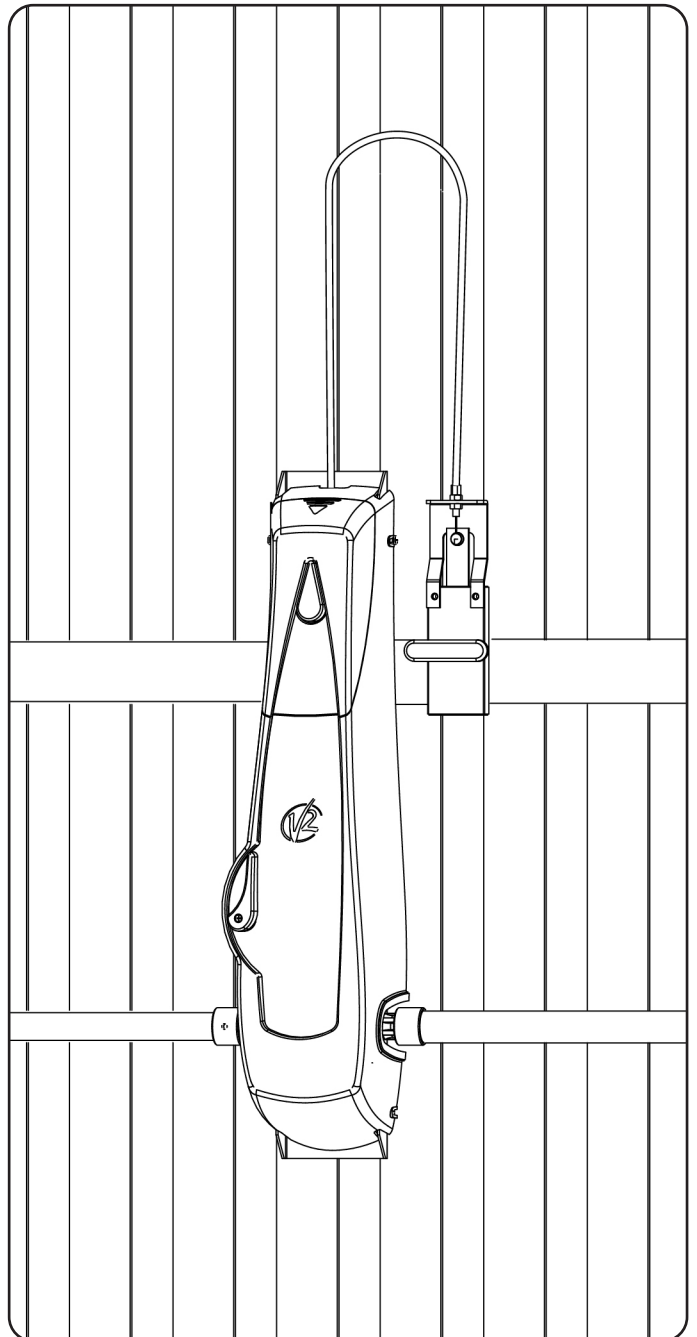
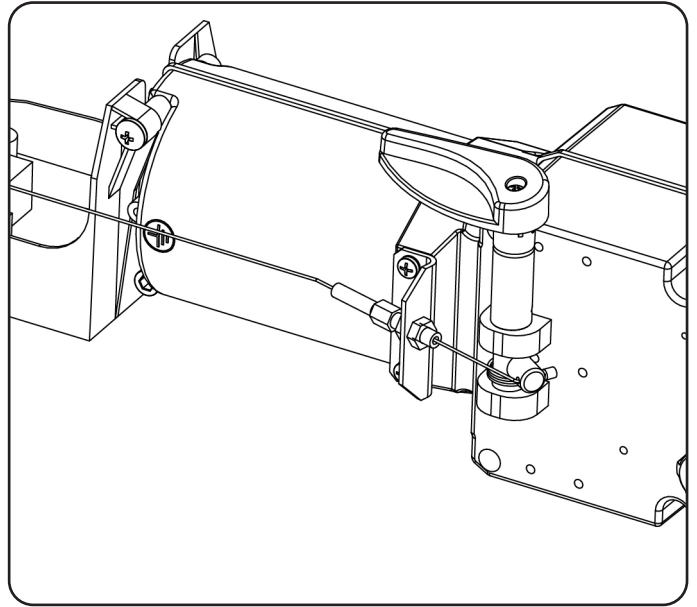
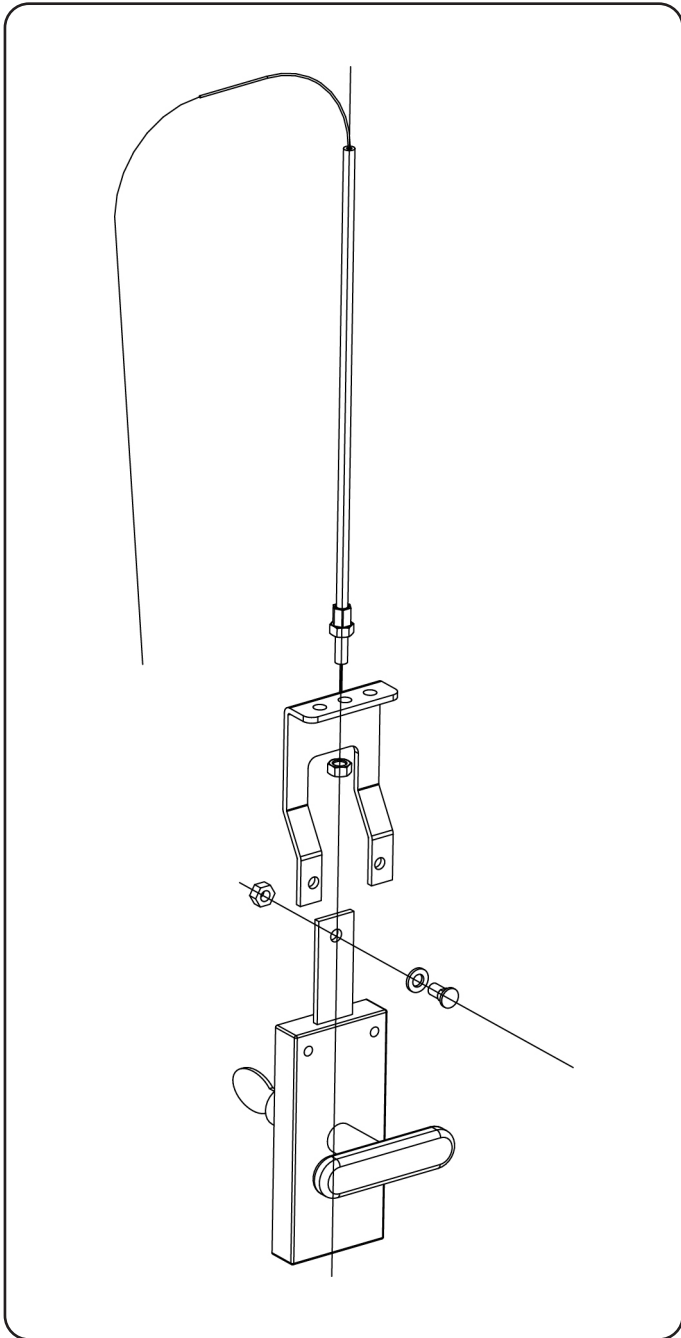
Turn downwards the **S1** release lever in order to release the automation from inside.

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

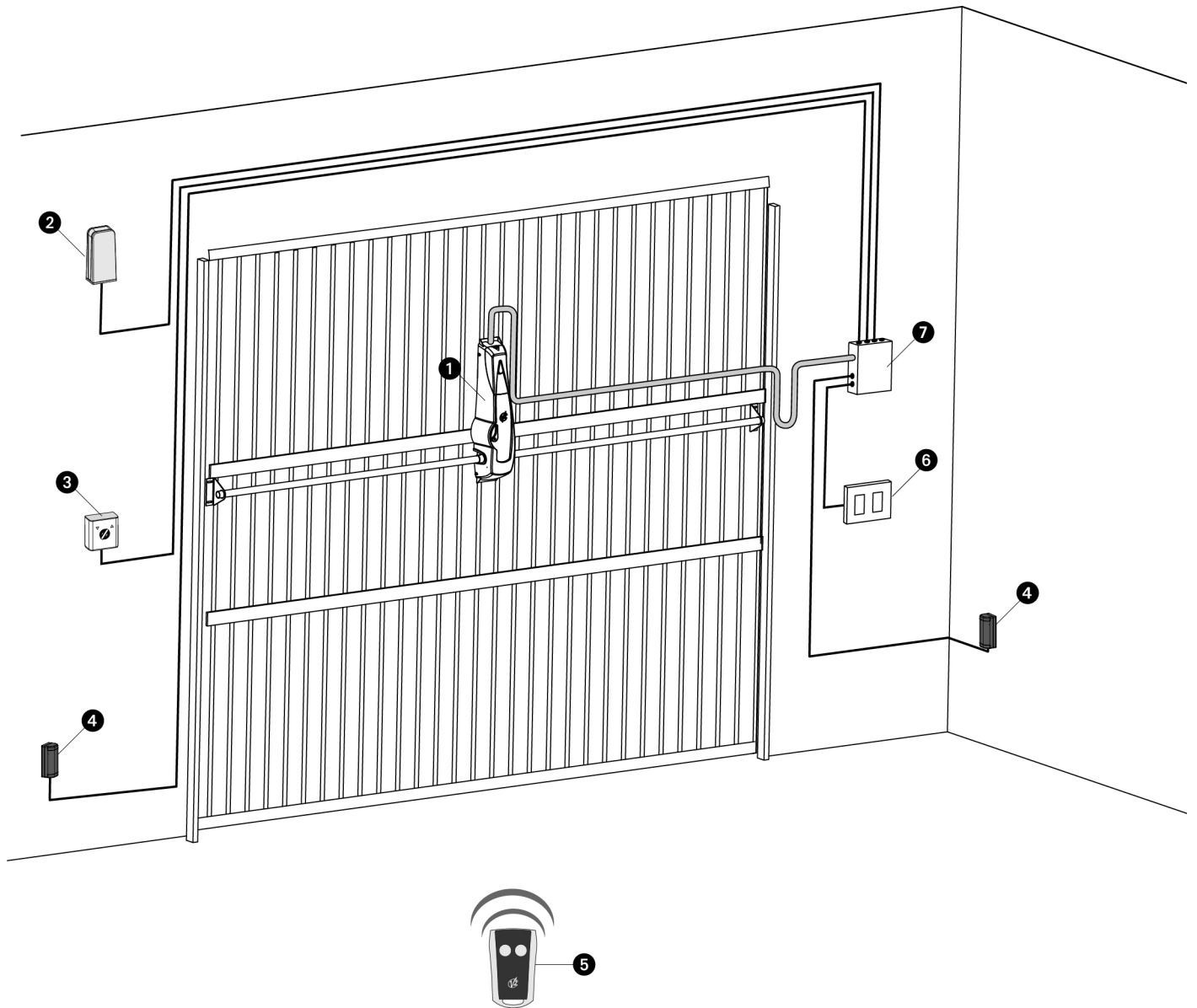


6. RELEASE FROM OUTSIDE

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



7. INSTALLATION LAYOUT



1	VEGA actuator	Power supply cable 3 x 1,5 mm ²
2	Flashing light with built-in antenna	Power supply cable 2 x 1 mm ² - antenna cable RG58
3	Key switch	cable 2 x 0,5 mm ²
4	Photocells	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) - cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
5	Transmitter	-
6	Inside push-buttot panel	cable 2 x 0,5 mm ²
7	Junction box	-

8 - CONTROL UNIT

PD15 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:

- Led lighting integrated on the control unit board
- Automatic control for zero-current relay switching
- Power adjustment with current chopping
- Obstacle detection by motor current monitoring
- Automatic learning of the operation time
- Specific entrances for end stops
- Tests for safety devices (photocells and ribbons) 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 CL1+ key

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

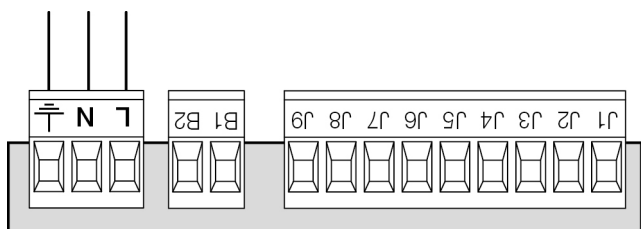
8.1 - POWER SUPPLY

The control unit must be fed by a electric line (85 ÷ 245 Vac / 50 ÷ 60 Hz), protected by a differential magnetothermal switch complying with the law provisions in force.

Connect power supply cables to terminals **L** and **N** of PD15 control unit.

Connect the electric system ground to the terminal 

⚠ WARNING:
the incorrect connection of these terminals may result in permanent damages to the control unit

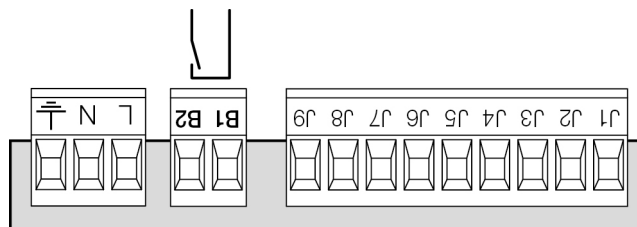


8.2 - COURTESY LIGHTS

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

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

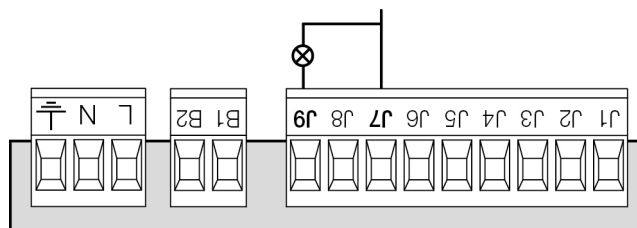
Connect the cables to terminals **B1** and **B2**.



8.3 - LOW VOLTAGE LIGHT OUTPUT

The PD15 control unit has a 24 Vdc output that allows connection of a maximum load of 3W. This output can be used to connect a warning light, indicating the status of the gate, or for a low voltage flashing light (e.g. LUMOS-24V).

Connect the low voltage signal light or flashing light wires to terminals **J7** and **J9**.

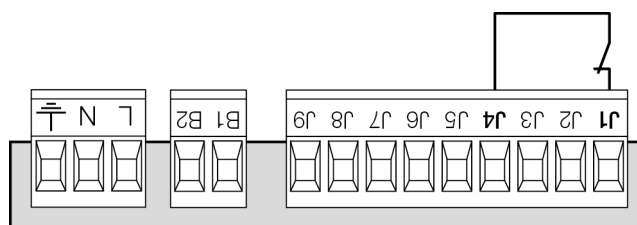


8.4 - SAFETY RIBBONS

The control unit PD15 is equipped with a specially provided input to control safety ribbons. Tripping during opening causes the door to close back for 3 seconds. Tripping during closing causes the door to fully reopen.

This input can control either the classic edge with N.C. contact, or the conductive rubber ones with nominal resistance 8,2 kohm.

Connect the cables of the safety ribbons between terminals **J1** and **J4** of the control unit.



⚠ WARNING:

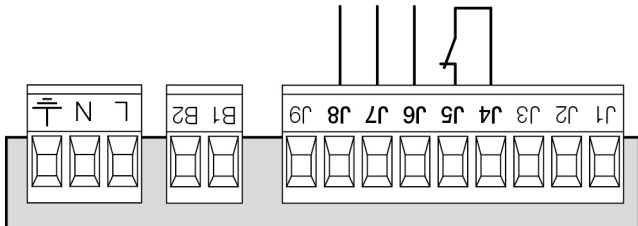
- When using more ribbons with N.C. contact, the inputs have to be series connected.
- If using more conductive rubbers, the outputs have to be cascade connected and only the last one has to be terminated on the nominal resistance.

8.5 - PHOTOCCELL

PD15 control unit supplies a 24Vdc 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 **J7 (COM)** and **J8 (+)** of the control unit.
- Connect power supply cables of photocells receiver between terminals **J6 (+)** and **J7 (COM)** of the control unit.
- Connect **N.C.** receiver output between terminals **J4** and **J5** of the control unit. Use outputs having normally closed contact.



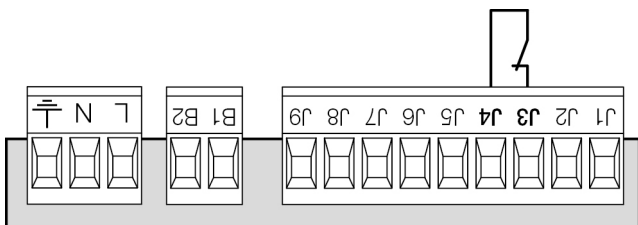
! WARNING:

- 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 **J7** and **J8** of the control unit to carry out the operation test.

8.6 - STOP

For a better safety, you can fit a stop switch that will cause the immediate door stop when activated. This switch must have a normally close contact that will get open in case of operation. In case the stop switch is operated while the door is open, the automatic closing function will always be disabled. To close the door again, you will need a start command (if the start function in pause is disabled, it will be temporarily enabled to allow the door release).

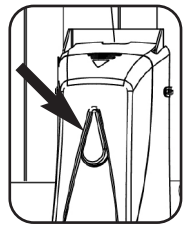
Connect the stop switch cables between terminal **J3** and **J4** of the control unit.



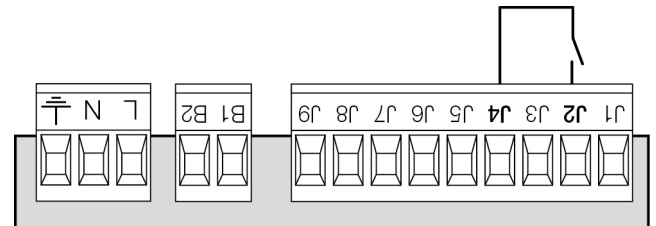
The stop switch function can be activated by means of a remote control stored on channel 3 (see relevant instructions of MR2 receiver).

8.7 - ACTIVATION INPUT

The PD15 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 MR2 receiver).



Use the **J2** and **J4** clamps to connect up an external pushbutton.



8.8 - 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**.

8.9 - PLUG IN RECEIVER

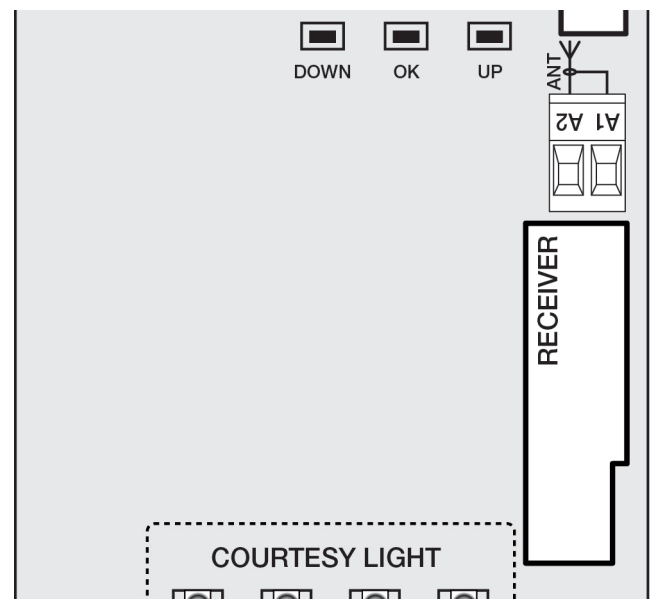
PD15 control unit is suitable for plugging in a Personal Pass MR2 receiver having a high-sensitivity super-heterodyne architecture.

! **WARNING: 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.**

MR2 module receiver is provided with 4 channels and each of them is suitable for a command of PD15 control unit:

- CHANNEL 1 → START
- CHANNEL 2 → NOT USED
- CHANNEL 3 → STOP
- CHANNEL 4 → COURTESY LIGHT

WARNING: Before programming 4 channels and function logics read carefully the instructions of MR2.



8.10 - ADI INTERFACE

The ADI (Additional Devices Interface) interface of the control unit PD15 allows the connection to V2 optional modules.

Refer to V2 catalogue or to the technical sheets to see which optional modules with ADI interface are available for this control unit.

WARNING: Please read the instructions of each single module to install the optional modules.

For some devices, it is possible to configure the mode for interfacing with the control unit; in addition, it is necessary to enable the interface so that the control unit can process the signals arriving from the ADI device.

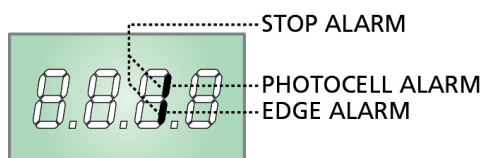
Please refer to the *i.ADi* programming menu to enable the ADI interface and access the device configuration menu.

ADi devices use the display of the control unit to issue alarms or display the configuration of the control unit.

NOTE: If the ADI interface is not enabled (no device connected), the segments remain turned off.

The device connected to the Adi interface is able to signal to the control unit three alarm signals, which are displayed on the control unit display as follows:

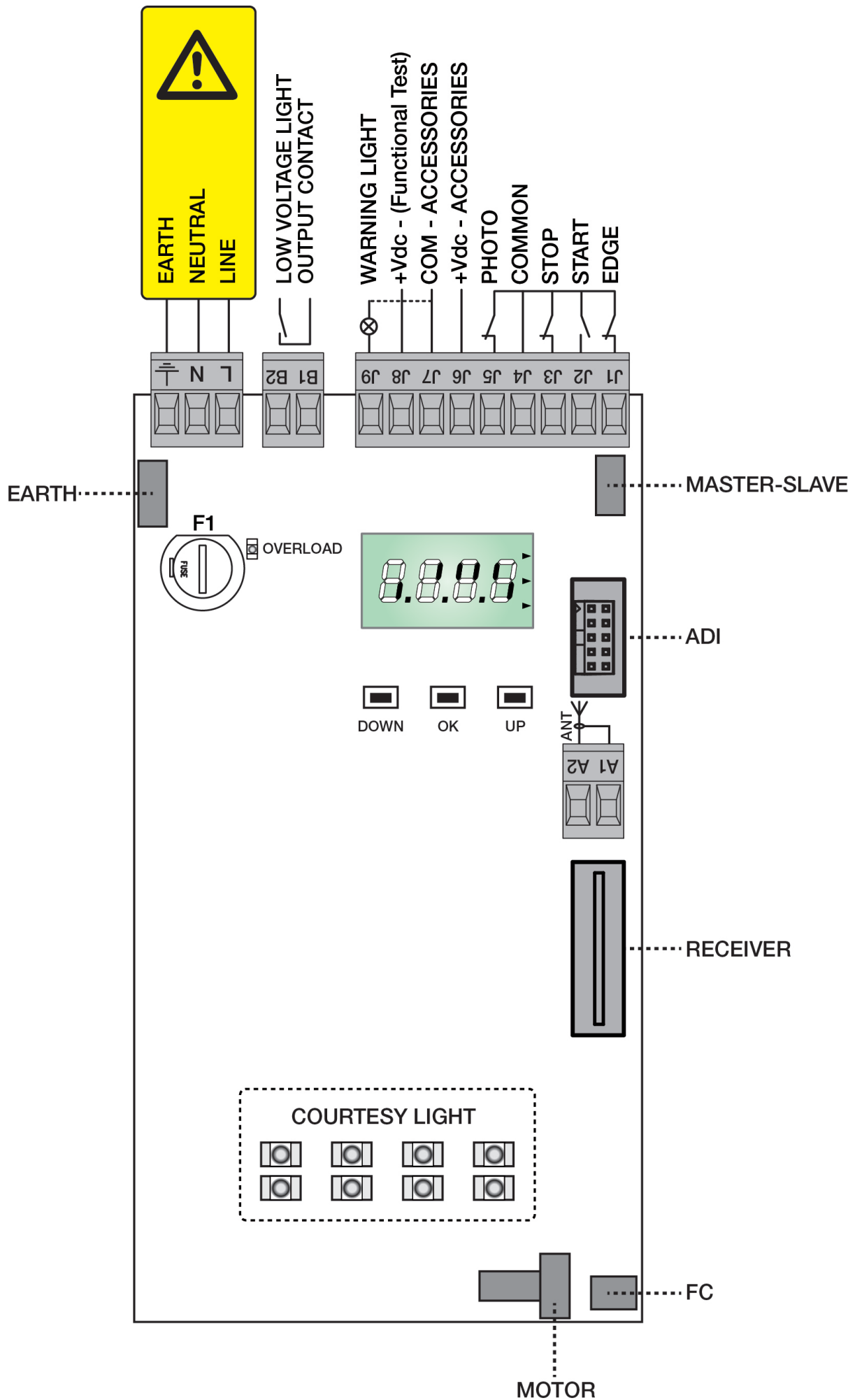
- PHOTOCELL ALARMS - the upper segment comes on: the door stops moving, when the alarm stops opening restarts.
- EDGE ALARM - the lower segment comes on: inverts motion of the door for 3 seconds.
- STOP ALARM - both segments start flashing: the door stops and cannot restart until the alarm stops.



8.11 - ELECTRICAL CONNECTION

A1	Antenna shield
A2	Antenna
J1	Safety ribbons. N.C. contact or conductive rubber ribbons
J2	Open command for connecting traditional devices with N.O. contact
J3	STOP command. N.C. contact
J4	Common (-)
J5	Photocell. N.C. contact
J6 - J7	24Vdc supply for photocells and other accessories
J7 - J8	Photocell TX power supply for functional test
J7 - J9	Warning light
B1 - B2	Dry contact for low-voltage light output
L	Power phase
N	Neutral
	EARTH - electric system ground
F1	T1,6A
OVERLOAD	It shows that there is an overload on accessories power supply

MASTER-SLAVE	Linking connector MASTER-SLAVE of two motors through the cable identified by code 162416
ADI	Connector for ADI module insertion
RECEIVER	Connector for MR2 receiver module insertion
FC	Connector linked to the limit micro switches
MOTOR	Connector linked to the motor
EARTH	Grounding terminal connected to the motor

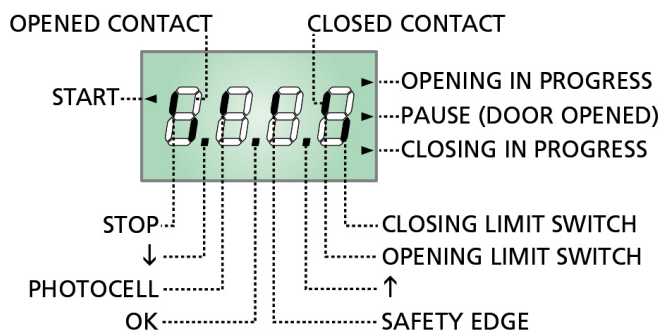


9 - CONTROL PANEL

9.1 - DISPLAY

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 1.0**, will be viewed in the following 1.5 sec.

Panel will be viewed upon completion of this test.



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 above picture shows an instance where the inputs PHOTO, EDGE, and STOP have all been correctly connected).

NOTE: if you are using an ADI module, other segments may appear on the display, see the paragraph dedicated to the "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).

9.2 - USE OF THE KEYS FOR PROGRAMMING

The control unit functions and times are programmed by means of a special configuration menu, which can be accessed and explored by using the 3 keys, **↑ (UP)**, **↓ (DOWN)** and **OK**, located under the the control unit display.

The following table describes the functions of the push-buttons:

	Press and release the push-button OK
	Keep pressed the push-button OK for 2 seconds
	Release the push-button OK
	Press and release the push-button ↑ (UP)
	Press and release the push-button ↓ (DOWN)

There are the following three kinds of menu items:

- Function menu
- Time menu
- Value menu

Function menu setup

Function menus allow selecting a function from among a group of available options. When you enter into a function menu, the current active option will be viewed; you can scroll all available options through **↓** and **↑** keys. By pressing the **OK** key, you will activate the option viewed and you will return to the configuration menu.

Time menu setup

Time menus allow setting a function duration. When you enter into a time menu, the current setup value will be viewed; the display mode depends on the current value:

- times being lower than one minute will be viewed as follows:

14.0"

each time you press **↑** key, current time value increases of half a second; vice versa, each time you press the **↓** key, current time value decreases of half a second.

- Times between 1 and 10 minutes will be viewed as follows:

2'05

each time you press **↑** key, current time value increases of 5 seconds; vice versa, each time you press the **↓** key, current time value decreases of 5 seconds.

- Times being more than 10 minutes will be viewed as follows:

19.5'

each time you press **↑** key, current time value increases of half a minute; vice versa, each time you press the **↓** key, current time value decreases of half a minute.

By holding down the ↑ key, you can quickly increase the time value, up to reach the max. value allowed for this item. Vice versa, by holding down the ↓ key, you can quickly decrease the time value down to reach **0.0** ”.

In some circumstances, setting the value to 0 means that the relevant function is disabled, in this case, 'no' will appear instead of **0.0** ”.

By pressing on **OK** you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

Value menu setup

Value menus are similar to time menus; however, the setup value can be any number.

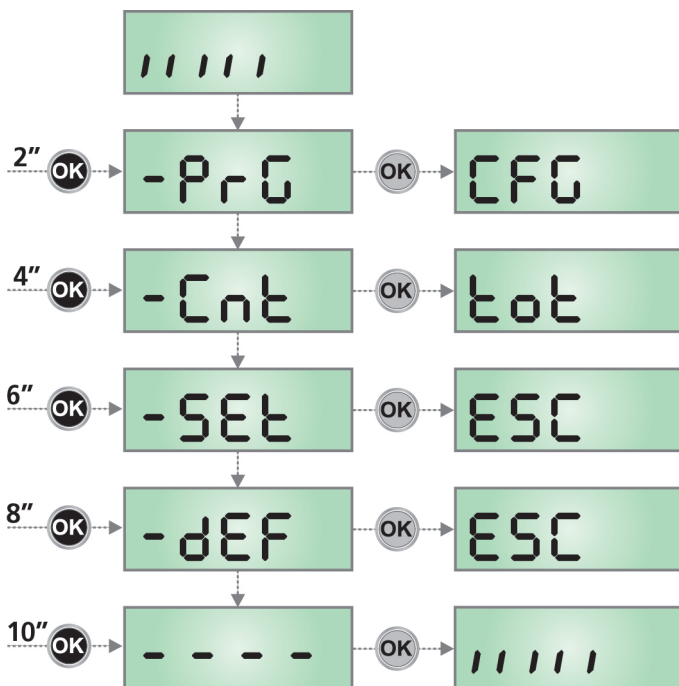
By holding down ↑ or ↓ keys, the value will increase or decrease slowly.

By pressing on **OK** you will confirm the displayed value and you will return to the configuration menu.

10 - ACCESSING THE CONTROL UNIT SETTINGS

1. Press and hold the **OK** key until the display shows the menu desired
2. Release the **OK** key: the display will show the first item in the sub-menu

- PrG Programming the control unit (full menu)
- Cnt Cycle counter
- SEt Installation menu
- dEF Loading the default parameters



⚠ 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.

11 - QUICK CONFIGURATION

This paragraph concerns a quick procedure to set the control unit and set it at work immediately.

We recommend following these instructions, in order to check quickly the correct operation of control unit, motor and accessories, and then changing the configuration in case of any non-satisfactory parameter.

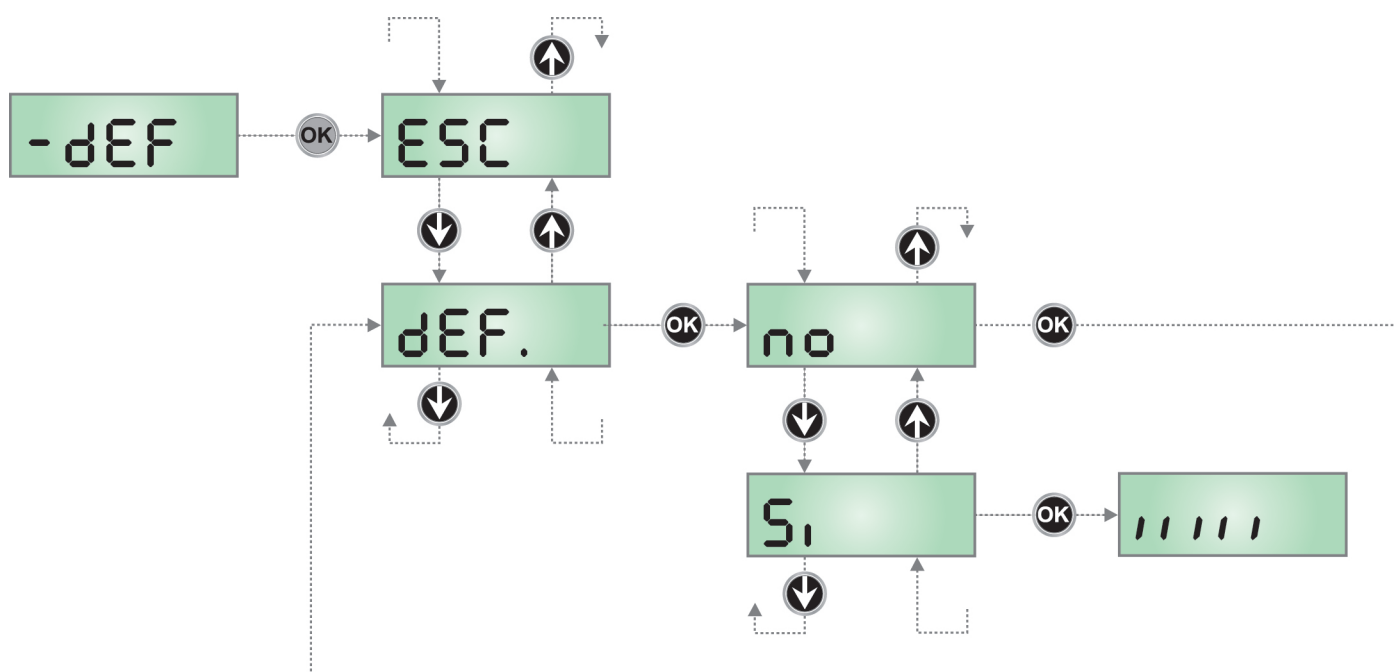
1. Call up the default configuration: see paragraph "LOADING OF DEFAULT PARAMETERS"
2. Set items **StoP, Foto, CoS, FC.En** according to the safety devices installed on the gate.
3. Start the self-learning cycle: see paragraph "AUTOMATIC LEARNING OF THE RUN LIMITS"
4. Check that the automation work properly and if necessary modify the configuration of the desired parameters. For the position of the item menus inside the main menu and for the options related to each item menu, refer to the paragraph "CONFIGURATION OF THE CONTROL UNIT".

12 - LOADING THE DEFAULT PARAMETERS

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

⚠ PLEASE NOTE: This procedure results in the loss of all customised parameters, and hence it has been included outside the configuration menu, in order to minimise the likelihood of it being run in error.

1. Press and hold the **OK** key until the display shows **-dEF**
2. Release the **OK** key: the display shows **ESC** (only press the **OK** key if it is desired to exit this menu)
3. Press the **↓** key: the display shows **dEF.**
4. Press the **OK** key: the display shows **no**
5. Press the **↓** key: the display shows **Si**
6. Press the **OK** key: all parameters are overwritten with their default values (see Chapter 17.2), the control units exits programming mode and the display shows the control panel.



13 - INSTALLATION MENU (Set)

This menu allows to move the door as required during installation.

The automatic self-teaching procedure allows to store the positions of the limit switch sensors and of the opening and closing slow-down starting points.

The manual handling procedure allows to control the door in hold to run mode in special cases such as during installation/maintenance or a malfunction of the photocells or edges

⚠ CAUTION: ATTENTION: before proceeding, make sure to position the mechanical stops and the limit sensors correctly.

1. Press and hold the **OK** key until the display shows **-SEt**
2. Release the **OK** key: the display shows **ESC** (only press the **OK** key if it is desired to exit this menu)
3. Use the keys **↑** and **↓** to select the menu **Mov** to activate manual handling or **APPr** to start the automatic learning procedure of the run limits.
4. Press **OK** to start the selected procedure

13.1 - AUTOMATIC LEARNING OF THE RUN LIMITS

⚠ CAUTION: to perform the self-learning procedure it is necessary to disable the ADI interface by means of the menu *i.Adi* . If some safeties are controlled by means of the ADI module, they will not be active during the self-teaching stage.

5. Adjust the limit switch cams in the maximum opening and closing positions.
6. The display shows the control panel and the automatic learning procedure of the run limits starts:
 - 6.1 The door is closed until it comes into contact with the stopper, until it reaches the closing limit switch or until the UP button is pressed
 - 6.2 The door is opened until it comes into contact with the stopper, until it reaches the opening limit switch or until the UP button is pressed
 - 6.3 The door is closed until it comes into contact with the stopper, until it reaches the closing limit switch or until the UP button is pressed
7. The display shows the recommended value for the obstacle sensor. If no operations are performed for 20 seconds, the control unit exits the programming phase, without saving the value recommended.
8. The recommended value may be modified by pressing the ↑ and ↓ keys, and pressing the **OK** key confirms the displayed value and the display shows **SEnS**
9. Press and hold the ↓ key until the display shows **FinE**, then press the **OK** key, select the option **Si** and then press the **OK** key to exit programming mode, storing the value for the sensors.

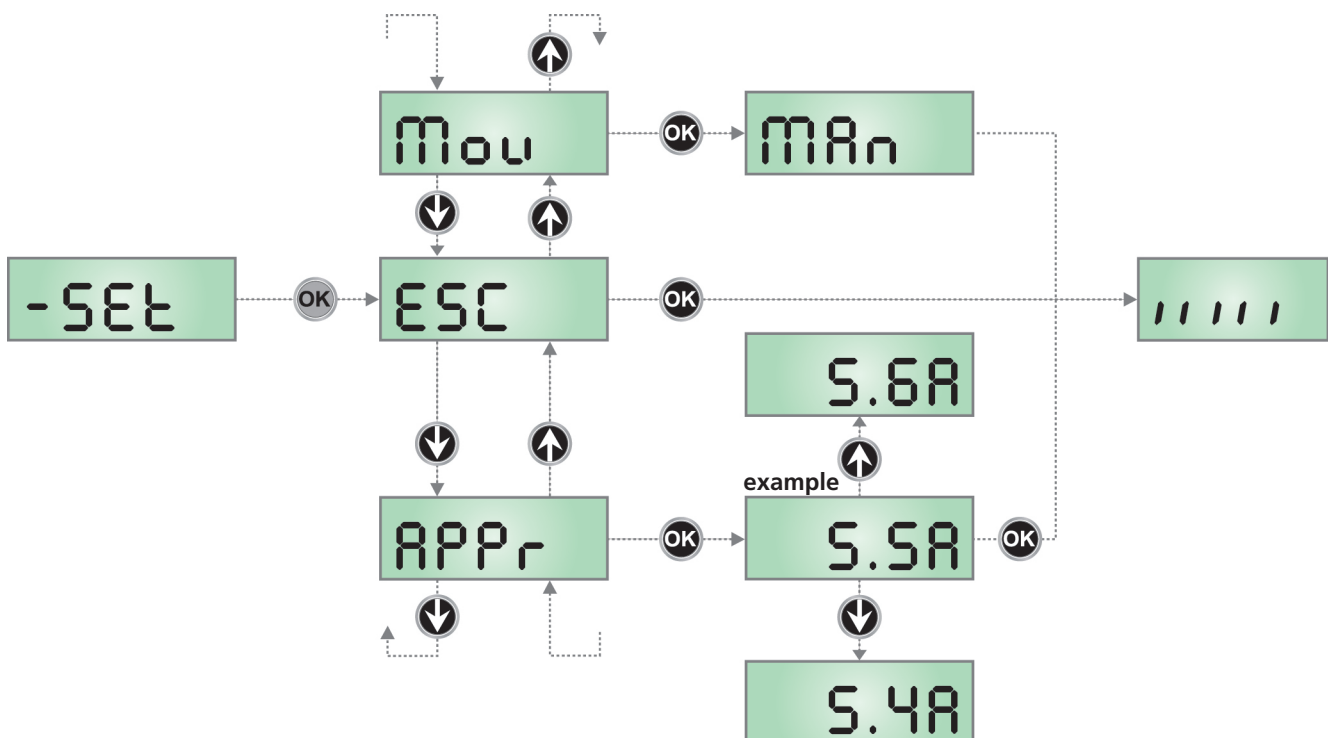
⚠ PLEASE NOTE: If the control unit is left to time out from programming mode (1 minute), the obstacle sensor return to the value that was set prior to performing self-training (according to the default values the sensor is 7.5A). On the other hand, the limit switch positions are always stored.

13.2 - MANUAL HANDLING

⚠ WARNING: when this procedure is activated the safeties are not active.

5. The display shows **MAn**
6. Press and hold the ↑ key to open the door or the ↓ button to close the door
7. Release the button to stop the door
8. To exit this menu, press **OK**.

NOTE: If the motor is inactive for more than one minute the procedure terminates automatically.



14 - EMERGENCY DEAD MAN OPERATION

This operating mode may be used to move the door in Dead Man mode in special cases, like during installation/maintenance or in case of photocell/rib malfunction.

To start the "emergency" dead man operating mode activate the start command (START) for 3 seconds. The Start command (from the terminal board or from the remote control) causes the door to alternately open and close.

To quit this mode wait for 10 seconds without performing any operation.

15 - OPERATION OF THE OBSTACLE DETECTION SENSORS

The control unit PD15 is equipped of a sophisticated system that allows to find if the movement of the door is being prevented by an obstacle. This system is based on input current measurement.

Through the appropriate SEnS menu it is possible to enable and regulate the threshold of participation of the obstacles sensors.

The monitoring/recognition is carried out either during the normal ride or when slowing down.

Detection of an obstacle during normal movement of the gate results in brief inversion of motion in order to free the obstacle.

If an obstacle is detected during closure, any subsequent automatic closure will be disabled.

16 - SYNCHRONISED OPERATION OF TWO MOTORS

When the door must be automated by two motors, one of the two control units must be configured as MASTER and the other as SLAVE. The MASTER unit controls the automation operation while the SLAVE control unit only supplies current to the motor.

Proceed as follows:

1. Install the two motors on the door



WARNING: The motors must be installed in the same direction

2. Link the MASTER-SLAVE connectors of the two control units through the accessory cable identified by code 162416
3. Supply power to the motors
4. Identify the two control units as MASTER or SLAVE
5. Set the **CFG** parameter of the MASTER control unit to **Mt** (default)
6. Set the **CFG** parameter of the SLAVE control unit to **SL**

NOTE:

The control unit set as SLAVE only allows to access the **CFG** and **FinE** menus

7. Connect to the MASTER control unit all the input and output devices, the coupling receiver and the ADI module (if any)
8. Only run the self-teaching and parameter configuration procedure on the MASTER control unit.

17 - READING OF CYCLE COUNTER

PD15 control unit counts the completed opening cycles of the door and, if requested, it shows that service is required after a fixed number of cycles.

There are two counters available:

- A totalizing counter for completed opening cycles that cannot be zeroed (option **tot** of item **Cont**)
- A downward counter for the number of cycles before the next request for service (option **SErv** of item **Cont**).
This counter can be programmed according to the desired value.

The scheme hereafter shows how to read the totalizing counter, how to read the number of cycles before the next service is required as well as how to program the number of cycles before the next request for service (as for the example shown, the control unit completed no. 12451 cycles and there are no. 1300 cycles before the next service request).

Area 1 is the reading of the total number of completed cycles; through ↑ and ↓ keys, you can alternate the display of thousands or units.

Area 2 is the reading of the number of cycles before the next request for service: its value is rounded down to the hundreds.

Area 3 is the setup of this latter counter; if you press once ↑ or ↓ key, the current counter value will be rounded up or down to thousands, any following pressure will have the setup be increased or decreased of 1000 units. The previous displayed count will get lost.

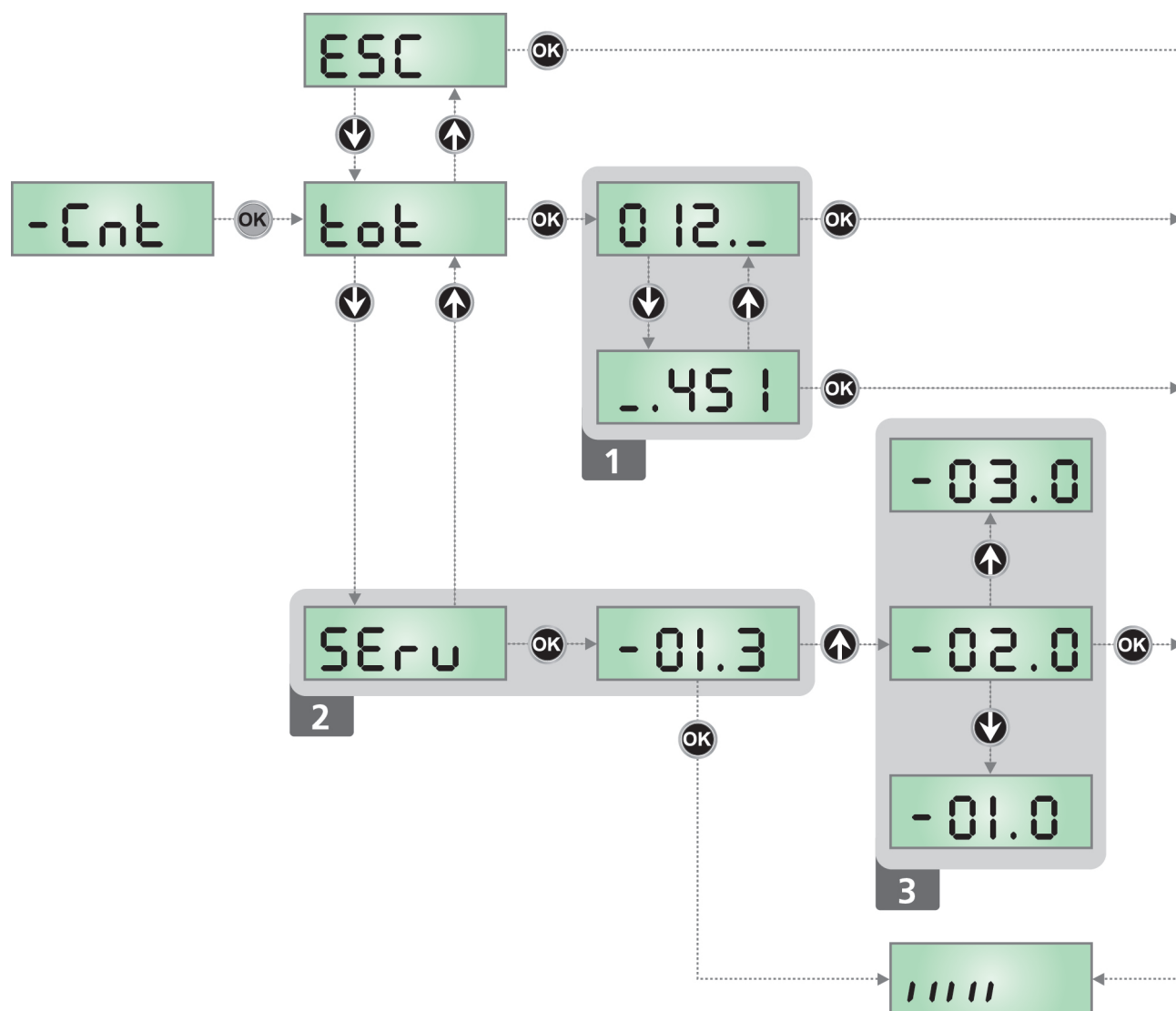
SIGNAL OF SERVICE REQUIRED

As soon as the counter of cycles before the next request for service is zero, the control unit shows the request for service through an additional 5-second pre-blinking.

This signal will be repeated at each opening cycle, until the installer enters into the counter reading and setup menu, and possibly programs the number of cycles after which the next service will be requested.

In case no new value is setup (that is to say that the counter value is left at zero), the signalling function for the service request will be disabled and no signal will be repeated anymore.

⚠ WARNING: service operations shall be carried out by qualified staff only.



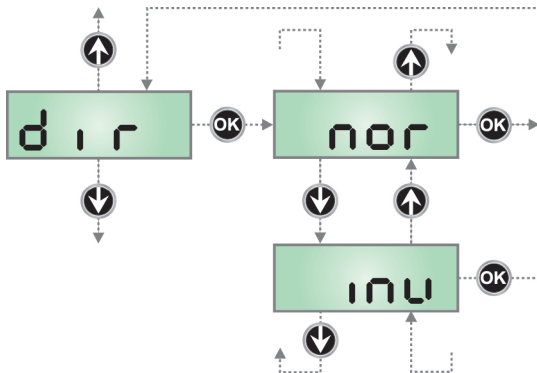
18 - PROGRAMMING THE CONTROL UNIT

The configuration menu **-PrG** consists in a list of configurable items; the display shows the selected item. By pressing **↓**, you will pass to the next item; by pressing **↑**, you will return to the previous item. By pressing **OK**, 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.

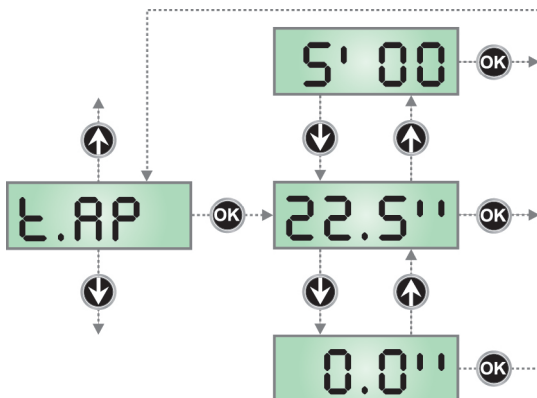
By holding down the **↓** or **↑** keys, configuration menu items will scroll fast, until item **FinE** is viewed. In this way, you can quickly reach either the top or bottom of the list.



Motor direction

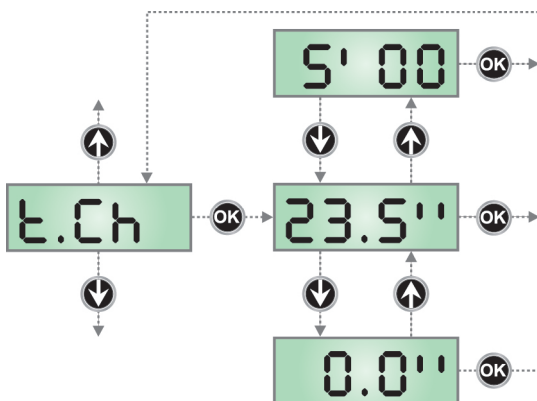
The central unit is set in such a way that the motor turns in the right direction to open and close a traditional garage door.

If the installation requires the motor's rotational direction to be inverted, select the **inv** option.



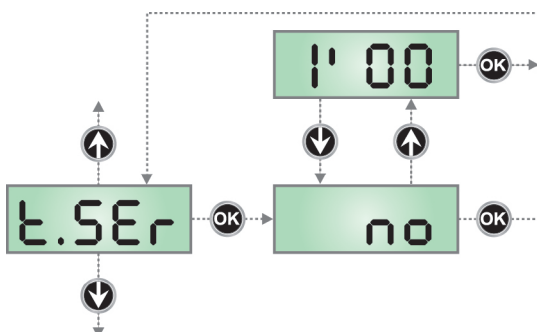
Opening time

The motor will be operated for the setup time in the opening phase; in case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires.



Closing time

The motor will be operated for the setup time in the closing phase; In case there is an obstacle or the end of stroke operates, the control unit can stop the opening phase before the relevant time expires. To avoid that the door does not close completely, we recommend to setup a longer time than **t.AP** opening time.

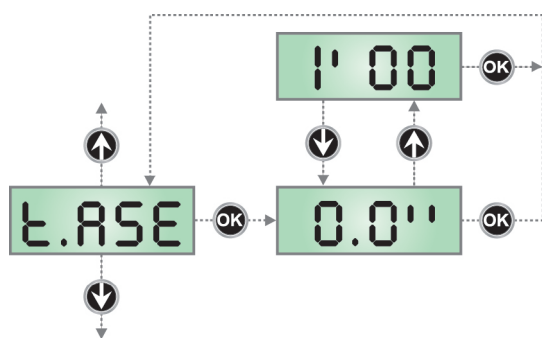


Lock time

To pilot an electric lock through the contact on the **B1-B2** terminals you need to set the **t.SEr** time. This time sets the duration of electric lock energisation before the door starts opening.

To pilot a door-step lamp through the contact on the **B1-B2** terminals select the **no** item and configure the **LUCI** parameter according to the desired options.

⚠ WARNING: the **B1-B2** output only provides the closure of a dry contact.



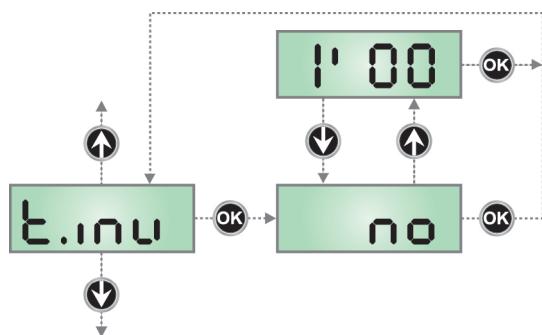
Lock advance time

While the electric lock is energised, the door doesn't move for the **t.ASE** time, to help release.

If the **t.ASE** time is lower than **t.SEr**, the lock keeps being energised while the door begins to move.



WARNING: If the door is not equipped with an electric lock set the 0 value.



Backlash time

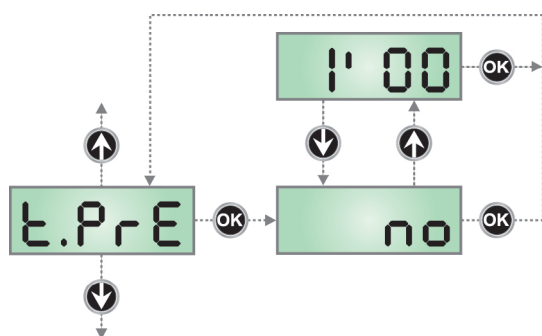
It could be useful to give a closing command to the motor, to help the electric lock release.

The control unit controls the motor in reduced power in closing direction for the setup time.

The backlash precedes the electric lock release. It is possible to reverse the order by setting a lock advance time higher than the backlash one.

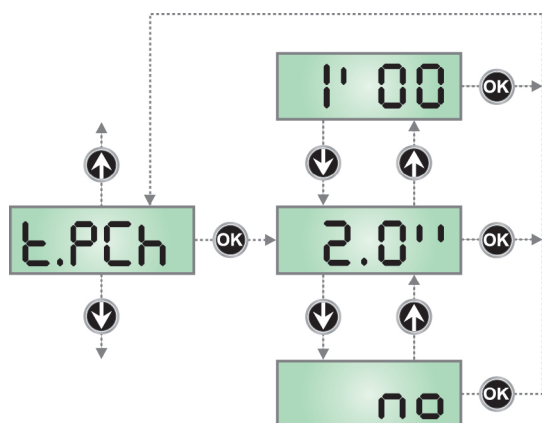


WARNING: If the door is not equipped with an electric lock set the no value.



Pre-blinking time

Before any gate movement, blinker will be activated for **t.PrE** time, to warn about the incoming motion.



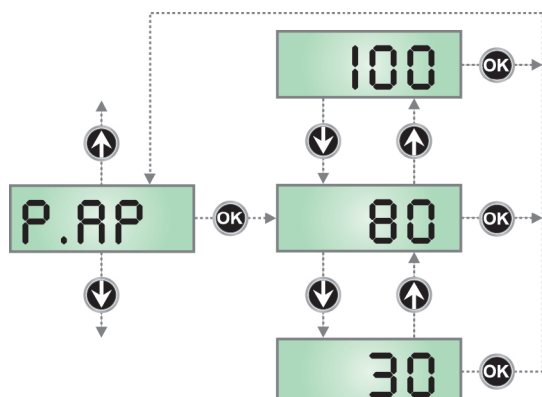
Different closing pre-flashing time

If this parameter has a value assigned to it, the control unit will activate pre-flashing prior to closure for the length of time set in this menu (while keeping the time set in the **t.PrE** menu for opening).

If no is selected, the pre-flashing time set in the **t.PrE** menu is used during opening and closing.

If it is only desired to set pre-flashing for closure, simply set a value for **t.PCh** and select no for the **t.PrE** menu

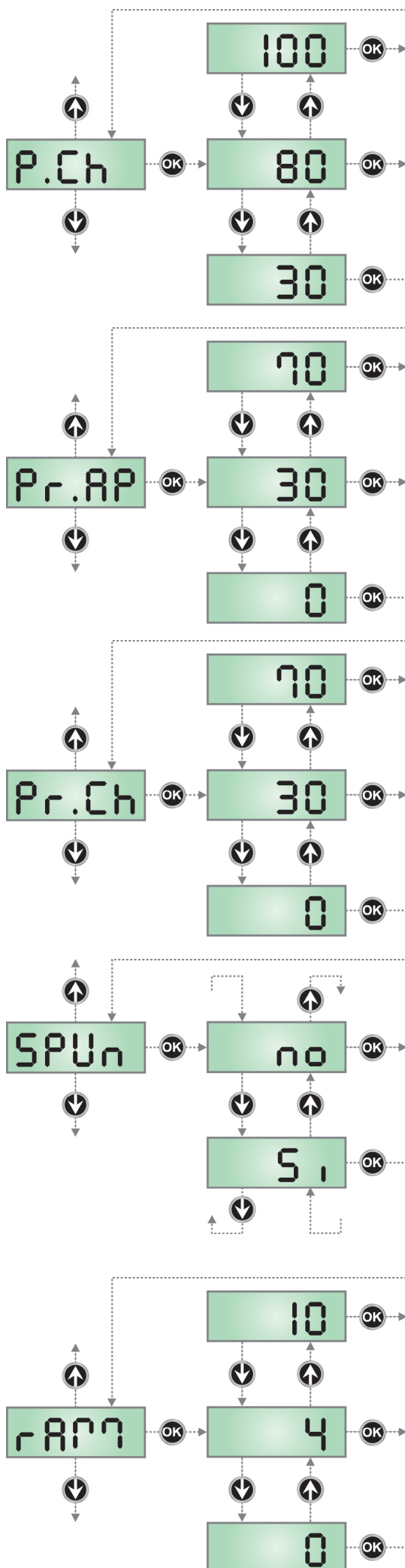
NOTE: it is not possible to set pre-flashing for opening only.



Motor power during opening

This menu allows to adjust the motor power during opening.

The displayed value represents the percentage with respect to the maximum motor power.



Motor power during closure

This menu allows to adjust the motor power during closure. The displayed value represents the percentage with respect to the maximum motor power.

Motor power during slow-down at opening

This menu allows to adjust the motor power during the opening slow-down. The displayed value represents the percentage with respect to the maximum motor power.

Motor power during slow-down at closure

This menu allows to adjust the motor power during the closure slow-down. The displayed value represents the percentage with respect to the maximum motor power.

Start off

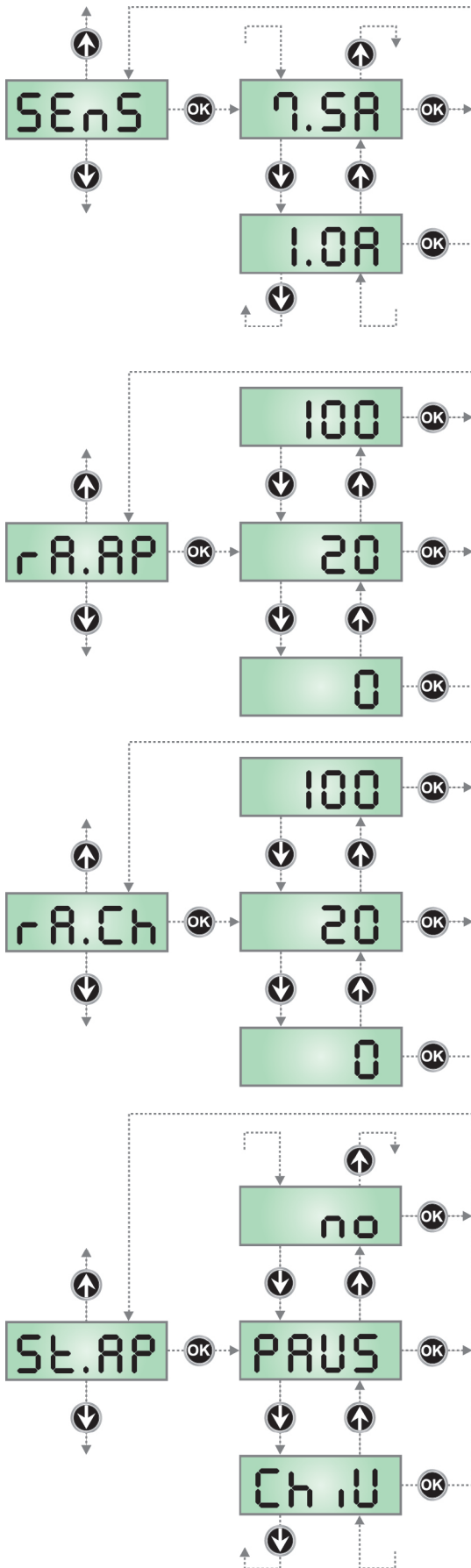
When the door is standstill and it begins moving, the initial inertia must be faced, therefore, if your door is quite heavy, it could not move.

If the Start off function is activated, for the first 2 seconds of motion of each door, the control unit will ignore **P.AP** value and it will give motor the maximum power command in order to overcome the door inertia.

Starting ramp

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.



Obstacle sensor adjustment

This menu allows to adjust the obstacle sensor sensitiveness. When the power absorbed by the motor exceeds the set value, the control unit detect an alarm.

For information about the sensor operation please refer to chapter 15

Slow down in opening

This menu allows regulating the percentage of the ride/drive that is carried out at reduced speed during the last opening stretch.

Slow Down in Closing

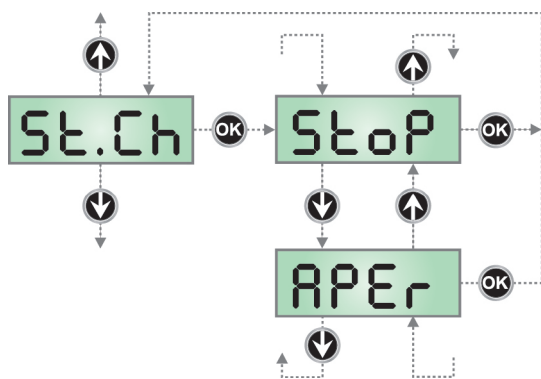
This menu allows regulating the percentage of the ride/drive that is carried out at reduced speed during the last closing stretch.

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** 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)

Select option **PAUS**, to set up the "step-by-step" operation logic.
Select option **'no'**, to set up the 'always open' operation logic.

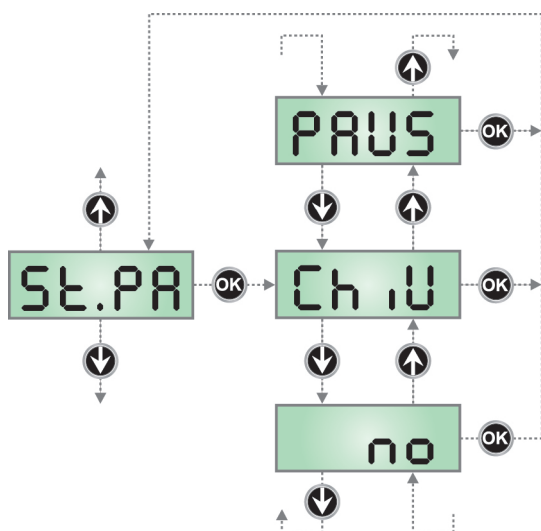


Start command during the closing phase

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command during the closing phase.

- StoP** The door stops and its cycle is considered as finished
- APEr** The door opens again

Select option **StoP**, to set up the "step-by-step" operation logic.
Select option **APEr**, to set up the 'always open' operation logic.



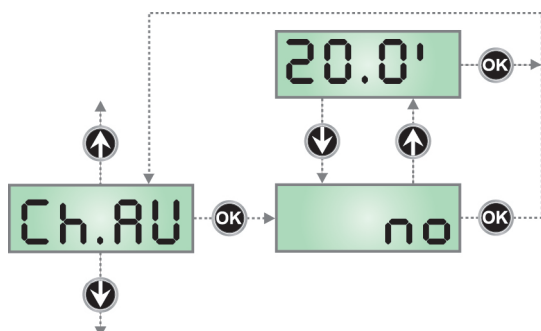
Start command during the pause

This menu allows fixing the control unit conduct in case it receives a Start command when the door is open during its pause phase.

- ChiU** the door starts closing
- no** command is ignored
- PAUS** The pause time is restarted (Ch.AU)

Select option **ChiU**, to set up the "step-by-step" operation logic.
Select option '**no**', to set up the 'always open' operation logic.

⚠️ Apart from selected option, the start command lets the door close if it has been stopped by a stop command or if the automatic closing was not enabled.



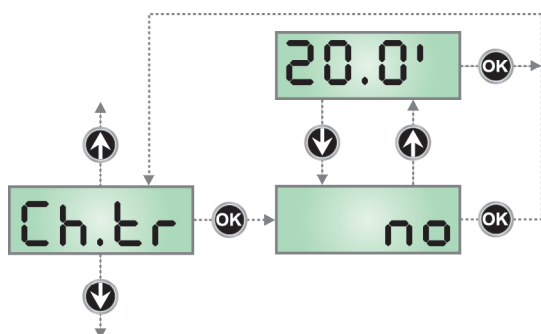
Automatic closing

During the automatic operation, the control unit will automatically close the door when a set-up time expires.

The Start command, if enabled by **St.PA** menu, allows closing the door before the set up time expires.

In semi-automatic operation, that is to say, if the automatic closing function is disabled by setting the value to zero ('**no**' will be displayed), the door can be closed through the start command only: in this case, **St.PA** menu setup will be ignored.

If the control unit receives a Stop command when the door is in pause, it will automatically pass to the semi-automatic operation.



Closing after transit

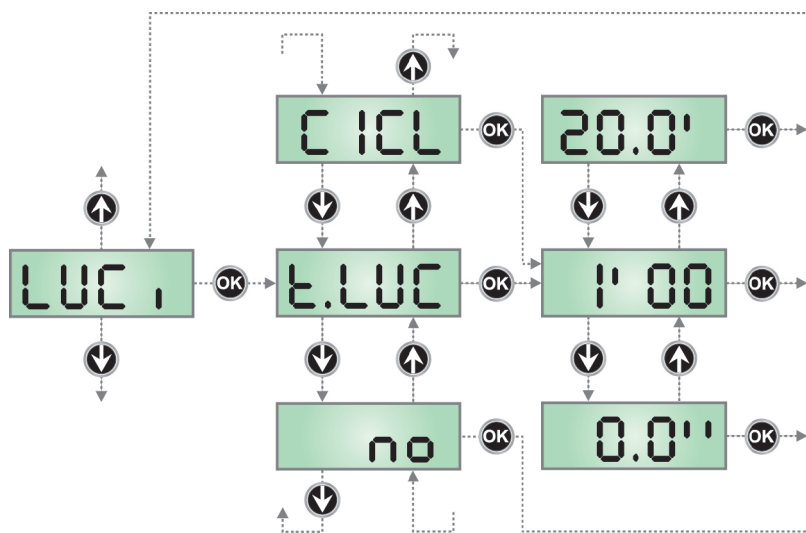
During the automatic operation, the pause count down starts from the set up value each time a photocell operates during the pause.

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 door is completed, therefore, a time shorter than **Ch.AU** is generally used.

Ch.AU will be used when '**no**' is set up.

As for semi-automatic operation, this function is not active.



Courtesy lights

This menu allows setting the automatic operating of the courtesy lights during the opening cycle of the door.

NOTE: If the output is used to drive a flashing light (with internal flasher) select **CiCL**.

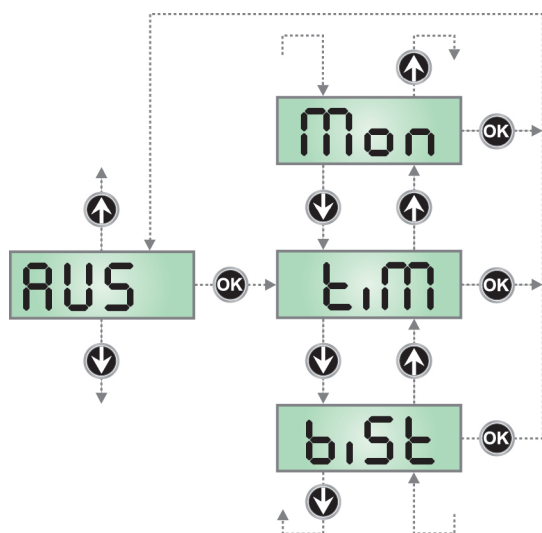
WARNING: the B1-B2 output only provides the closure of a dry contact.

t.LUC the relay is enabled at the receiving of a control of start; choosing this option, a submenu is entered - it allows to set the length of the activation of the relay from 0.0" to 20'0 (default 1'00). At the time limit, the relay is disabled. Allo scadere del timer il relè viene disattivato.

no the relay of the courtesy lights is not automatically activated

CiCL The relay is activated while the door is in motion; when the door is stopped (open or closed) the relay is kept energised for the time set in the **t.LUC** submenu.

If the option **LP.PA** is activated, the relay is on also during the pause time



Auxiliary channel

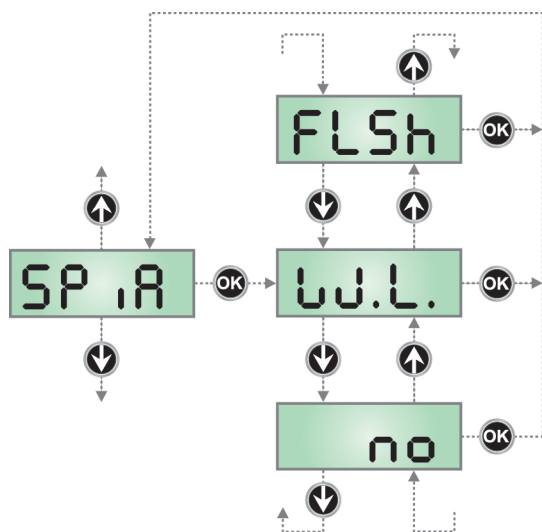
This menu allows setting the operating of the relay of the lighting of the courtesy lights by means of a remote control stored on the channel 4 of the receiver.

tiM the relay is activated receiving the transmission of the remote control; it is disabled after the time set for the parameter **t.LUC** inside the menu **LUCi**

biSt the status of the relay changes at each transmission of the remote control

Mon the relay is activated for all the length of the transmission of the remote control. Releasing the key of the remote control the relay is deactivated

WARNING: the B1-B2 output only provides the closure of a dry contact.



Setting low voltage exit lights

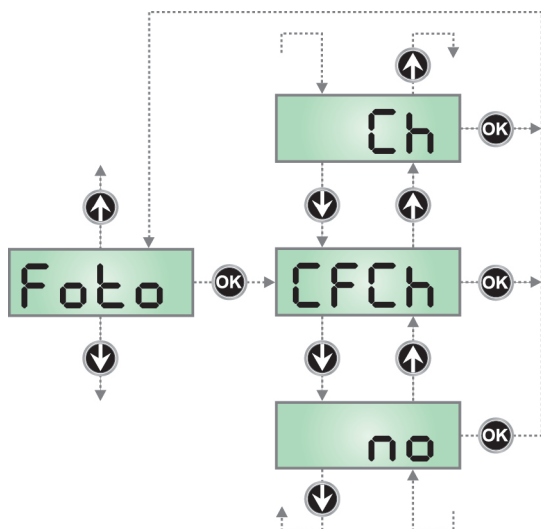
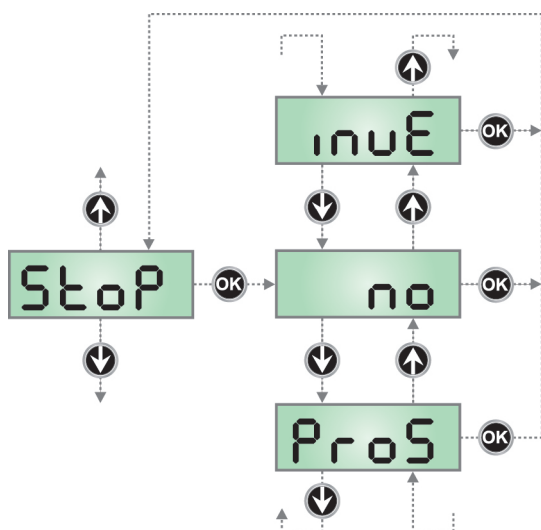
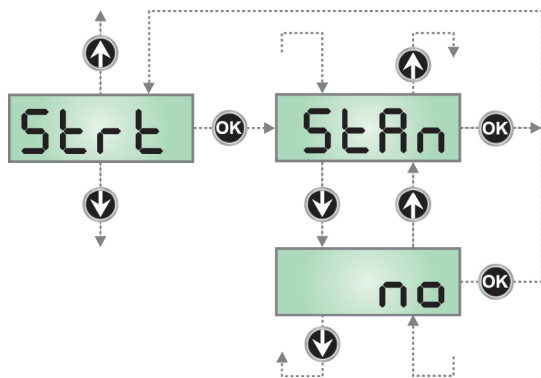
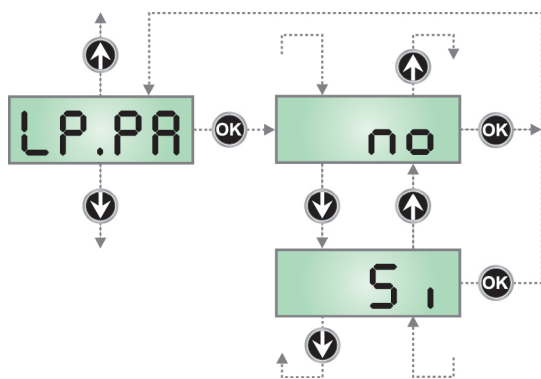
This menu makes to possible to set the flashing exit function.

no Not used

FLSh Flasher operation (fixed frequency)

WL Indicator light operation: indicates the status of the door in real-time. The type of blinking indicates the four possible conditions:

- DOOR STOPPED: Light off
- DOOR IN PAUSE: the light is on, fixed
- DOOR OPENING: the light blinks slowly (2 Hz)
- DOOR CLOSING: the light blinks quickly (4 Hz)



Blinker during pause time

Blinker usually operates during the door motion only; however, if this function is enabled, blinker will be on during the pause time too (door open with automatic closure active).

Start input function

This menu allows selecting input operation modes (see paragraph "Activation inputs"):

StAn Start and Pedestrian Start input standard operation, according to menu setups.

no Start inputs from terminal board are disabled. Radio inputs operate in standard mode.

Stop Input

This menu permits to select the functions associated to the command of STOP.

no The input STOP is not available.

ProS The input STOP stops the door: pressing the command START the door continues the motion.

inuE The command STOP stops the door: at the next START the door starts moving in the opposite direction.

NOTE: during the pause, the STOP command will stop the pause time count, the next START command will always close the door

Photocell input

This menu allows enabling the input for photocells (see paragraph "Installation").

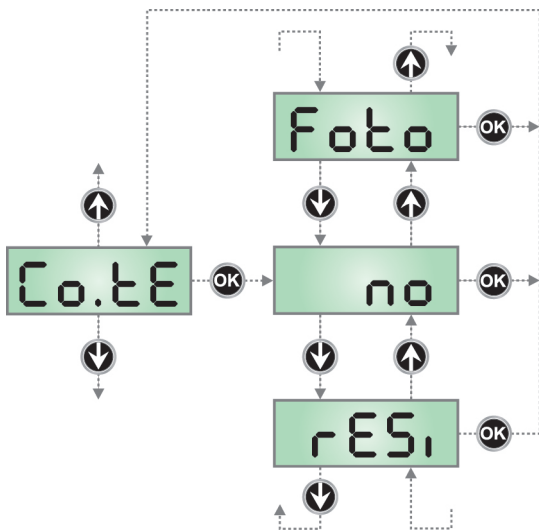
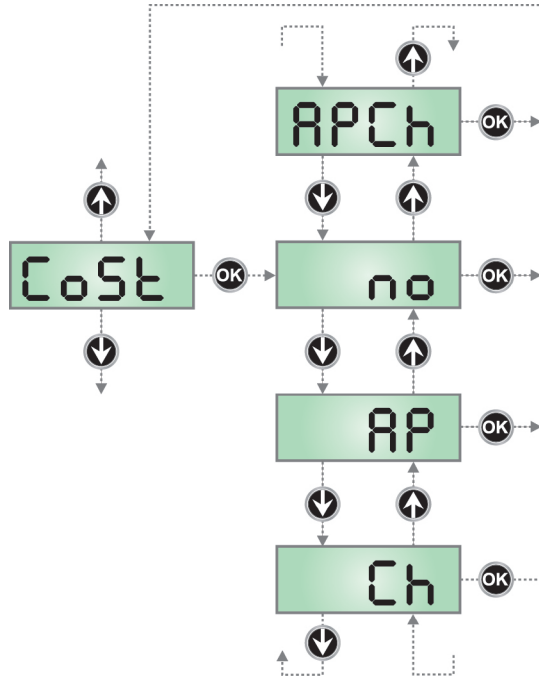
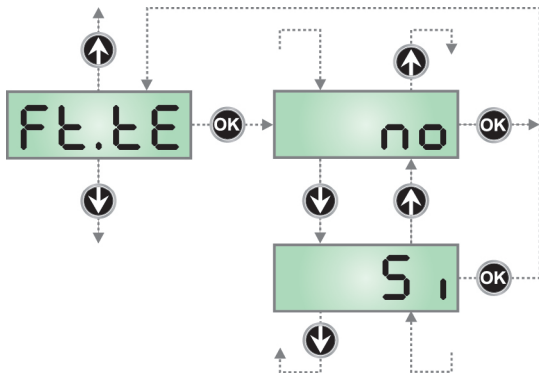
no input disabled (ignored by the control unit). No jumper with the common is required.

CF.CH 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.



Test of the photocells

In order to achieve a safer operation for the user, the unit performs a photocells operational test, before a normal working cycle. If no operational faults are found, the door starts moving. Otherwise, it will stand still and the flashing light will stay on for 5 sec. The whole test cycle lasts less than one second.



WARNING: V2 suggests to keep activated the test of the photocells in order to grant a higher safety of the system.



WARNING: If the Foto menu is set to Ch, the photocell test must be disabled.

Safety ribbon input

This menu allows the enabling of the safety ribbons and the setting of their operation logic (see paragraph "Installation").

- no** Input disabled (ignored by the control unit).
No jumper with the common is required.
- AP** Input enabled only in opening phase
- Ch** Input enabled only in closing phase
- AP.Ch** Input enabled in opening and closing phase

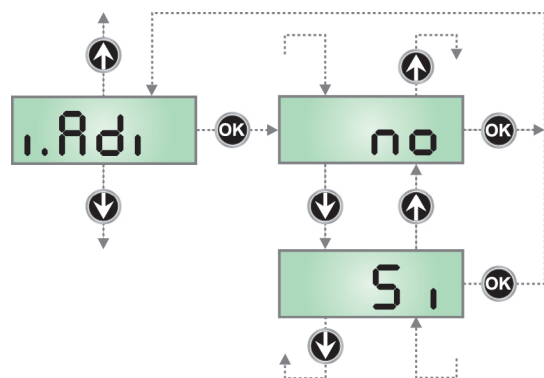
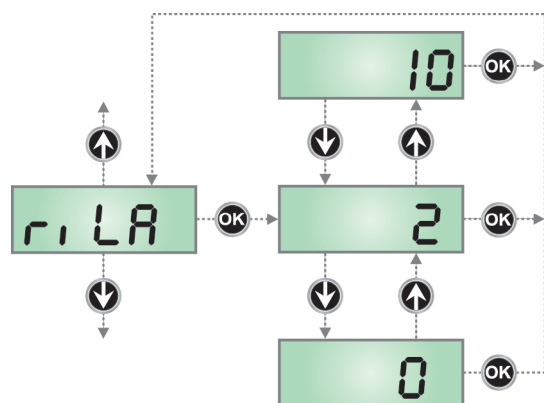
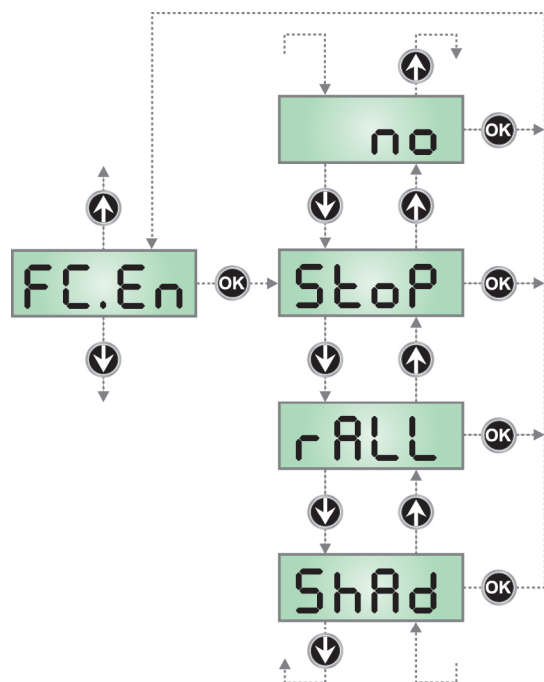
Test of the safety edges

This menu allows setting the method of control of the safety edges working.

- no** Test disabled
- rESi** Test enabled for conductive rubber safety edges
- Foto** Test enabled for optical safety edges



WARNING: V2 suggests to keep activated the test of the photocells in order to grant a higher safety of the system.



Limit switch input

The two micro switches installed on the motor may work in three different modes according to the FC.En parameter settings (for detailed information please refer to chapter 4).

- StoP** Inputs enabled: the door stops by the limit switches.
- rALL** Inputs enabled: the door begins the slow-down stage (**t.rAL** menu) by the limit switches.
- ShAd** Inputs enabled: the "shadow area" function is activated when the LEFT micro switch trips and disabled when the RIGHT micro switch trips
- no** Inputs disabled (the control unit ignores them). There is no need to use a jumper with the common.

Motor Release on mechanical stop

When the door halts against the mechanical stop, the motor is controlled for a fraction of a second in the opposite direction, decreasing the motor gear tension.

- 0** Function disabled
- 1÷10** Time motor release (max. 1 second)

Enabling the ADI device

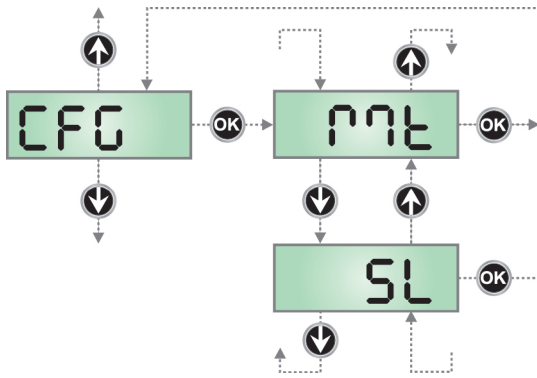
This menu makes it possible to enable operation of the device connected to the ADI connector.

- no** interface disabled, any signals will be ignored
- Si** interface enabled

PLEASE NOTE: selecting **Si** and pressing MENU accesses the configuration menu for the device connected to the ADI connector. This menu is managed by the device itself and is different for each device. Please refer to the manual for the device. If the **Si** option is selected, but no device is connected, the display will show a series of dotted lines. Exiting the ADI device configuration menu returns to the **i.ADi** option



WARNING: before starting the automatic self-teaching procedure disable this menu.



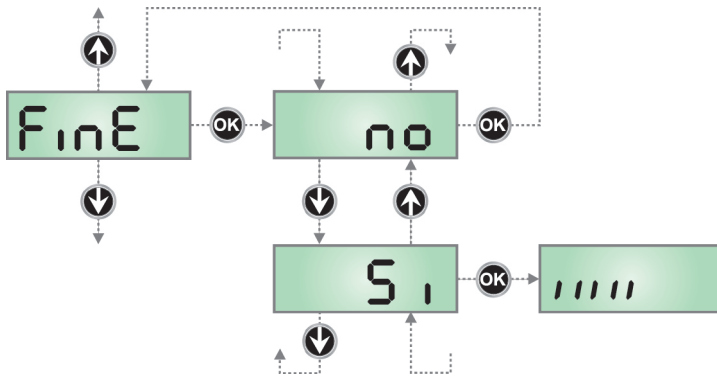
Control unit setting

This menu allows to set the motor as MASTER or SLAVE.

Mt MASTER motor
SL SLAVE motor

If the installation only includes a single motor select the **MT** parameter (default). If the installation includes two motors carefully read the chapter 16, then proceed with the CFG parameter setting

NOTE: If you set **SL**, all the other menu items are no longer accessible. Only the Fine menu will be available



End of Programming

This menu allows to finish the programming (both default and personalized) saving the modified data into memory.

no Further corrections to carry out: do not quit the programming.
Si changes complete: when programming is complete and the data is saved, the display shows the control panel

THE INSERTED DATA HAVE BEEN MEMORIZED: THE CONTROL UNIT IS READY TO BE USED.

18.1 - OPERATION DEFECTS

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

Error 1

The following writing appears on display when you exit from programming **Err1**

It means that changed data could not be stored. This kind of defect has no remedy and the control unit must be sent to V2 SPA for repair.

Error 2

When a Start command is given and the gate does not open and the following writing appears on display **Err2**

It means that MOSFET test failed. Before sending the control unit to V2 SPA for repair, be sure that motors have been properly connected.

Error 3

When a Start command is given and the door does not open and the following writing appears on display **Err3**

It means that the photocell test failed.

1. Be sure that no obstacle interrupted the photocell beam when the Start command was given.
2. Be sure that photocells, as enabled by their relevant menus, have been installed actually.
3. If you have photocells 2, be sure that **Fot2** menu item is on **CF.CH**.
4. Be sure that photocells are powered and working; when you interrupt their beam, you should hear the relay tripping.

Error 4

When a Start command is given and the gate does not open (or does a partial opening) and the following writing appears on display **Err4**

It means that the end of stroke is damaged or that the wiring that connects the sensor to the control unit is broken. Change the end of stroke sensor or the broken wiring. If the error persists send the control unit to V2 for repair. If the error persists send the control unit to V2 S.p.A. for repair.

Error 5

Once given a start control, the gate does not open and the display shows **Err5**

It means that the test of the safety edges failed. Check that the menu of the test of safety edges (**Co.tE**) have been set correctly. Check that the safety edges enabled from the menu are installed.

Error 9

When you are trying to change the control unit setups and the following writing appears on display **Err9**

It means that programming was locked by means of the programming lock key CL1+ (code 161213). To change the settings it is necessary to insert in the connector of the ADI interface the same key used to activate the programming lock, and unlock the device

OVERLOAD led is on

It means that there is an overload on accessory power supply.

1. Remove the extractable part containing terminals **J1** to **J9**. OVERLOAD led will switch off.
2. Remove the overload cause.
3. Reinsert the terminal board extractable part and check that this led is not on again.

18.2 - SUMMARY OF FUNCTIONS

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DATA
dir		Motor direction	nor	
	nor	- Direction of the rotation of the standard motor for traditional garage doors		
	inv	- It reverses the direction of rotation of the motor		
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Opening time	22.5"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Closing time	23.5"	
t.SEr	0.5" ÷ 1'.00	Electrical lock operation time	no	
	no	- Lock is not energized (it corresponds to 0)		
t.ASE	0.0" ÷ 1'.00	Lock advance time	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 1'.00	Backlash time	no	
	no	- Backlash disabled (it corresponds to 0)		
t.PrE	0.5" ÷ 1.0'	Advance blinking time	no	
	no	- Advance blinking disabled (corresponds to a value of 0)		
t.PCh	0.5" ÷ 1.0'	Different closing pre-flashing time	2.0"	
	no	- the closing pre-flashing time corresponds to t.PrE		
P.AP	30 ÷ 100	Motor power during opening	80	
P.Ch	30 ÷ 100	Motor power during closure	80	
Pr.AP	0 ÷ 70	Motor power during slow-down at opening	30	
Pr.Ch	0 ÷ 70	Motor power during slow-down at closure	30	
SPUn	no / Si	Start off	no	
rAM	0 ÷ 10	Starting ramp	4	
SEnS	1.0A ÷ 7.5A	Obstacle sensor adjustment	7.5A	
rAPP	0 ÷ 100	Slow down in opening	20	
rACh	0 ÷ 100	Slow Down in Closing	20	
St.AP		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	StoP	
	Stop	- The door stops and its cycle is considered as finished		
	APEr	- The door opens again		
St.PA		Start command during the pause	ChiU	
	ChiU	- The gate recloses		
	no	- The START command is ignored		
	PAUS	- The pause time is restarted (Ch.AU)		
Ch.AU		Automatic closing	no	
	no	- The door closes after the setup time		
	0.5" ÷ 20.0'	- The automatic closing is not active (it corresponds to 0)		
Ch.tr		Closing after passage	no	
	no	- Closing after passage disabled		
	0.5" ÷ 20.0'	- Gate stop for a time to be set between 0.5" to 20'		
LUCI		Courtesy lights	t.LUC	
	t.LUC	- Timed function (from 0 to 20')		
	no	- Function deactivated		
	CiCL	- On for the entire duration of the cycle		

DISPLAY	DATA	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO DATA
AUS		Auxiliary channel	tiM	
	tiM	- Timed function (from 0 to 20')		
	biSt	- Bistable operation		
	Mon	- Monostable operation		
SPiA		Setting low voltage exit lights	W.L	
	no	- Not used		
	FLSh	- Flasher operation (fixed frequency)		
	W.L.	- Indicator light operation: indicates the status of the door in real-time		
LP.PA	no / Si	Blinker during pause time	no	
Strt		Start input function	StAn	
	StAn	- Standard operation		
	no	- Start inputs from terminal board are disabled		
StoP		STOP input	no	
	no	- STOP input not available		
	invE	- STOP command stops the door: START command starts moving in the opposite direction		
	ProS	- STOP command stops the door: pressing the START command door continues the motion		
Foto		Photocell input	CFCh	
	CFCh	- Photocell is active in closing and also when the door is still		
	no	- Not available		
	Ch	- Photocell is active during the closing		
Ft.tE	no / Si	Test of the photocells	no	
CoSt		Safety ribbon input	no	
	no	- Input disabled		
	AP	- Input enabled only in opening phase		
	Ch	- Input enabled only in closing phase		
	APCh	- Input enabled in opening and closing phase		
Co.tE		Test of the safety edges	no	
	no	- Test disabled		
	rESi	- Test enabled for conductive rubber safety edges		
	Foto	- Test enabled for optical safety edges		
FC.En		Limit switch input	StoP	
	StoP	- the door stops by the limit switches		
	rALL	- the door begins the slow-down stage (t.rAL menu) by the limit switches		
	ShAd	- the "shadow area" function is activated when the LEFT micro switch trips and disabled when the RIGHT micro switch trips		
	no	- Inputs disabled		
riLA	0 ÷ 10	Motor release on mechanical stop	2	
i.Adi	no / Si	Enabling the ADI device	no	
CFG	Mt / SL	Control unit setting	Mt	
FinE		End programming.	no	
	no	- Do not exit the programming menu		
	Si	- Exit from the programming menu, storing the parameters set		

19 - TESTING AND START-UP

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

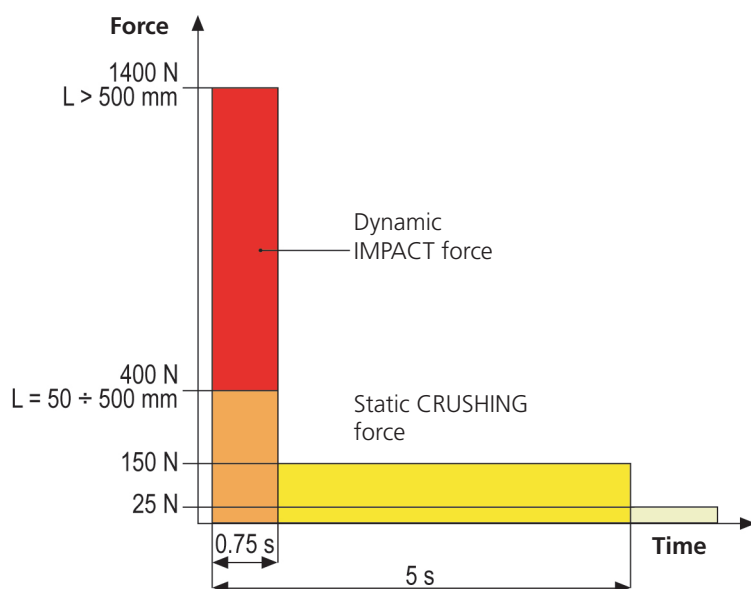
V2 recommends the application of the following technical standards:

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

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

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

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



For a comprehensive guide on the installation of automation devices and the documentation to be prepared, we recommend use of the guides issued by the Italian association UNAC, obtainable from www.v2home.com

20 - MAINTENANCE

Maintenance should be performed in full compliance with the safety instructions described in this manual and in accordance with current legal and regulatory provisions. The recommended interval between each maintenance operation is six months, the checks involved should at least relate to:

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

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



21 - 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.

AUTOMATION DEVICE USERS MANUAL

AUTOMATION DEVICE USER INFORMATION

An automation system is a great convenience, in addition to a valid security system, and with just a little, simple care, it is made to last for years.

Even if your automation device meets all the safety standards, this does not exclude the presence of residual risk, i.e. the possibility that hazardous situations may be created, usually due to irresponsible or even improper use, and for this reason we wish to offer some advice regarding the behaviour to be adopted in order to avoid problems:

Prior to using the automation device for the first time, ask the installer to explain the sources of residual risk to you, and take some time to read the instruction manual and user information delivered by the installer.

Keep the manual for any future doubts and give it to any new owners of the device.

Your automation device is a machine that faithfully follows your commands; irresponsible and improper use can make it become hazardous: do not start movement of the device if there are people, animals or objects within its radius of action.

Children: installed in accordance with technical regulations, an automation system guarantees a high level of safety. However, it is prudent to prevent children from playing near the automation device and to avoid unintentional use; never leave the remote control within the reach of children: it is not a toy!

Anomalies: as soon as the automation device shows any anomalous behaviour, remove the electricity supply and perform manual unblocking. Do not attempt any repairs yourself, but ask your installer: in the meantime, the system can operate as a non-automated device.

Maintenance: as with all machinery, your automation devices requires periodic maintenance so that it may continue to work for as long as possible, and in complete safety. Agree a periodic maintenance plan with your installer; V2 SpA recommends a maintenance plan to be performed every 6 months for normal domestic use, but this period may vary depending on the intensity of use.

Any inspection, maintenance or repairs should only be performed by qualified personnel. Even if you think you know how, do not modify the system and the automation device programming and adjustment parameters: your installer is responsible for this.

Final testing, periodic maintenance and any repairs should be documented by those performing the operations, and the documents held by the system owner.

Disposal: on completion of the device's operating life, ensure that disposal is performed by qualified personnel and that the materials are recycled or disposed of in accordance with valid local regulations.

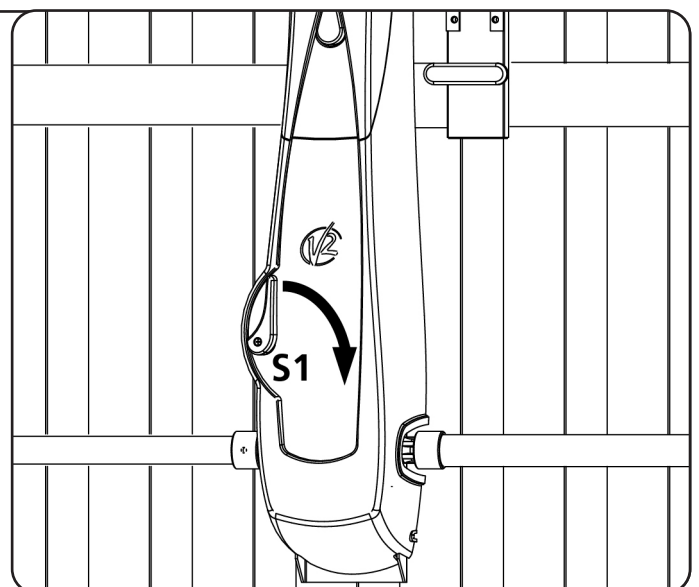
Important: If your device is fitted with a radio control, the function of which appears to deteriorate over time, or has even ceased to function, this might simply depend on the batteries being run down (depending on the type, this may be from several months to up to two/three years). Before contacting your installer, try replacing the battery with the battery from another, working transmitter: if this was the cause of the problem, then simply replace the battery with another of the same type.

Are you satisfied? Should you wish to add another automation device to your home, contact the same installer and ask for a V2 SpA product: we guarantee you the most advanced products on the market and maximum compatibility with existing automation devices. Thank you for having read these recommendations, and for any present or future needs, we ask you to contact your installer in full confidence.

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.



INDEX

1 - CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ	74
1.1 - VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION	75
1.2 - SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE	76
1.3 - DÉCLARATION D'INCORPORATION POUR LES QUASI-MACHINES	76
2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	76
3 - INSTALLATION DU MOTEUR	77
4 - RÉGLAGE DES FINS DE COURSE	80
5 - DEBLOCAGE DE L'INTERNE	81
6 - DEBLOCAGE DE L'EXTERNE	82
7 - SCHÉMA D'INSTALLATION	83
8 - ARMOIRE DE COMMANDE	84
8.1 - ALIMENTATION	84
8.2 - LUMIÈRES DE COURTOISIE	84
8.3 - SORTIE LUMIÈRE EN BASSE TENSION	84
8.4 - BARRES PALPEUSES	84
8.5 - PHOTOCÉLLE	85
8.6 - STOP	85
8.7 - ENTRÉE D'ACTIVATION	85
8.8 - ANTENNE EXTERNE	85
8.9 - RECEPTEUR EMBROCHABLE	85
8.10 - INTERFACE ADI	86
8.11 - BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES	86
9 - PANNEAU DE CONTRÔLE	88
9.1 - DISPLAY	88
9.2 - UTILISATION DES TOUCHES DE PROGRAMMATION	88
10 - ACCÈS AUX PARAMÈTRES DE L'ARMOIRE DE COMMANDE	89
11 - CONFIGURATION RAPIDE	89
12 - CHARGEMENT DES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT	90
13 - MENÙ DE INSTALLATION (Set)	90
13.1 - APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DES LIMITES DE LA COURSE	91
13.2 - MANUTENTION MANUELLE	91
14 - FONCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE	92
15 - FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES	92
16 - FONCTIONNEMENT SYNCHRONISÉ DE DEUX MOTEURS	92
17 - LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES	93
18 - PROGRAMMATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE	94
18.1 - ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT	103
18.2 - RÉCAPITULATION DES FONCTIONS	104
19 - ESSAI ET MISE EN SERVICE	106
20 - ENTRETIEN	106
21 - ÉLIMINATION DU PRODUIT	106

MANUEL DE L'INSTALLATEUR DE L'AUTOMATISME

1 - CONSIGNES GÉNÉRALES 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 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- L'installateur doit pourvoir à l'installation d'un dispositif (ex. interrupteur magnétothermique) qui assure la coupure omnipolaire de l'équipement du réseau d'alimentation. La norme requiert une séparation des contacts d'au moins 3 mm pour chaque pôle (EN 60335-1).
- L'enveloppe en plastique de la carte possède une protection IP44, pour la connexion de tubes rigides ou flexibles utiliser des raccords possédant le même niveau de protection.
- L'installation requiert des compétences en matière d'électricité et mécaniques; doit être faite exclusivement par techniciens qualifiés en mesure de délivrer l'attestation de conformité pour l'installation (Directive 2006/42/CEE, - IIA).
- Même l'installation électrique ou on branche l'automatisme doit répondre aux normes en vigueur et être fait à règles de l'art.
- Nous conseillons d'utiliser un poussoir d'urgence à installer près de l'automatisme (branché à l'entrée STOP de l'armoire de commande de façon qui soit possible l'arrêt immédiat de la porte en cas de danger.
- Pour une correcte mise en service du système nous conseillons de suivre attentivement les indications fournies par l'association UNAC trouvable dans le site web suivant : www.v2home.com

- Ce manuel d'instruction est destiné à des techniciens qualifiés dans le domaine des automatismes.
- Aucune des informations contenues dans ce livret pourra être utile pour le particulier.
- Toutes opérations de maintenance ou programmation doivent être faites à travers de techniciens qualifiés.
- Toutes les interventions ou réparations non expressément prévues dans le présent manuel ne sont pas autorisées; Tout usage non prévu peut être source de danger pour les personnes ou les choses.
- Ne pas installer le produit en atmosphère et environnement explosifs: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.
- Ne pas exécuter de modifications sur aucune partie de l'automatisme ou sur ses accessoires si cela n'est prévu dans le présent manuel.
- Toute autre modification fera déchoir la garantie du produit.
- Les phases d'installation doivent être exécutées en évitant les journées pluvieuses susceptibles d'exposer les cartes électroniques à des pénétrations d'eau nuisibles
- Toutes les opérations nécessitant l'ouverture des coques de l'automatisme doivent être effectuées avec l'armoire de commande débranchée et faire l'objet d'une signalétique d'avertissement, par exemple: "ATTENTION ENTRETIEN EN COURS".
- Éviter d'exposer l'automatisme à proximité de sources de chaleur et de flammes.
- En cas d'interventions sur interrupteurs automatiques, différentiels ou fusibles, il est nécessaire de déterminer et d'éliminer la panne avant de procéder au rétablissement
- En cas de panne ne pouvant être résolue en utilisant les renseignements dans le présent Manuel, contactez le service assistance V2.
- V2 décline toute responsabilité concernant le non respect des normes constructives de bonne technique ainsi que des déformations structurelles de la porte qui pourrait se vérifier durant l'usage.
- V2 se réserve le droit d'apporter d'éventuelles modifications au produit sans préavis.

- Les préposés aux travaux d'installation \ entretien doivent se doter d'équipements de protection individuelle (EPI), tels que: combinaisons de travail, casques, bottes et gants de sécurité.
- La température ambiante de travail doit être celle indiquée dans le tableau des caractéristiques techniques.
- L'automation doit être éteinte immédiatement si toute situation anormale ou de danger a lieu; la panne ou le mauvais fonctionnement doit être signalé immédiatement au dirigeant responsable.
- Tous les avis de sécurité et de danger sur la machine et les équipements doivent être respectés.
- Les actionneurs électromécaniques pour portes de garage ne sont pas destinés à être utilisés par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou sans expérience et connaissance, à moins qu'ils ne soient surveillés ou n'aient reçu des instructions d'une personne responsable de leur sécurité.

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

1.1 - VÉRIFICATIONS PRÉLIMINAIRES ET IDENTIFICATION DE LA TYPOLOGIE D'UTILISATION

L'automatisme ne doit pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme spécifié dans le paragraphe "Essai et mise en service."

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

- la structure de la porte doit être solide et appropriée
- la porte doit s'ouvrir et se fermer librement sans aucun point de frottement
- la porte doit être équilibrée de façon appropriée avant et après l'automatisation (pouvoir éventuellement à un réglage des contrepoids).

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

Typologie des commandes d'activation	Typologie d'utilisation de la fermeture		
	Groupe 1 Personnes informées (usage en zone privée)	Groupe 2 Personnes informées (usage en zone publique)	Groupe 3 Personnes informées (usage illimité)
Commandes de type "homme mort"	A	B	Impossible
Commande à distance et fermeture à vue (ex. infrarouge)	C ou bien E	C ou bien E	C et D ou bien E
Commande à distance et fermeture hors vue (ex. ondes radio)	C ou bien E	C et D ou bien E	C et D ou bien E
Commande automatique (ex. commande de fermeture temporisée)	C et D ou bien E	C et D ou bien E	C et D ou bien E

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

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

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

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

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

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

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

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

L'analyse des risques doit prendre en considération toutes les zones dangereuses de l'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 - SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour tout précision technique ou problème d'installation V2 dispose d'un Service Clients à Votre disposition du lundi au vendredi de 8:30 à 12:30 et de 14:00 heures à 18:00 heures. au numéro +39-0172.812411

1.3 - DÉCLARATION D'INCORPORATION POUR LES QUASI-MACHINES (DIRECTIVE 2006/42/CE, ANNEXE II-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:
VEGA-24V

Numéro de fabrication et année de construction: positionnés sur la plaque de données

Description: motoreducteur electromecanique pour portes basculantes

- a été conçu pour être incorporé dans une porte basculante 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 2006/95/CE
 - Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE
 - Directive radio 99/05/CE

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 :

Cosimo De Falco

Représentant légal de V2 S.p.A.
Racconigi, le 05/04/2012

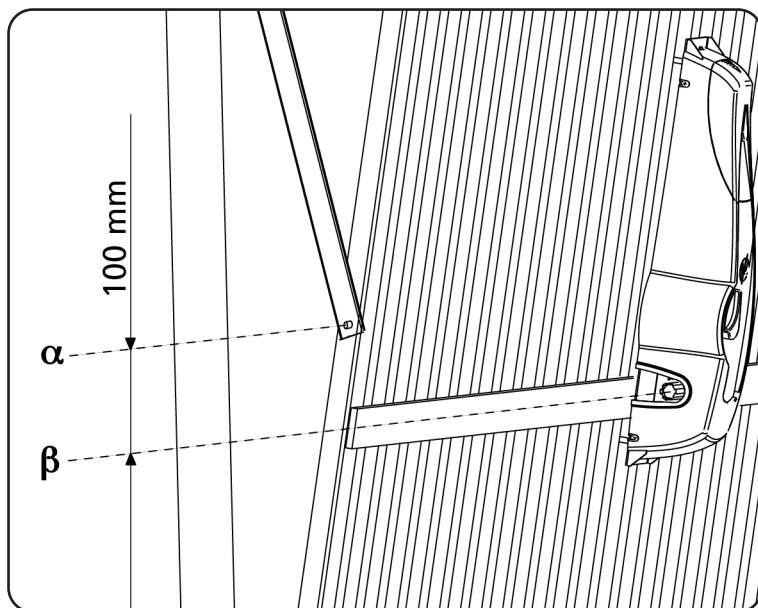


2 - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	85-245 V / 50-60 Hz
Tension nominale moteur	24 Vdc
Puissance nominale	100 W
Puissance maxi	150-180 W
Absorption à vide	38 mA (230V) / 65 mA (120V)
Courant maximum de ligne	1,25 A (230V) / 2,2A (120V)
Vitesse nominale moteur	1,6 Rpm
Température de fonctionnement	-20 ÷ +50 °C
Degré de protection	IP20
Indice d'exploitation	30 %
Poids moteur	9 Kg
Charge maxi accessoires à 24V	15 W
Fusible de protection	T1,6A - 250V

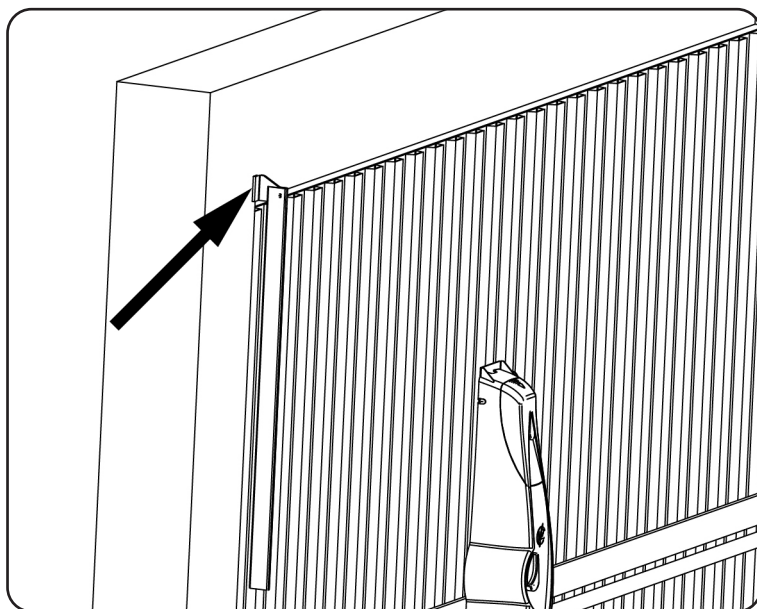
3 - INSTALLATION DU MOTEUR

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 VEGA-24V), parallèle à α , placé à 100 mm plus en bas
2. Placer VEGA-24V au milieu de la porte basculante et déterminer les points de fixation du longeron. Séparer le motoreducteur du longeron en dévissant les deux boulons, fixer le longeron à la porte et monter le motoreducteur

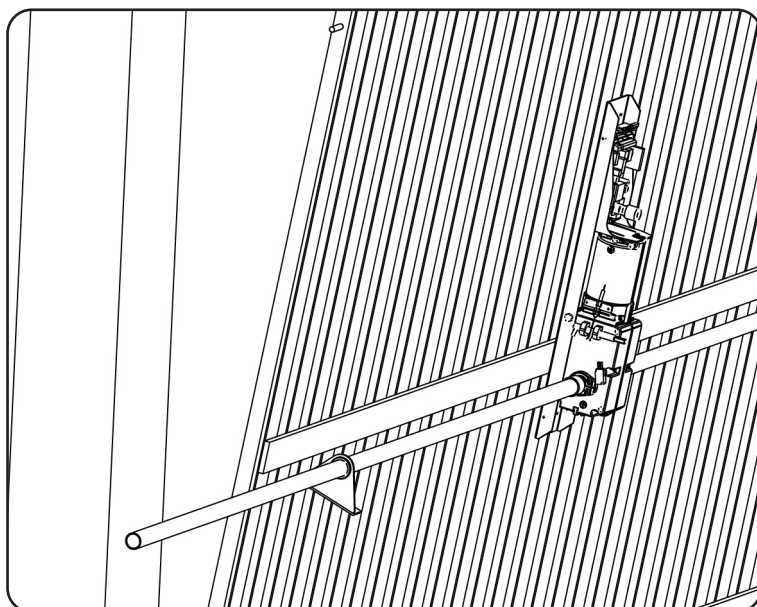


3. Fixer la bride du bras télescopique (code 162405) sur la traverse supérieure de la porte ou a mur.
4. Fixer le bras télescopique sur la bride à travers des tourillons et seeger

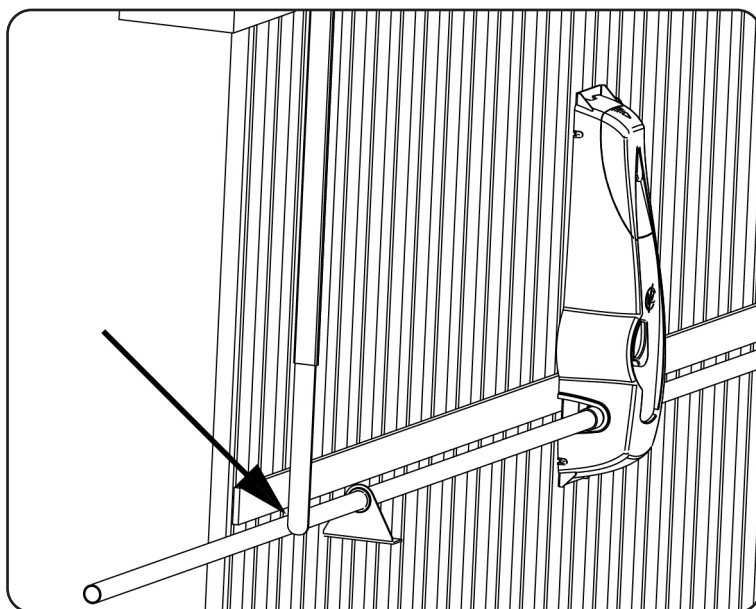
! ATTENTION: le bras télescopique doit être monté de façon qui passe entre le montant et le bras de la porte sans points de friction. S'il n'est pas possible car il manque de la place, utiliser les bras courbes.



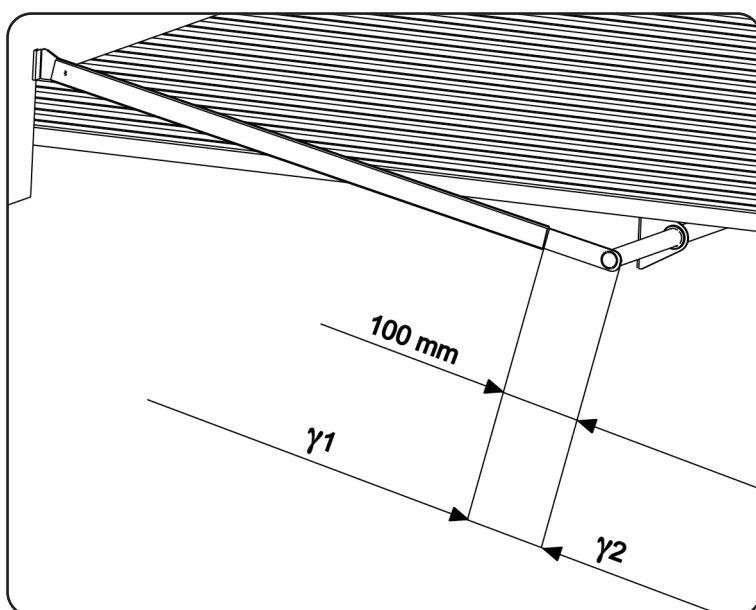
5. Insérer le tube de transmission avec douille dans l'arbre du moteur et insérer l'étrier avec la coquille plastique (code 162406) dans l'autre extrémité du tube



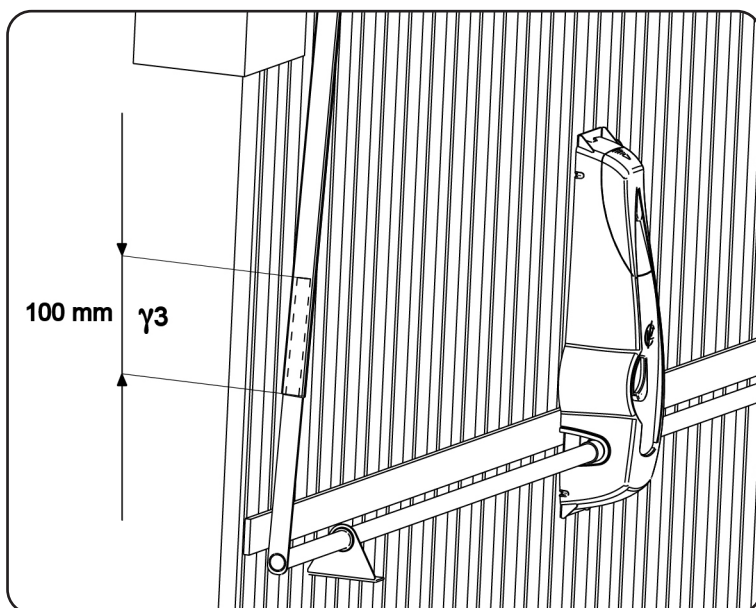
6. Vérifier que le tube soit en position parfaitement horizontale et perpendiculaire au bras télescopique, et couper donc la partie du tube en excès



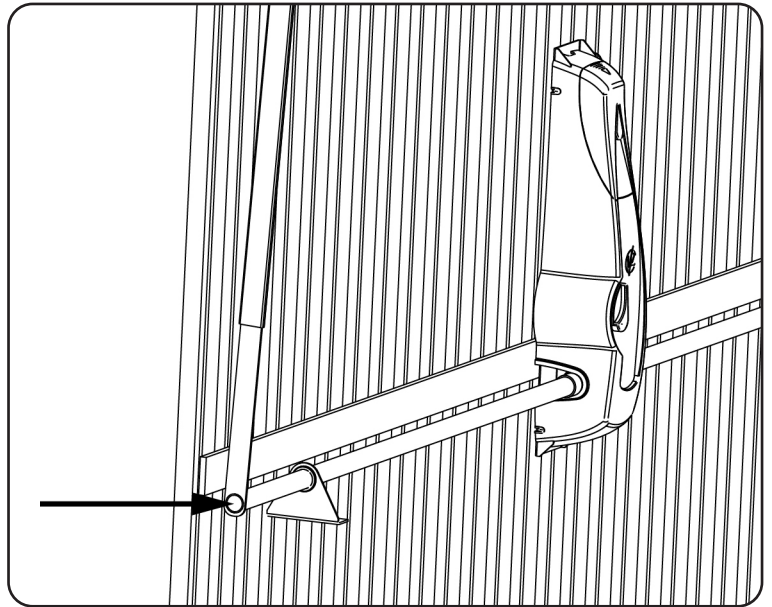
7. Mettre la porte en ouverture maximum et couper la partie supérieure $\gamma 1$ du bras télescopique de façon que la partie inférieure $\gamma 2$ dépasse de 100 mm de la partie supérieure



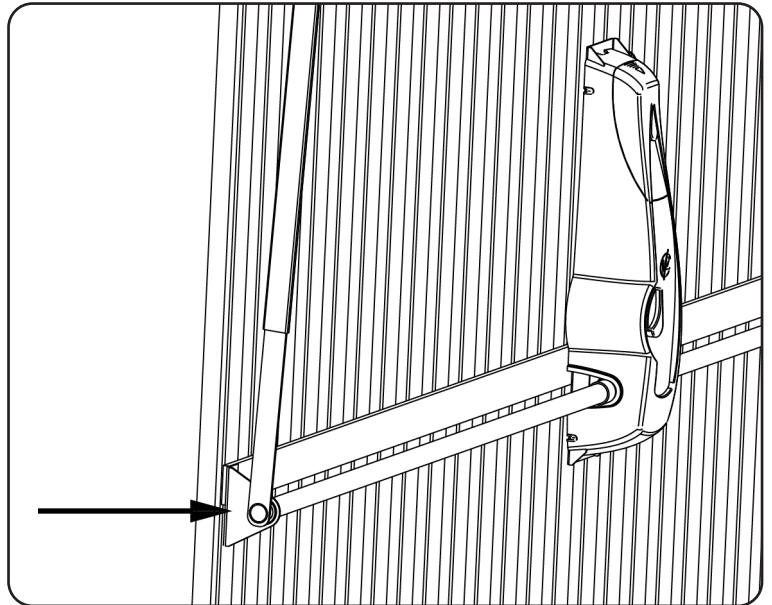
8. Remettre la porte en fermeture et couper la partie inférieure du bras télescopique de façon que la partie interne $\gamma 3$ soit de 100 mm



9. En tenant la porte en position de fermeture, souder la base du tube à l'extrémité libre de la partie inférieure $\gamma 2$ du bras télescopique
10. Insérer et fixer définitivement le bras télescopique sur la plaque d'ancrage en fixant les gujon avec les seeger en dotation



11. Fixer l'étrier, inséré précédemment dans le tube, à la porte basculante
12. Répéter les opérations décrites aux points 3 ÷ 11 pour l'autre côté de la porte
13. Débloquer le motoreducteur et vérifier que les manoeuvres d'ouverture et fermeture de la porte basculante resultent de facile exécution.
En cas contraire re-équilibrer la porte en augmentant les contrepoids.



! **ATTENTION:** Si l'installation est effectuée sur une porte basculante à double battant en montant le moteur sur le battant supérieur, il faut inverser les connecteurs du moteur et des fins de course pour en rétablir le sens de marche correct.

4. RÉGLAGE DES FINS DE COURSE

Les deux microrupteurs montés sur le moteur peuvent fonctionner de trois façons différentes selon les réglages du paramètre FC. En dans le menu de programmation de la centrale de commande.

- 1 - Fins de course en ouverture et fermeture
- 2 - Début ralentissement en ouverture et fermeture
- 3 - Début et fin zone d'ombre

1 - Fins de course en ouverture et fermeture

Lorsque le microrupteur est activé la porte s'arrête.

Fin de course d'ouverture: amener la porte basculante à environ 50 mm de l'ouverture maximale et régler la came de gauche (SX) jusqu'à ce que le microrupteur soit activé. Fixer la came en serrant les vis latérales.

Fin de course de fermeture: déplacer la porte basculante jusqu'à la position de fermeture maximale et régler la came de droite (DX) jusqu'à ce que le microrupteur soit activé. Fixer la came en serrant la vis.

2- Début ralentissement en ouverture et fermeture

Lorsque le microrupteur est activé la phase de ralentissement commence et dure jusqu'à ce que la porte arrive en butée.

Positionner la porte basculante sur le point de début ralentissement en ouverture et régler la came de gauche jusqu'à ce que le microrupteur se branche. Fixer la came en serrant la vis.

Positionner la porte basculante sur le point de début ralentissement en fermeture et régler la came de DROITE jusqu'à ce que le microrupteur se branche. Fixer la came en serrant la vis.

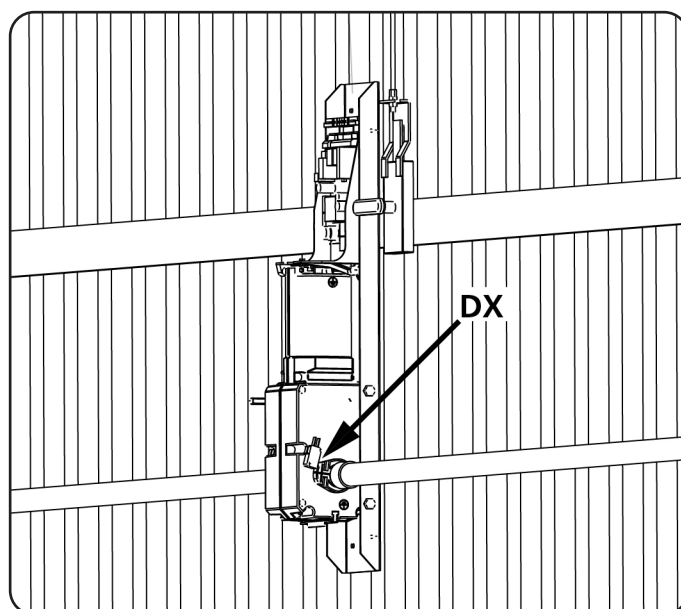
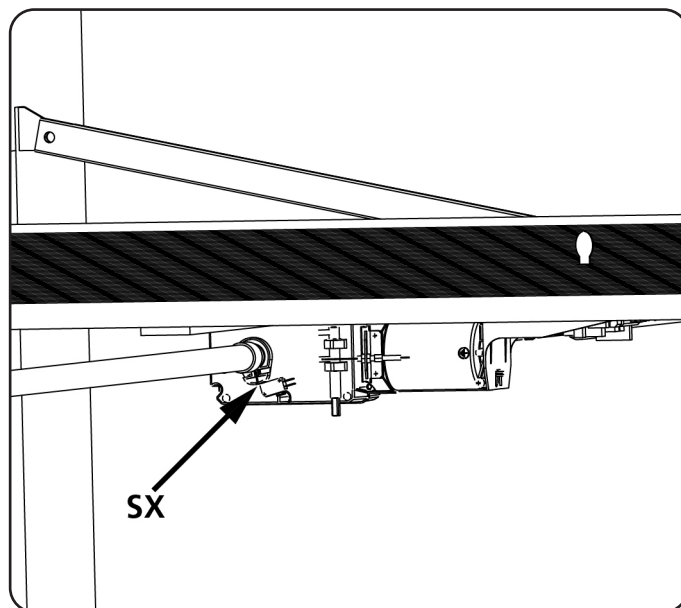
3 - Début et fin zone d'ombre

Dans certaines installations il se peut que la porte passe devant les photocellules, en interrompant leur rayon.

Dans ce cas la porte ne pourrait pas compléter le cycle de fermeture. Avec cette fonction il est possible de désactiver temporairement les photocellules, de façon à permettre le passage de la porte.

Positionner la porte basculante sur le point de début zone d'ombre et régler la came de gauche jusqu'à ce que le microrupteur se branche. Fixer la came en serrant la vis.

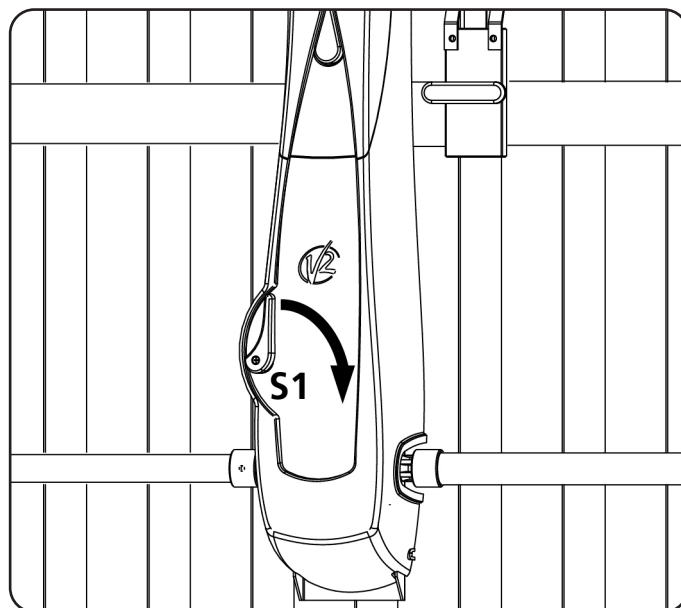
Positionner la porte basculante sur le point de fin zone d'ombre et régler la came de DROITE jusqu'à ce que le microrupteur se branche. Fixer la came en serrant la vis.



5. DEBLOCAGE DE L'INTERNE

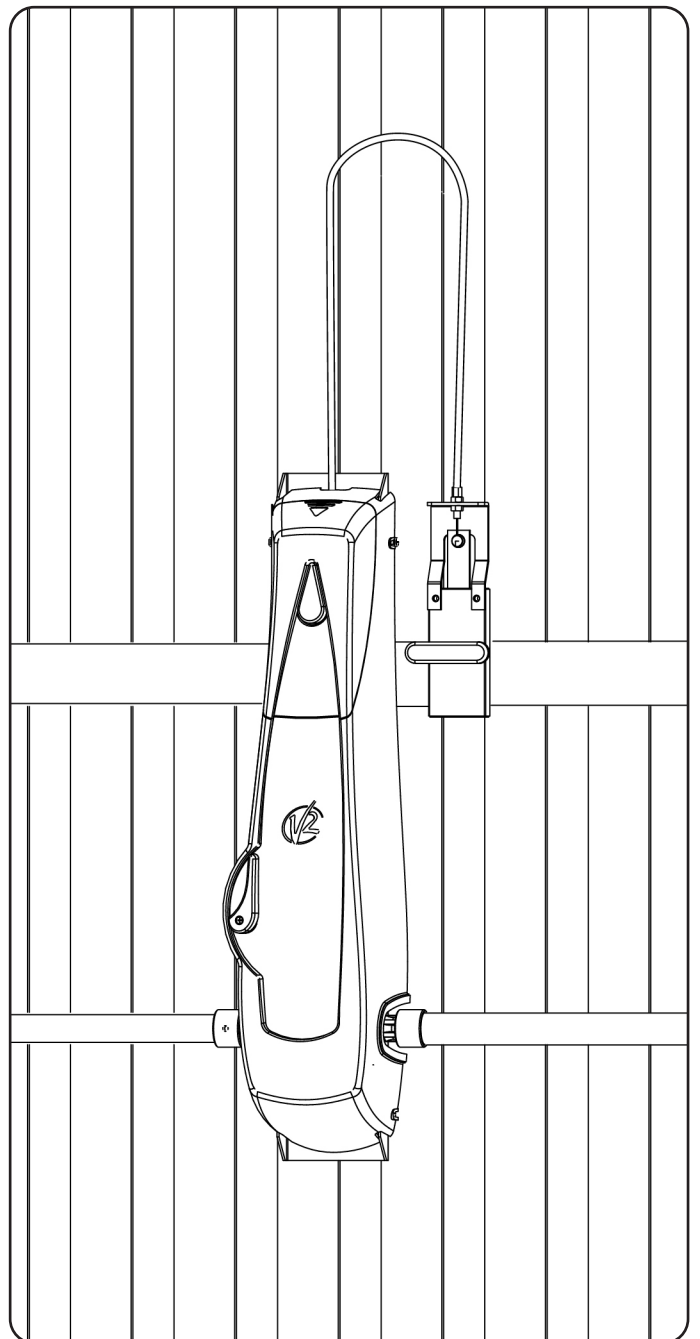
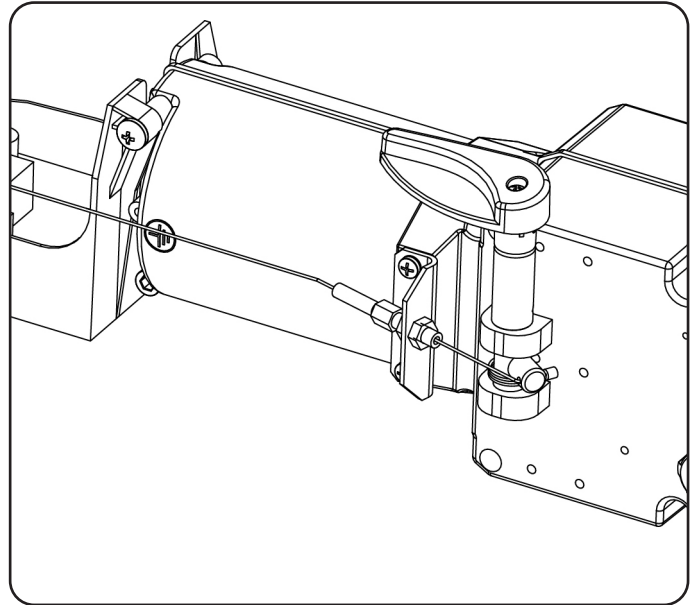
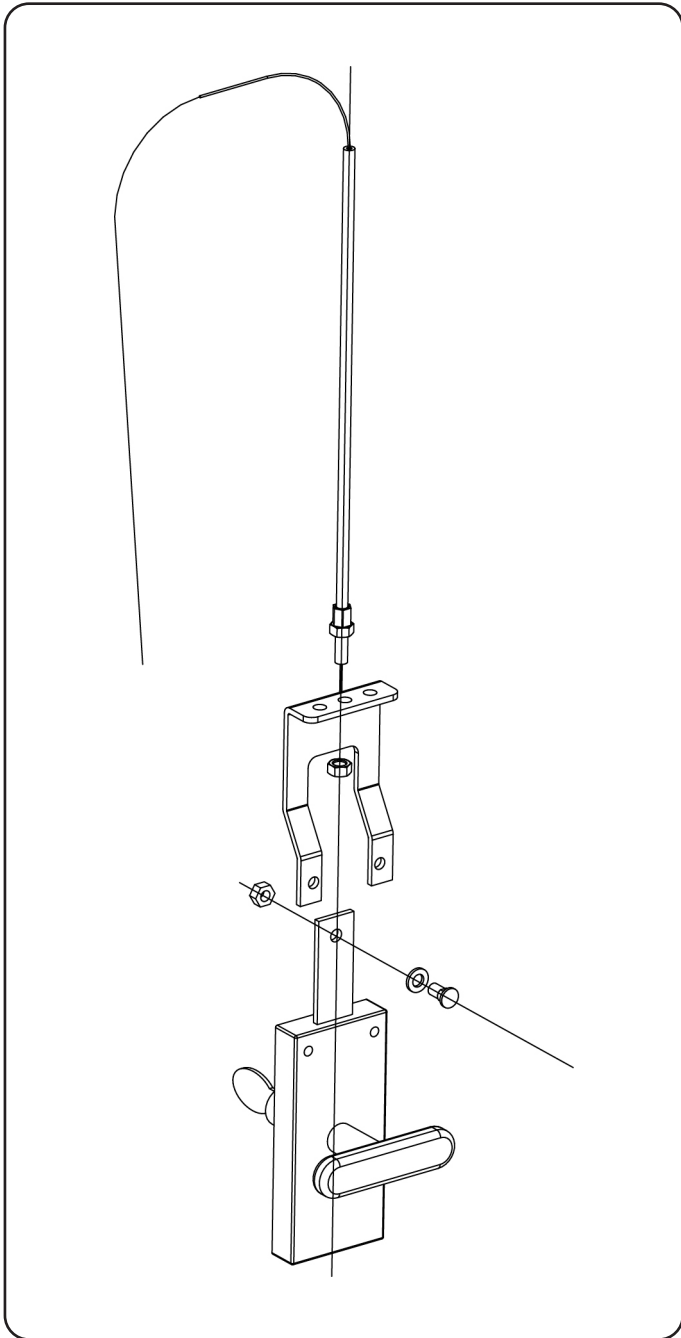
Pour débloquer l'automatisme de l'interne tourner vers le bas le levier de déblocage **S1**.

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

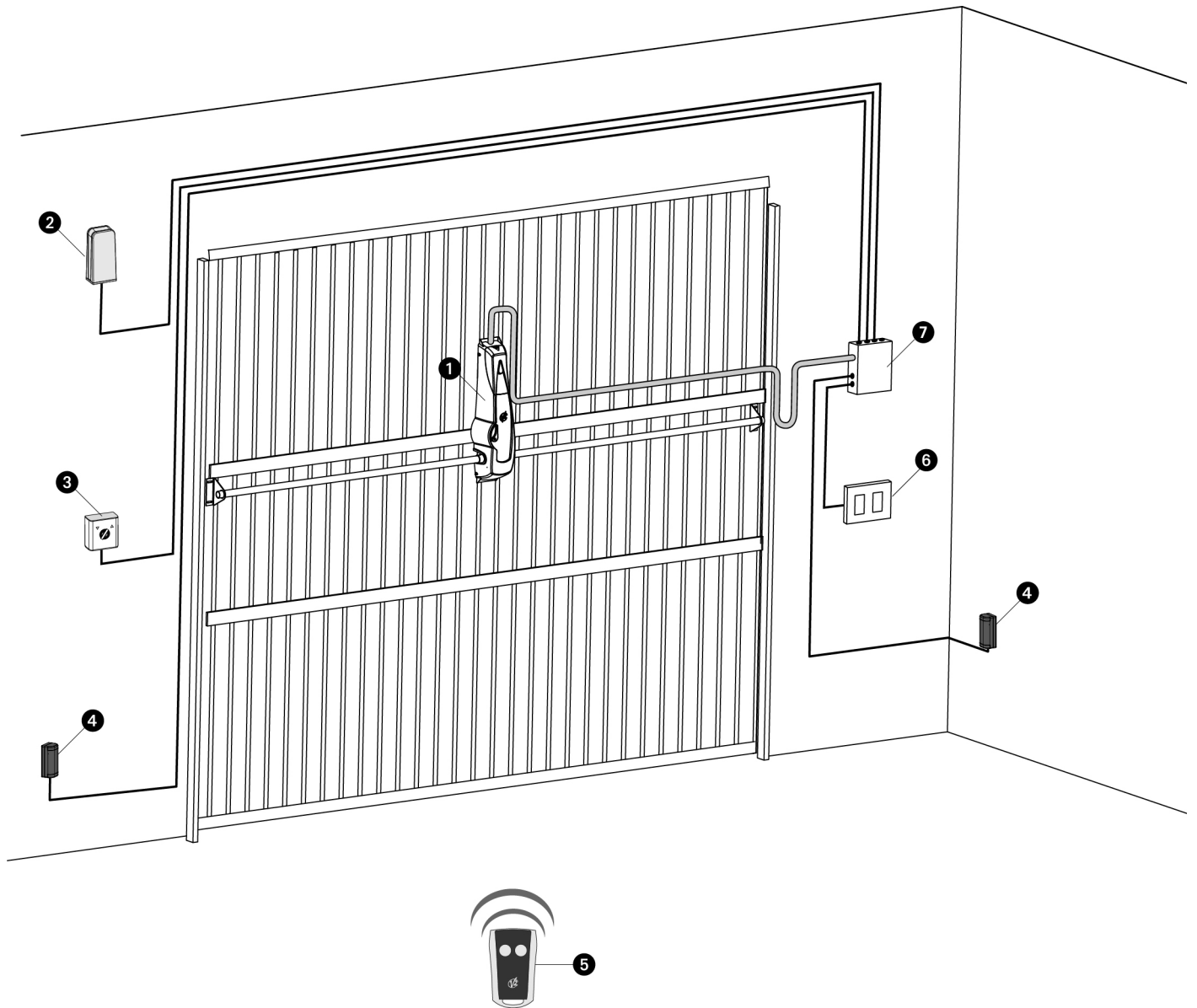


6. DEBLOCAGE DE L'EXTERNE

Pour debloquer l'automatisme de l'externe il faut installer le kit de deblocage (cod. 162403). Poser tous les composants comme indiqué dans les dessins.



7. SCHÉMA D'INSTALLATION



①	Motoréducteur VEGA	cable alimentation 3 x 1,5 mm ²
②	Feu avec antenne intégrée	cable alimentation 2 x 1 mm ² - cable antenna RG58
③	Sélecteur à clé	cable 2 x 0,5 mm ²
④	Photocellules	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) - cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
⑤	Emetteur	-
⑥	Clavier interne	cable 2 x 0,5 mm ²
⑦	Boite de dérivation	-

8 - ARMOIRE DE COMMANDE

La PD15 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:

- Illumination à DEL intégrée sur la carte de la centrale
- Contrôle automatique pour la commutation des relais à courants nuls
- Réglage de la puissance avec découpage du courant.
- Détection des obstacles par surveillance du courant dans le moteur
- Apprentissage automatique des temps de travail.
- Entrées dédiées des butées de fin de course.
- Tests des dispositifs de sécurité (photocellules et barres palpeuses) 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-habiliter la fonction du menu relatif.
- Possibilité de bloquer la programmation de l'armoire à travers de la clé optionnelle CL1+.

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

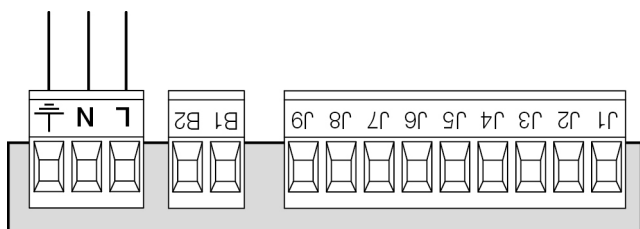
8.1 - ALIMENTATION

L'armoire doit être alimenté par une ligne électrique (85 ÷ 245 Vac / 50 ÷ 60 Hz), protégé avec interrupteur magnétothermique différentiel conforme aux normes de loi en vigueur.

Brancher les câbles d'alimentation aux borniers L et N de l'armoire PD15.

Relier la terre de l'installation électrique à la borne 

ATTENTION: un mauvais raccordement de ces bornes peut provoquer des dommages irréversibles à la centrale de commande

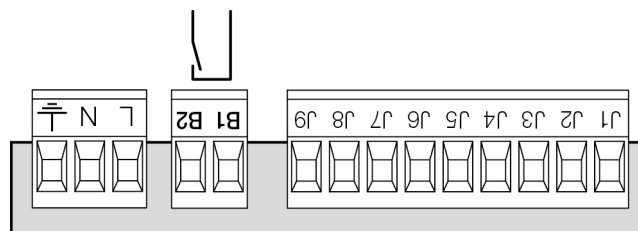


8.2 - LUMIERES DE COURTOISIE

Grâce à la sortie COURTESY LIGHT la centrale PD15 permet de connecter un utilisateur (par exemple lumière de courtoisie ou un serrure électrique) 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.

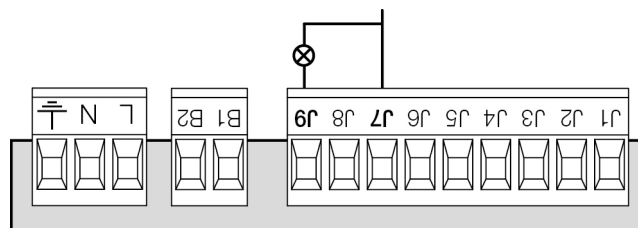
Connecter les câbles aux bornes **B1** et **B2**.



8.3 - SORTIE LUMIÈRE EN BASSE TENSION

L'armoire de commande PD15 dispose d'une sortie à 24Vcc permettant le branchement d'une charge maximum de 3W. Cette sortie peut être utilisée pour le branchement d'une lampe témoin indiquant le statut du portail, ou pour le raccordement d'un clignotant à basse tension (ex. LUMOS).

Relier les câbles de la lampe témoin ou du clignotant en basse tension aux bornes **J7** et **J9**.



8.4 - BARRES PALPEUSES

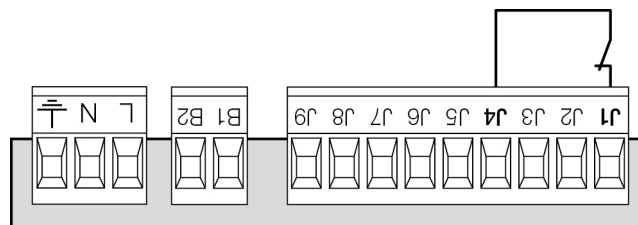
La centrale PD15 est équipée avec une entrée pour barres palpeuses.

L'intervention durant l'ouverture provoque la re-fermeture pendant 3 secondes.

L'intervention durant la fermeture provoque la réouverture complète.

Cette entrée peut contrôler soit la barre classique avec contact normalement fermé, soit la barre à caoutchouc conducteur avec résistance nominale 8,2 kohm.

Connecter les câbles des barres palpeuses entre les bornes **J1** et **J4** de la centrale.



ATTENTION:

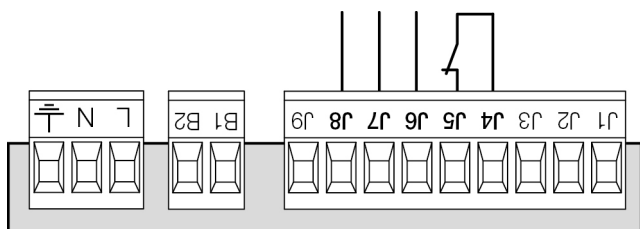
- Si on utilise plusieurs barres palpeuses avec contact norm. fermé, les sorties doivent être connectées en série
- Si on utilise plusieurs barres palpeuses à caoutchouc conducteur, les sorties doivent être connectées en cascade et seulement la dernière doit être terminée sur la résistance nominale.

8.5 - PHOTOCELLULE

L'armoire PD15 fournit une alimentation à 24VDC 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 que coupe la 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 **J7 (COM)** et **J8 (+)** de la centrale
- Brancher les câbles d'alimentation des récepteurs des cellules entre les bornes **J6 (+)** et **J7 (COM)** de la centrale
- Brancher la sortie des récepteurs entre les bornes **J4** et **J5** de la centrale. Utiliser les sorties avec contact normalement fermé.



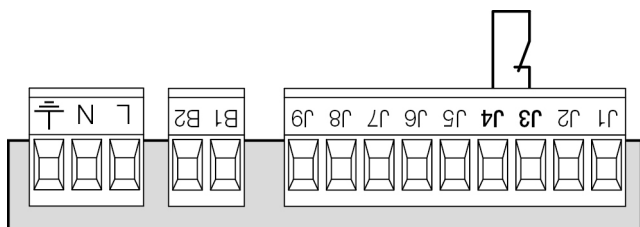
⚠ ATTENTION:

- Si on installe plusieurs couples de cellules du même type, ses sorties doivent être branchées en serie.
- Si on installe des cellules à reflex, l'alimentation doit être branchée aux bornes **J7** et **J8** de la centrale pour effectuer le test de fonctionnement.

8.6 - STOP

Pour une plus grande sécurité il est possible installer un interrupteur que s'on l'actionne va provoquer le bloque immédiat de la porte. L'interrupteur doit avoir un contact normalement fermé, que s'ouvre en cas d'actionnement. Si l'interrupteur d'arrête est actionné quand la porte est ouvert, la fonction de re-fermeture automatique viens toujours des-habilitée; pour refermer la porte il faut donner un commande de start (si la fonction de start en pause est des-habilitée, viens provisoirement re-habilitée pour permettre le déblocage de la porte).

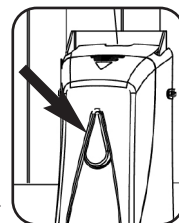
Brancher les câbles de l'interrupteur de stop entre les bornes **J3** et **J4** de l'armoire.



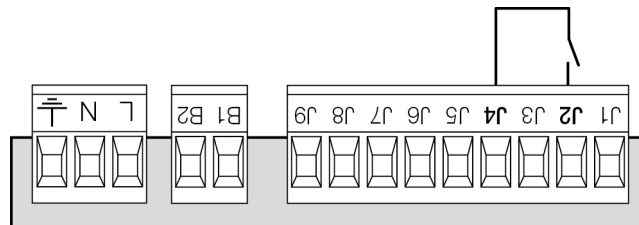
La fonction de l'interrupteur de stop peut être activée à travers un émetteur mémorisé sur le canal 3 (voir les notices du récepteur MR2).

8.7 - ENTRÉE D'ACTIVATION

La centrale PD15 dispose d'une entrée d'activation avec contact N.A. pouvant être activé à l'aide d'un bouton-poussoir **P1** se trouvant sur le couvercle du moteur ou au moyen d'un émetteur (le bouton-poussoir doit être mémorisé sur le canal 1 du récepteur MR2).



Pour brancher un bouton-poussoir extérieur utiliser les bornes **J2** et **J4**.



8.8 - 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**.

8.9 - RECEPTEUR EMBROCHABLE

L'armoire PD15 est préparé pour le branchement d'un récepteur de la série MR2 avec architecture à grand sensibilité.

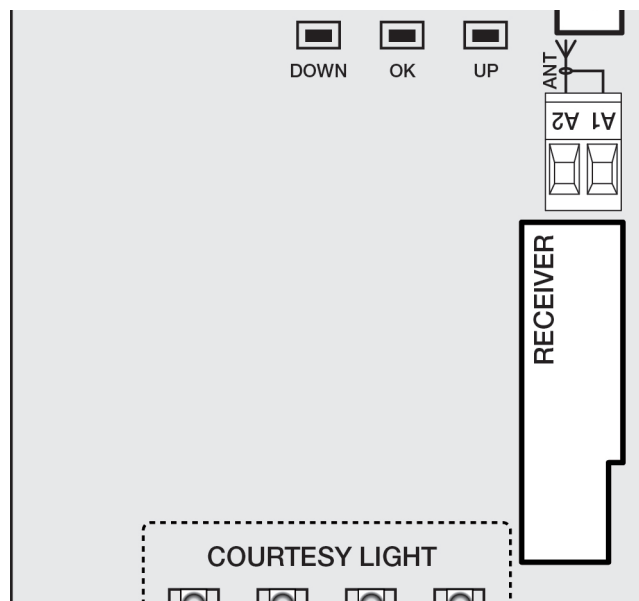


ATTENTION: Avant de faire ces opérations, couper l'alimentation à la centrale de commande. Faire bien attention au vers de branchement des modules extraibles.

Le module récepteur MR2 est doué de 4 canaux. A chacun on a associé un commande de l'armoire PD15:

- CANALE 1 → START
- CANALE 2 → PAS UTILISEE
- CANALE 3 → STOP
- CANALE 4 → LUMIERES DE COURTOISIE

ATTENTION: Pour la programmation des 4 canaux et des logiques de fonctionnement, lire attentivement les notices jointes au récepteur MR2.



8.10 - INTERFACE ADI

L'interface ADI (Additional Devices Interface) dont la centrale PD15 est équipée permet de raccorder des modules optionnels de la ligne V2.

Référez-vous au catalogue V2 pour voir quels modules optionnels avec interface ADI sont disponibles pour cette armoire de commande.

⚠ ATTENTION: Pour l'installation des modules optionnels, lire attentivement les notices que vous trouvez avec.

Pour quelques dispositifs il est possible de configurer le mode avec lequel ils s'interfacent avec l'armoire de commande, en outre il est nécessaire d'activer l'interface pour faire en sorte que l'armoire de commande tienne compte des signalisations qui arrivent du dispositif ADI.

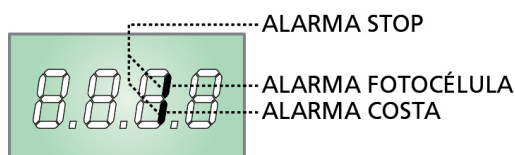
Se référer au menu de programmation *i.Adi* pour activer l'interface ADI et accéder au menu de configuration du dispositif.

Les dispositifs ADI utilisent l'écran de la centrale pour procéder aux signalisations d'alarme ou pour afficher la configuration de la centrale de commande.

NOTE: Si l'interface ADI n'est pas activée (aucun dispositif relié), les segments restent éteints.

Le dispositif connecté à l'interface Adi est en mesure de signaler à la centrale trois types d'alarmes, qui sont visualisés sur l'afficheur de la centrale de la façon suivante:

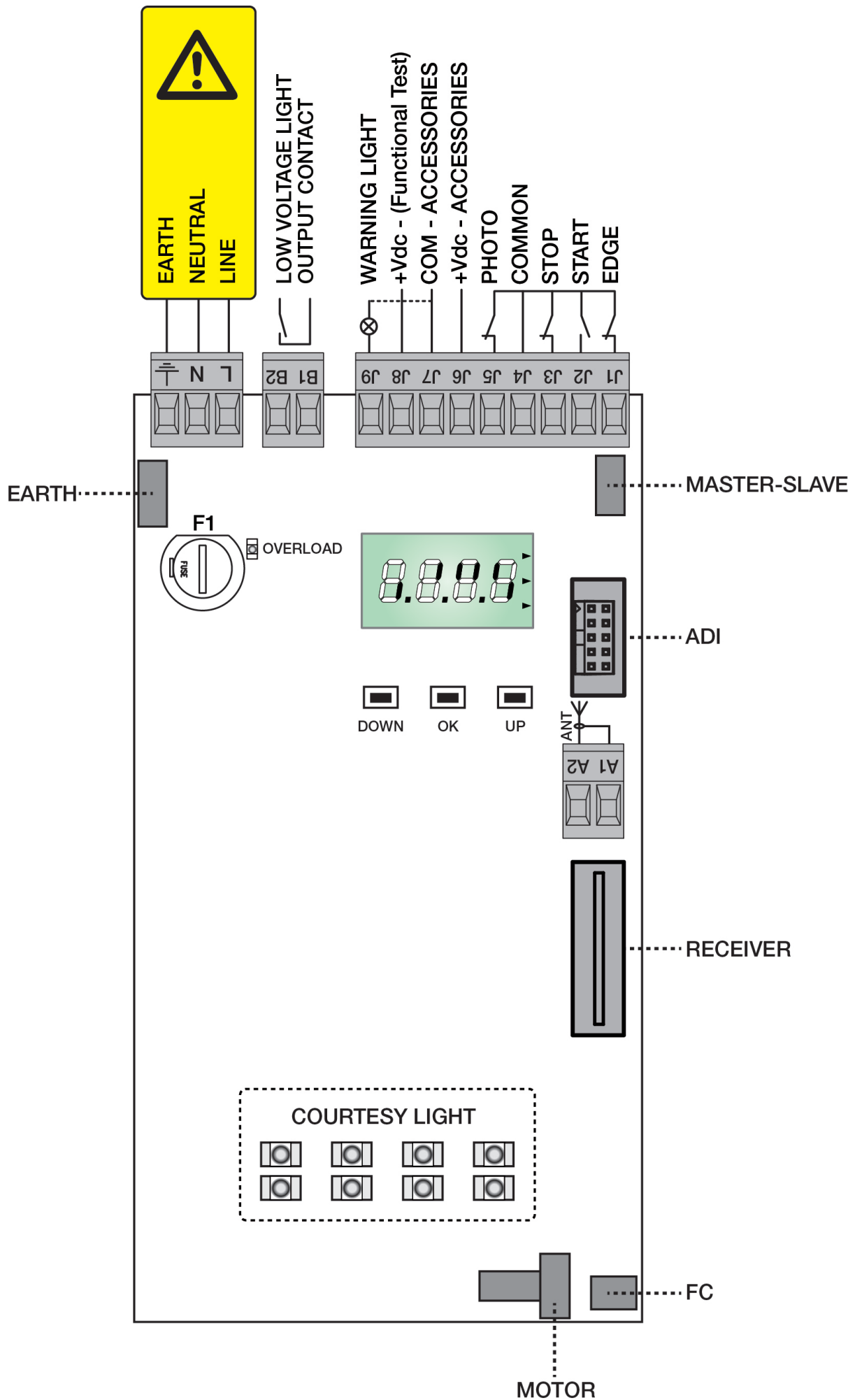
- ALARME PHOTOCELLULE - le segment en haut s'allume: la porte s'arrête, quand l'alarme cesse il repart en ouverture.
- ALARME BARRE PALPEUSE - le segment en bas s'allume: dans la porte il inverse le mouvement pendant 3 secondes.
- ALARME STOP - les deux segments clignotent: la porte s'arrête et il ne peut pas repartir tant que l'alarme ne cesse de sonner.



8.11 - BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

A1	Blindage antenne
A2	Centrale antenne
J1	Barre palpeuse. Contact N.F. ou barre à caoutchouc conducteur
J2	Commande d'ouverture pour le branchement de commande traditionnels avec contact N.O.
J3	Commande d'arrêt. Contact N.F.
J4	Commun (-)
J5	Photocellule. Contact N.F.
J6 - J7	Sortie alimentation 24 VDC pour photocellules et autres accessoires
J7 - J8	Alimentation TX photocellules pour test de fonctionnement
J7 - J9	Warning light
B1 - B2	Contact sec pour sortie lumières en basse tension
L	Phase alimentation
N	Neutre alimentation
	EARTH - terre installation électrique
F1	T1,6A
OVERLOAD	Signale surcharge sur l'alimentation des accessoires

MASTER-SLAVE	Connecteur pour le raccordement MAITRE-ESCLAVE de deux moteurs par l'intermédiaire du câble code 162416
ADI	Connecteur pour le branchement des modules ADI
RECEIVER	Connecteur pour le branchement des modules récepteur MR2
FC	Connecteur raccordé aux microrupteurs fin de course
MOTOR	Connecteur raccordé au moteur
EARTH	Borne de terre raccordée au moteur

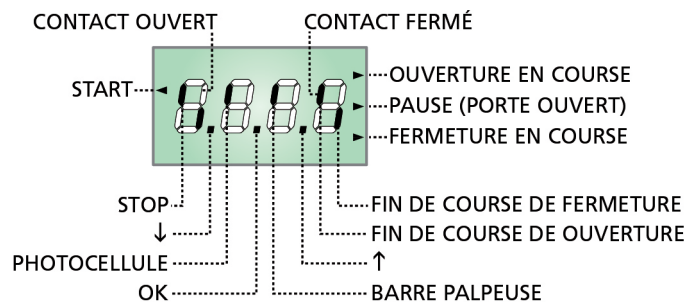


9 - PANNEAU DE CONTROLE

9.1 - DISPLAY

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 **Pr 1.0**.

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 PHOTO, EDGE, STOP ont été connectées correctement avec la porte fermé).

NOTE: Si l'interface ADI n'est pas activée (aucun dispositif relié), les segments restent éteints.

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).

9.2 - 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)** et **OK** situées sous de l'écran d'affichage de l'armoire de commande.

Le tableau suivant décrit les fonctions des touches :

	Appuyer et relâcher la touche OK
	Maintenir la touche OK appuyée pour 2 secondes
	Relâcher la touche OK
	Appuyer et relâcher la touche ↑
	Appuyer et relâcher la touche ↓

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 **↓** et **↑** on fait défiler options disponibles. En appuyant sur la touche **OK** 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.

- Les temps inférieurs à une minute sont visualisés de cette manière:

14.0''

Chaque pression du touche **↑** augmente le temps établi d'une demie seconde ; chaque pression du touche **↓** diminue d'une demie seconde.

- Les temps compris entre 1 et 10 minutes sont visualisés de cette manière:

2'05

Chaque pression sur la touche **↑** augmente le temps établi de 5 secondes ; chaque pression sur la touche **↓** le diminue de 5 seconds.

- Les temps supérieurs à 10 minutes sont visualisés de cette manière:

19.5'

Chaque pression sur la touche **↑** augmente le temps établi de 30 secondes, chaque pression sur la touche **↓** le diminue de 30 secondes.

En maintenant appuyé la touche ↑ 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 ↓.

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 **OK** 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.

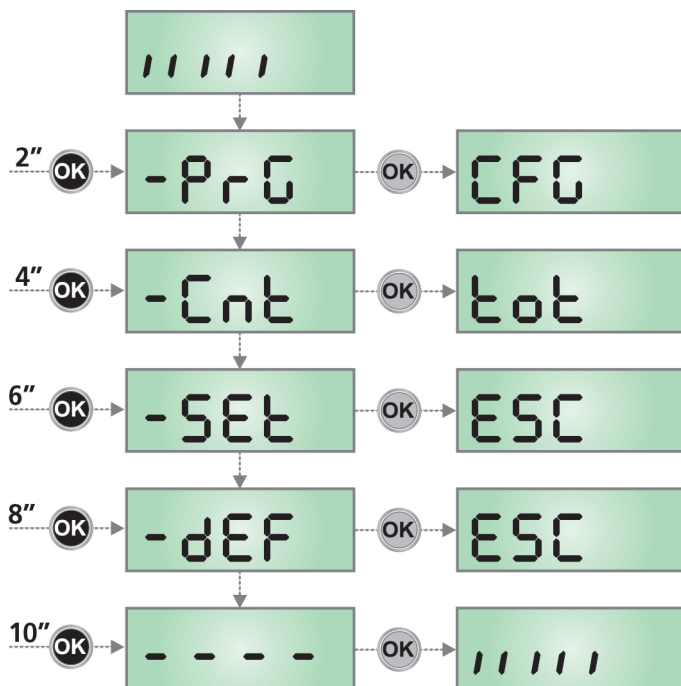
En maintenant appuyé la touche ↑ ou ↓ la valeur augmente ou diminue doucement.

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

10 - ACCÈS AUX PARAMÈTRES DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

1. Maintenir enfoncée la touche OK jusqu'à quand l'écran affiche le menu désiré
2. Relâcher la touche **OK**: la première rubrique du sous-menu s'affiche sur l'écran

- PrG** Programmation de l'armoire de commande (menu complet)
- Cnt** Compteur de cycles
- SEt** Apprentissage de la position des capteurs de fin de course
- dEF** Chargement des paramètres par défaut



⚠ 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 - CONFIGURATION RAPIDE

Ce paragraphe illustre une procédure rapide pour configurer l'armoire de commande et la mettre immédiatement en oeuvre.

On conseille de suivre du début ces notices, pour vérifier rapidement le correct fonctionnement de l'armoire, du moteur et des accessoires.

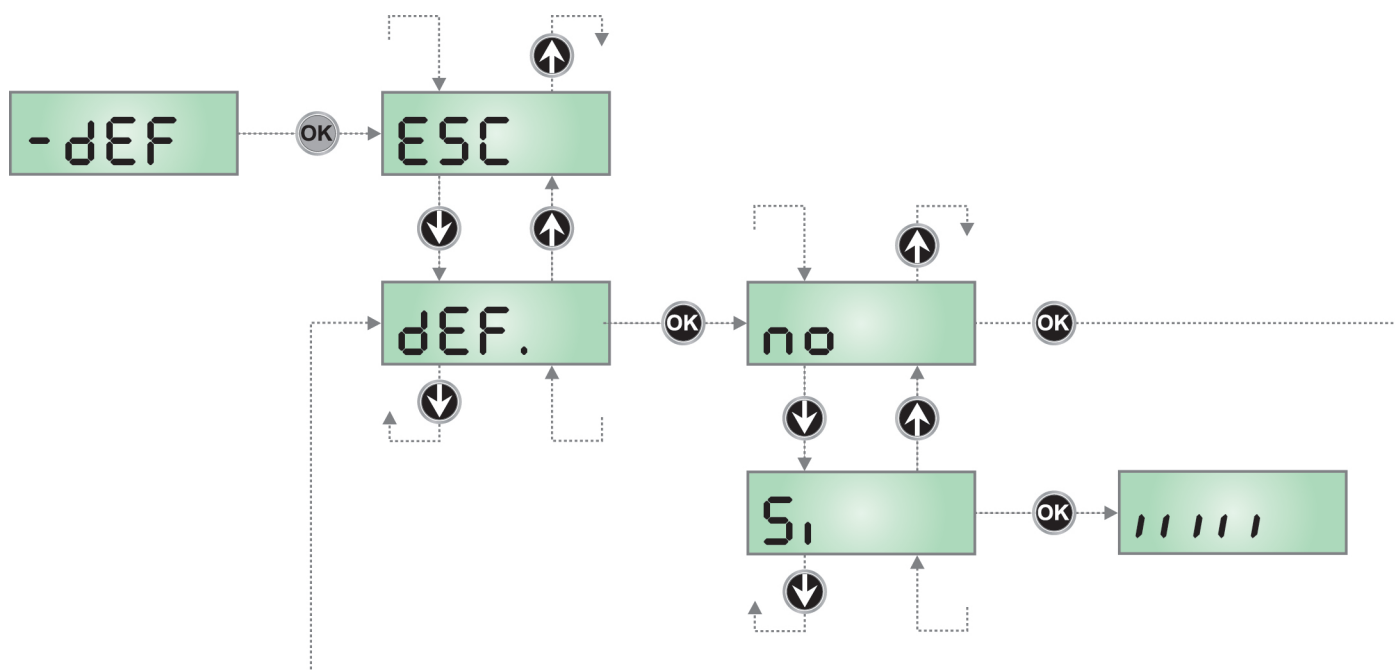
1. Rappeler la configuration de défaut: Voir paragraphe CHARGEMENT DES PARAMÈTRES DE DÉFAUT.
2. Configurer les rubriques **dir, StoP, Foto, CoS** en fonction des sécurités installées sur la porte (voir paragraphe CONFIGURATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE).
3. Démarrer le cycle d'auto-apprentissage : voir paragraphe "APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DES LIMITES DE LA COURSE"
4. Vérifier le fonctionnement correct de l'automatisme et si nécessaire modifier la configuration des paramètres désirés. Pour la position des rubriques à l'intérieur du menu et pour les options disponibles pour chaque rubrique, il faut faire référence au paragraphe " CONFIGURATION DE L'ARMOIRE " .

12 - CHARGEMENT DES PARAMÈTRES PAR DÉFAUT

Si besoin, il est possible de rétablir tous les paramètres à leur valeur standard ou par défaut (voir chapitre 17.2).

⚠ ATTENTION : Cette procédure comporte la perte de tous les paramètres personnalisés, c'est pourquoi elle a été insérée hors du menu de configuration permettant ainsi de minimiser la probabilité d'une exécution par erreur.

1. Maintenir enfoncée la touche **OK** jusqu'à ce que l'écran affiche **-dEF**
2. Relâcher la touche **OK**: L'inscription **ESC** s'affiche sur l'écran (appuyer sur la touche **OK** uniquement si vous souhaitez quitter le menu)
3. Appuyer sur la touche **↓**: L'inscription **dEF.** s'affiche sur l'écran
4. Appuyer sur la touche **OK**: L'inscription **no** (non) s'affiche sur l'écran
5. Appuyer sur la touche **↓**: L'inscription **Si** (Oui) s'affiche sur l'écran
6. Appuyer sur la touche **OK**: tous les paramètres sont réinitialisés à leur valeur par défaut (voir chapitre 17.2), l'armoire de commande quitte la programmation et le panneau de contrôle s'affiche sur l'écran.



13 - MENÙ DE INSTALLATION (Set)

Ce menu permet d'effectuer les déplacements de la porte nécessaires durant la phase d'installation.

La procédure d'auto-apprentissage permet la mémorisation des positions des capteurs de fin de course et des points de début ralentissement en ouverture et fermeture.

La procédure de manutention manuelle permet l'actionnement de la porte en mode Homme Présent dans les cas particuliers comme la phase d'installation/manutention ou un éventuel dysfonctionnement des photocellules ou barres palpeuses de sécurité.

1. Maintenir enfoncée la touche **OK** jusqu'à ce que l'écran affiche **-Set**
2. Relâcher la touche **OK**: L'inscription **ESC** s'affiche sur l'écran (appuyer sur la touche **OK** uniquement si vous souhaitez quitter le menu)
3. A l'aide des touches **↑** et **↓**, sélectionner le menu **Mov** pour activer la manutention manuelle ou **APPr** pour démarrer la procédure d'apprentissage automatique des limites de la course.
4. Appuyer sur la touche **OK** pour démarrer la procédure choisie.

13.1 - APPRENTISSAGE AUTOMATIQUE DES LIMITES DE LA COURSE

⚠ ATTENTION : pour effectuer la procédure d'auto-apprentissage, il est nécessaire de désactiver l'interface ADI à l'aide du menu i.Adi . S'il y a des sécurités qui sont contrôlées à l'aide du module ADI pendant la phase d'auto-apprentissage, elles ne seront pas activées.

5. Régler la came des fins de course dans les positions d'ouverture et fermeture maximales.
6. Il display visualizza il pannello di controllo e inizia la procedura di apprendimento automatico:
 - 6.1 La porte est activée en fermeture jusqu'à la butée, ou jusqu'à ce qu'elle atteigne le fin de course de fermeture, ou lorsque la touche UP est pressée
 - 6.2 La porta est activée en ouverture jusqu'à la butée, ou jusqu'à ce qu'elle atteigne le fin de course d'ouverture, o lorsque la touche UP est pressée
 - 6.3 La porte est activée en fermeture jusqu'à la butée, ou jusqu'à ce qu'elle atteigne le fin de course de fermeture, ou lorsque la touche UP est pressée
7. la valeur suggérée pour le capteur d'obstacles s'affiche sur l'écran. Si aucune des opération n'est exécutée pendant 20 secondes, l'armoire de commande quitte la phase de programmation sans sauvegarder la valeur suggérée.
7. La valeur suggérée peut être modifiée à l'aide des touches ↑ et ↓, en appuyant sur la touche **OK** la valeur visualisée est confirmée et l'écran affiche l'inscription **SEnS**
8. Maintenir la touche ↓ enfoncée jusqu'à quand l'écran affiche **FinE**, appuyer sur la touche **OK**, sélectionner la rubrique **Si** puis appuyer sur la touche **OK** pour quitter la programmation en mémorisant la valeur des détecteurs.

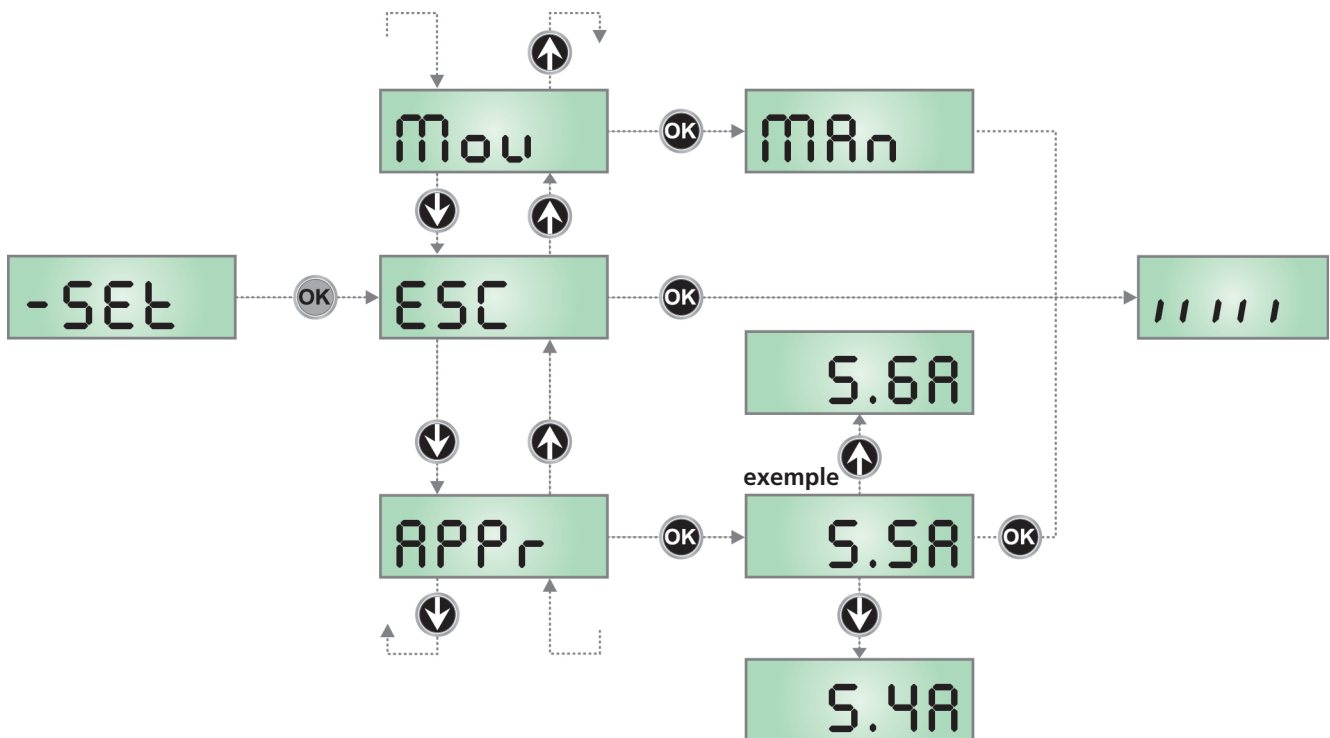
⚠ ATTENTION : Si l'armoire de commande devait quitter le menu suite à un délai d'attente écoulé (1 minute) le détecteur reviendront à la valeur configurée avant d'exécuter l'auto-apprentissage (le détecteur est désactivé en fonction des valeurs par défaut). Les positions de fin de course sont en revanche toujours mémorisées.

13.2 - MANUTENTION MANUELLE

⚠ ATTENTION : quand cette procédure est activée, les sécurités ne sont pas actives.

5. L'écran affiche **MA_n**
6. Maintenir enfoncée la touche ↑ pour déplacer la porte en ouverture ou la touche ↓ pour la fermeture
7. Relâcher la touche pour arrêter la porte
8. Pour sortir de ce menu, appuyer sur **OK**

NOTA : si le moteur ne se met pas en route pendant plus d'une minute, la procédure se termine automatiquement.



14 - FONCTIONNEMENT HOMME MORT D'URGENCE

Ce mode de fonctionnement peut être utilisé pour déplacer la porte en mode Homme mort dans des cas particuliers comme la phase d'installation/entretien ou durant une éventuelle défaillance des photocellules ou des bourrelets

Pour lancer le mode de fonctionnement homme mort "d'urgence" maintenir active la commande de démarrage (START) pendant 3 secondes.

La commande Start (depuis le bornier ou la télécommande) fait déplacer la porte de façon alternative en ouverture et en fermeture.

Pour sortir de ce mode attendre 10 secondes sans effectuer aucune opération.

15 - FONCTIONNEMENT DU DÉTECTEUR OBSTACLES

L'armoire de commande est équipée d'un système sophistiqué qui permet de détecter si le mouvement de la porte est empêché par un obstacle. Ce système se base sur la mesure du courant absorbé.

Depuis le menu prévu **SEnS** il est possible de l'activer et régler le seuil d'intervention du capteur d'obstacles.

Le relèvement est effectué soit pendant la marche normale soit en ralentissement.

La détection d'un obstacle implique une brève inversion du mouvement permettant le retrait de l'obstacle.

Si un obstacle est détecté lors de la fermeture, l'éventuelle fermeture automatique successive sera désactivée.

16 - FONCTIONNEMENT SYNCHRONISÉ DE DEUX MOTEURS

Lorsque la porte doit être automatisée par deux moteurs, il faut configurer l'une des deux centrales comme MAÎTRE et l'autre comme ESCLAVE. La centrale MAÎTRE contrôle le fonctionnement de l'automation alors que la centrale ESCLAVE fournit seulement l'alimentation au moteur.

Procéder comme suit:

1. Installer les deux moteurs sur la porte



ATTENTION: les moteurs doivent être montés dans la même direction

2. Raccorder les connecteurs MAÎTRE-ESCLAVE des deux centrales de commande par l'intermédiaire du câble accessoire code 162416
3. Alimenter les moteurs
4. Identifier les deux centrales de commande comme MAÎTRE ou ESCLAVE
5. Configurer le paramètre **CFG** de la centrale MAÎTRE comme **Mt** (prédéfini)
6. Configurer le paramètre **CFG** de la centrale ESCLAVE comme **SL**
REMARQUE: la centrale configurée comme ESCLAVE permet seulement l'accès au menu **CFG** et **FinE**
7. Raccorder à la centrale MAÎTRE tous les dispositifs d'entrée et sortie, récepteur à branchement et éventuel module ADI
8. Effectuer la procédure d'auto-apprentissage et de configuration des paramètres seulement sur la centrale MAÎTRE.

17 - LECTURE DU COMPTEURS DE CYCLES

L'armoire PD15 mémorise le nombre de cycles effectués par l'automatisme et peut également signaler la nécessité d'effectuer un entretien après un certain nombre de manoeuvres.

Il y a à disposition deux compteurs:

- Compteur du nombre de cycles totaux réalisés (option **tot** du menu **Cont**)
- Compteur dégressif des cycles restants avant la prochaine demande d'entretien (option **Seru** du menu **Cont**).
Ce deuxième compteur peut être programmé avec la valeur souhaité.

Le schéma suivant montre la procédure pour lire le compteur de cycles et pour lire et/ou programmer le nombre de cycles restant avant la prochaine demande d'entretien (dans l'exemple l'armoire a effectué 12451 cycles et il reste 1300 cycles avant la prochaine demande d'entretien).

La partie N°1 indique le nombre de cycles effectués: avec les touches ↑ et ↓ on alterne entre la visualisation des milliers et des unités

La partie N°2 indique le nombre de centaine de cycles restant avant la prochaine demande d'entretien: la valeur est arrondi à la centaine

La partie N°3 permet le réglage de ce dernier compteur. Chaque pression sur les touches ↑ ou ↓, augmente ou diminue le compteur de 1000 cycles.
Le comptage précédemment visualisé est perdu.

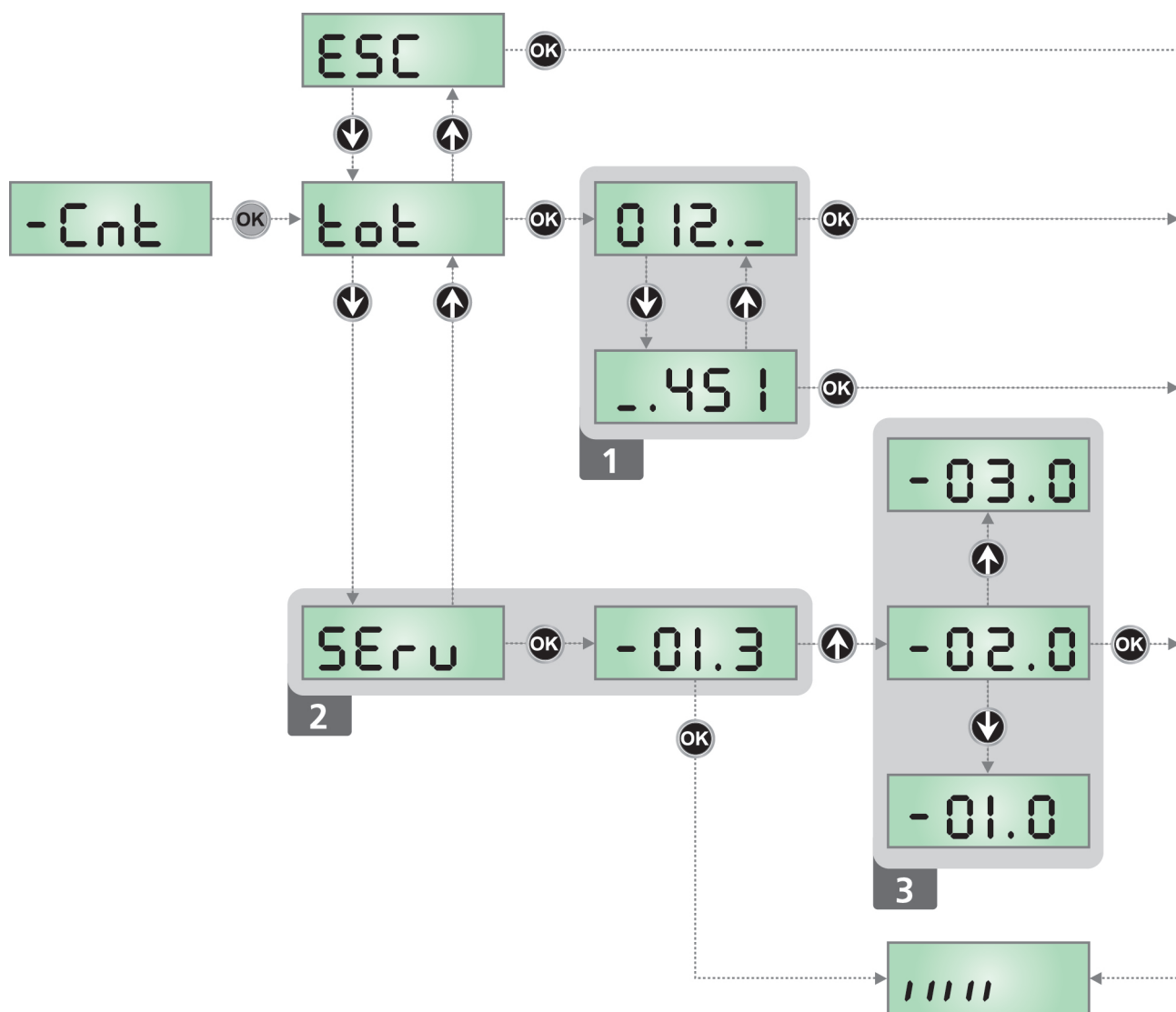
SIGNALISATION DE LA NÉCESSITÉ D'ENTRETIEN

Quand le compteur des cycles restant avant entretien arrive à Zéro, l'armoire le signale à l'utilisateur en effectuant un préavis supplémentaire de 5 secondes avant chaque démarrage du portail.

La signalisation est répétée avant chaque départ en ouverture jusqu'à ce que l'installateur accède au menu SERV.

Si celui-ci ne programme pas un nouveau nombre de cycle, la fonction est désactivée et la signalisation n'interviendra plus.

⚠ ATTENTION: les opérations d'entretien doivent être réalisées uniquement par du personnel qualifié.



18 - 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 sélectionnée. En appuyant la touche ↓ au paramètre suivant ; en appuyant la touche ↑ on retourne au paramètre précédent.

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

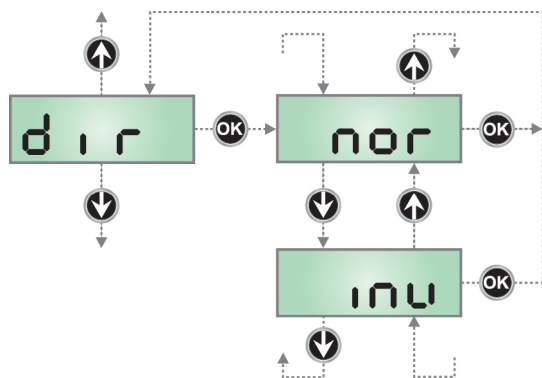
Le dernier paramètre du (**FinE**) permet de mémoriser les modifications effectuées et retourner au fonctionnement normal de la centrale.

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 ↓ ou ↑, les paramètres du menu de configuration défilent très vite, jusqu'à l'affichage **FinE**.

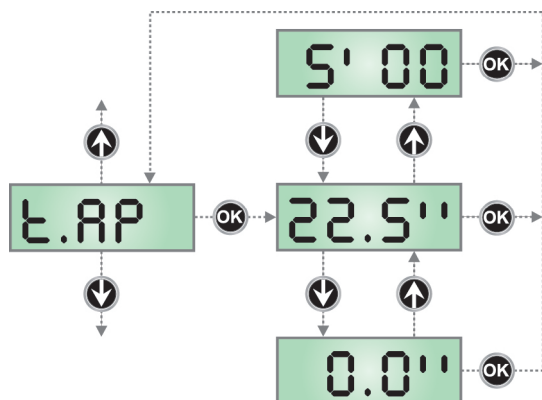
De cette façon on peut atteindre rapidement le début et la fin de la liste.



Sens du moteur

La centrale est réglée de façon que le moteur tourne dans le bon sens pour ouvrir et fermer une porte de garage traditionnelle.

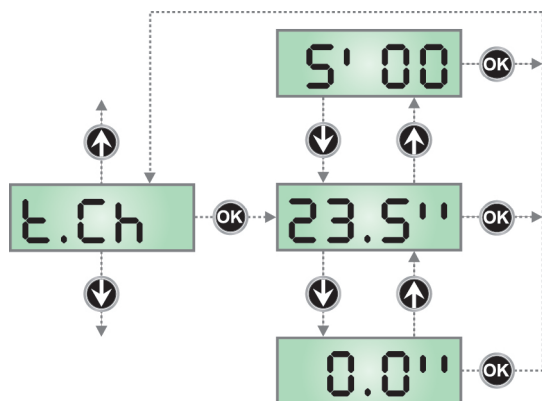
Si l'installation demande l'inversion du sens de rotation du moteur, sélectionner la rubrique **inv**.



Temps ouverture

En ouverture le moteur viens actionné pour le temps établi.

Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

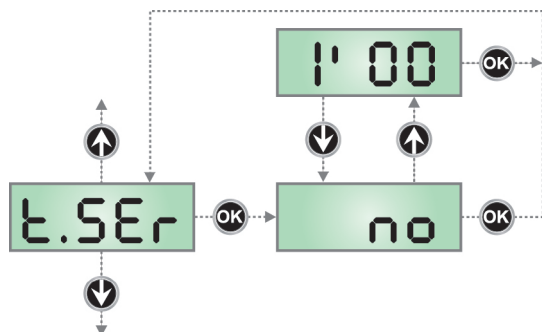


Temps de fermeture

En fermeture le moteur est actionné pour le temps établi.

Si l'armoire détecte un obstacle ou s'interviens le fin cours, il peut interrompre l'ouverture avant l'épuisement du temps.

Pour éviter que la porte ne se ferme complètement, est conseillé d'établir un temps plus long de ceux d'ouverture **t.AP**.

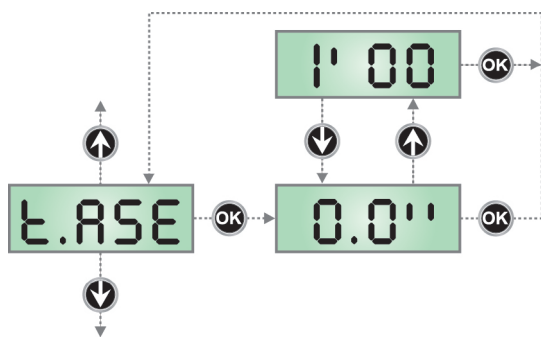


Temps serrure

Pour piloter une électroserrure par l'intermédiaire du contact sur les bornes **B1-B2** il faut régler le temps **t.SEr**. Ce temps détermine la durée de l'excitation de l'électroserrure avant que l'ouverture de la porte ne commence.

Pour piloter une lumière de courtoisie par l'intermédiaire du contact sur les bornes **B1-B2** sélectionner la rubrique **no** et configurer le paramètre **LUCI** selon les options désirées.

⚠ ATTENTION: la sortie B1-B2 fournit seulement la fermeture d'un contact sec.

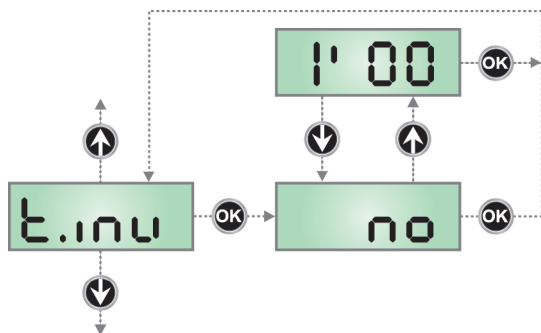


Temps avance serrure

Alors que l'électroserrure est excitée, la porte reste fermée pendant la durée du temps **t.ASE**, de façon à faciliter le déverrouillage. Si le temps **t.ASE** est inférieur à **t.SEr**, l'excitation de la serrure continue alors que la porte commence à bouger.



ATTENTION: Si la porte n'est pas dotée d'électroserrure régler la valeur 0.

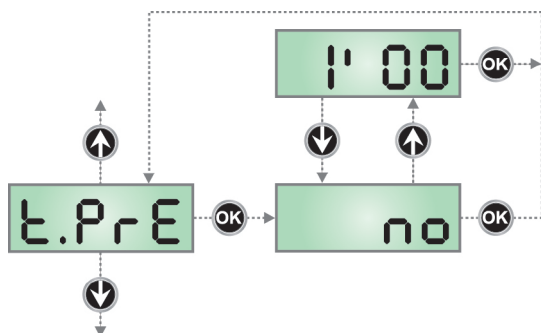


Temps coup de bélier

Pour faciliter le déblocage de l'électro-serrure il peut être nécessaire d'alimenter le moteur en fermeture pendant un court instant. L'armoire commande le moteur en fermeture pour le temps établi. Le coup de bélier précède le déblocage de l'électro-serrure. Dans ce cas, régler un temps d'avance de la serrure plus long que le temps de coup de bélier ($t.ASE > t.inu$).

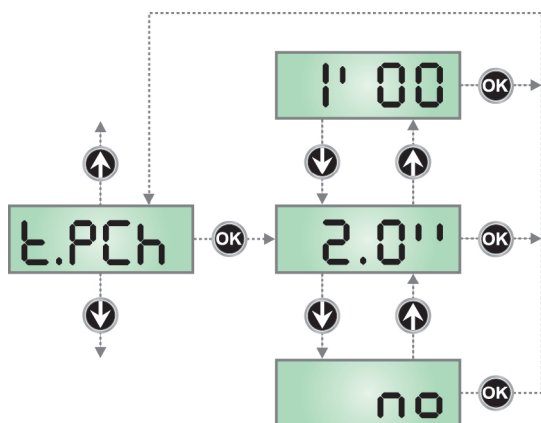


ATTENTION: Si la porte n'est pas dotée d'électroserrure régler la valeur **no**.



Temps de préavis

Avant chaque mouvement du portail, le clignotant est activé pour le temps **t.PrE**, pour signaler que le mouvement va commencer.



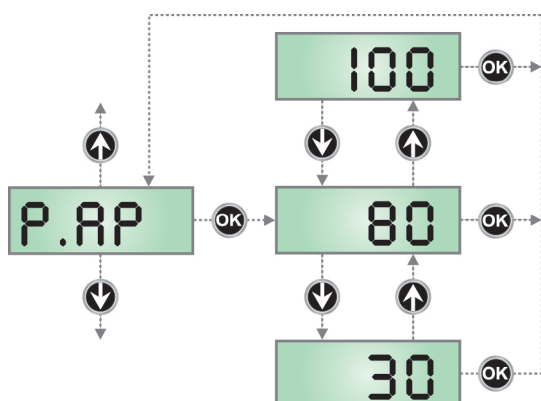
Temps de pré-clignotement différent pour la fermeture

Si l'on assigne une valeur à ce paramètre, l'armoire de commande activera le pré-clignotement avant la phase de fermeture pour le temps pré-réglé dans ce menu (en maintenant le temps pré-réglé dans le menu **t.PrE** pour l'ouverture).

Si l'on sélectionne **no**, le temps de pré-clignotement présélectionné dans le menu **t.PrE** est utilisé en ouverture et fermeture.

Si l'on souhaite configurer le pré-clignotement uniquement en fermeture il suffit de présélectionner une valeur pour **t.PCh**. et sélectionner **no** pour le menu **t.PrE**

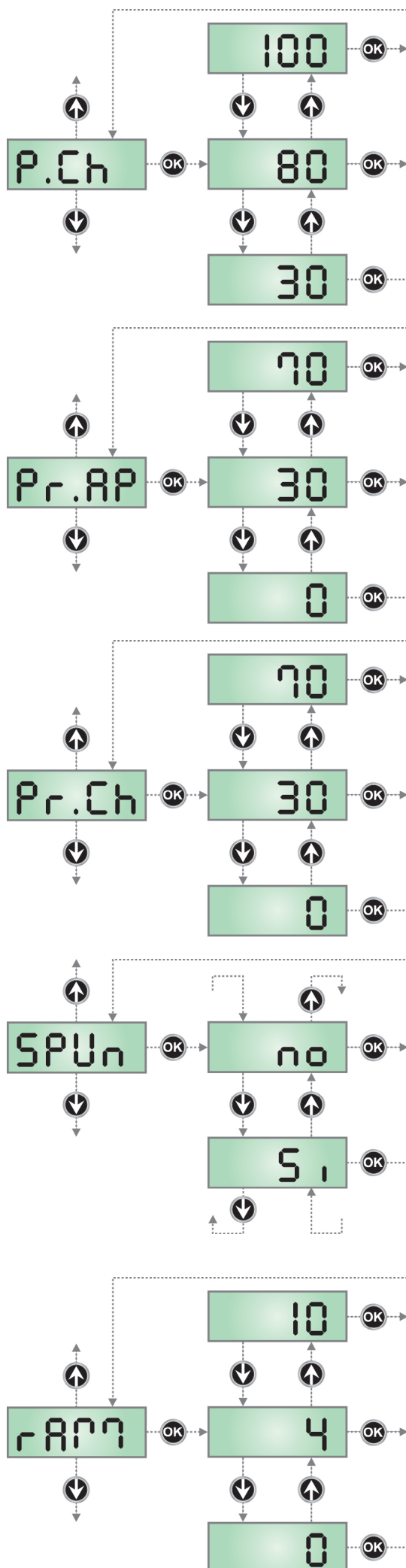
REMARQUE: il n'est pas possible de configurer le pré-clignotement seul en ouverture.



Puissance moteur en ouverture

Ce menu permet le réglage de la puissance du moteur durant la phase d'ouverture.

La valeur visualisée représente le pourcentage par rapport à la puissance maximale du moteur.



Puissance moteur en fermeture

Ce menu permet le réglage de la puissance du moteur durant la phase de fermeture.
La valeur visualisée représente le pourcentage par rapport à la puissance maximale du moteur.

Puissance moteur durant le ralentissement en ouverture

Ce menu permet le réglage de la puissance du moteur durant la phase de ralentissement en ouverture.
La valeur visualisée représente le pourcentage par rapport à la puissance maximale du moteur.

Puissance moteur durant le ralentissement en fermeture

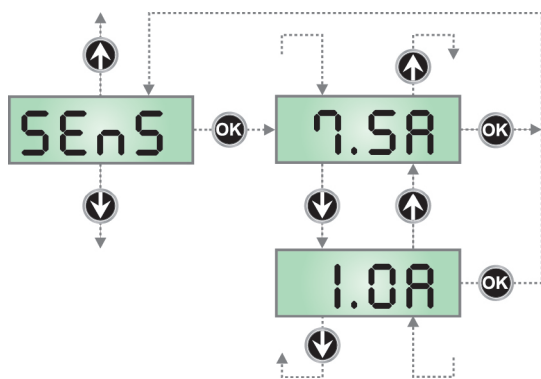
Ce menu permet le réglage de la puissance du moteur durant la phase de ralentissement en fermeture.
La valeur visualisée représente le pourcentage par rapport à la puissance maximale du moteur.

Démarrage

Quand la porte est fermée et commence à bouger, il est contrasté par la force d'inertie initiale, en conséquence si la porte est très lourde, on risque que les vantaux ne bougent pas. Si on active la fonction DEMARRAGE, dans les 2 premiers seconds du mouvement de chaque porte, l'armoire ne considère pas la valeur **P.AP** et gère le moteur au maximum de la puissance pour gagner l'inertie de la porte.

Rampe d'accélération

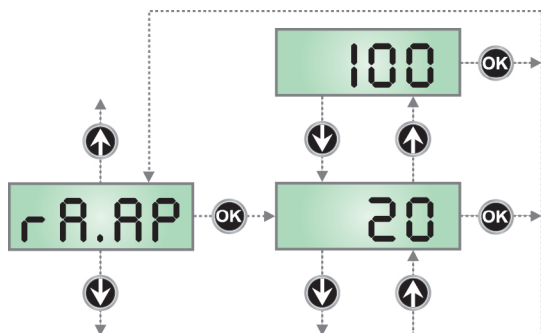
Pour ne pas solliciter excessivement le moteur, au début du mouvement la puissance est augmentée graduellement, jusqu'à atteindre la valeur introduite ou le 100% si le démarrage pleine puissance est activé. Plus haute est la valeur introduite, plus longue est la durée de la rampe, c'est-à-dire plus de temps est nécessaire pour atteindre la valeur de puissance nominale.



Réglage du capteur d'obstacles

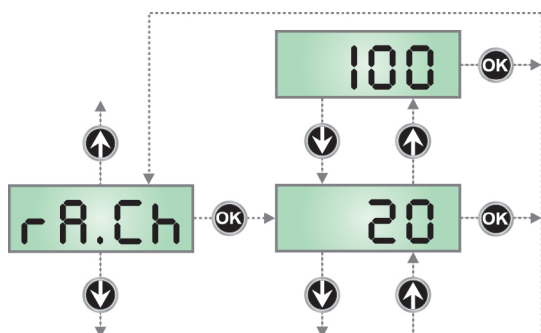
Ce menu permet le réglage de la sensibilité du capteur d'obstacles. Lorsque le courant absorbé par le moteur dépasse la valeur réglée, la centrale détecte une alarme.

Pour le fonctionnement du capteur se référer au chapitre 15



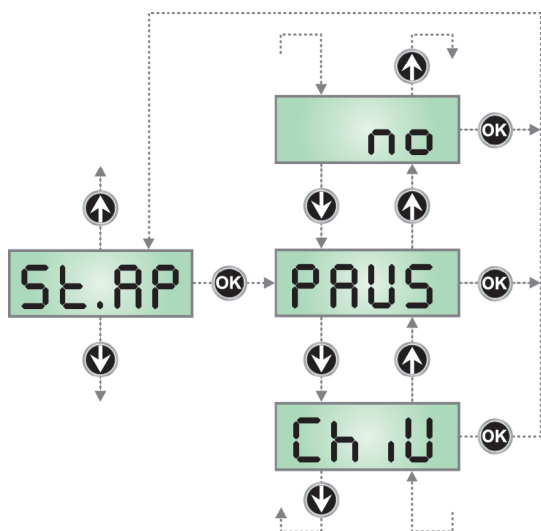
Ralentissement en ouverture

Ce menu permet de régler le pourcentage de la course qui est exécutée à la vitesse réduite pendant le dernier parcours d'ouverture.



Ralentissement en fermeture

Ce menu permet de régler le pourcentage de la course qui est exécutée à la vitesse réduite pendant le dernier parcours de fermeture.



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.

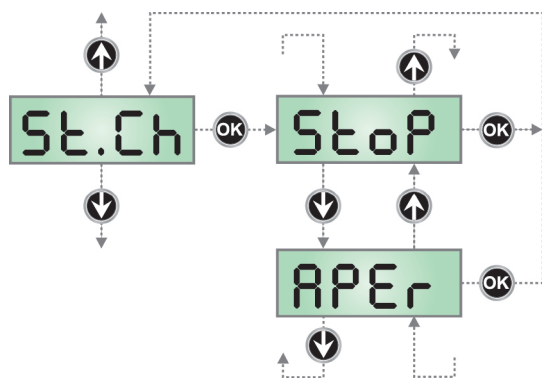
PAUS La porte s'arrête et entre en pause.

ChiU La porte commence immédiatement à se fermer.

no La porte continue à s'ouvrir (le commande est ignoré).

Pour établir la logique de fonctionnement « pas-pas », choisir l'option **PAUS**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.



Start en fermeture

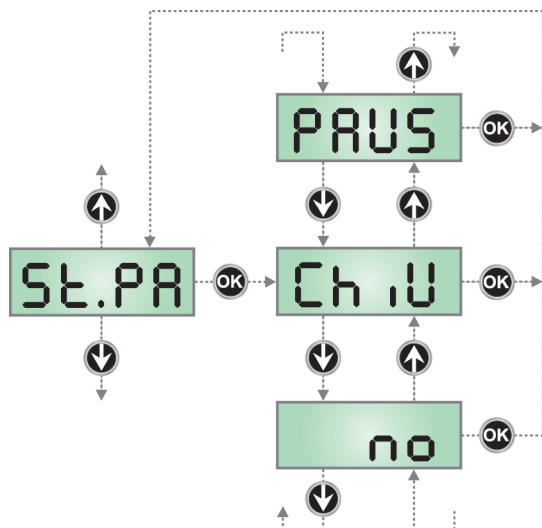
Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'on reçoit un commande de Start pendant la phase de fermeture.

StoP La porte s'arrête et le cycle est considéré terminé.

APEr La porte se re-ouvre.

Pour établir la logique de fonctionnement "pas-pas" choisir l'option **StoP**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **APEr**.



Start en pause

Ce menu permet d'établir le comportement de l'armoire s'il reçoit une commande de Start pendant que la porte est ouverte ou en pause

ChiU La porte commence à se refermer

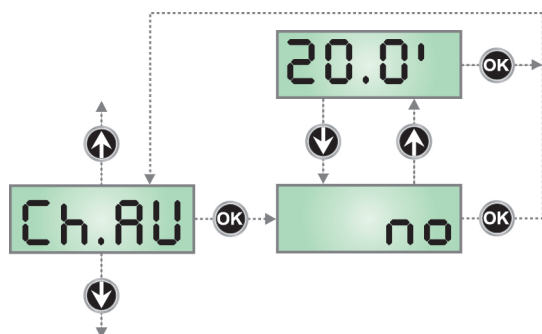
no Le commande est ignoré

PAUS Le portail s'arrête et entre en pause (**Ch.AU**)

Pour établir la logique de fonctionnement "pas-pas" choisir l'option **ChiU**.

Pour établir la logique de fonctionnement « ouvre-toujours » choisir l'option **no**.

⚠ ATTENTION: Indépendamment de l'option choisie, le commande Start referme la porte si a été bloqué avec un commande de Stop ou si n'est pas habilitée la re-fermeture automatique.

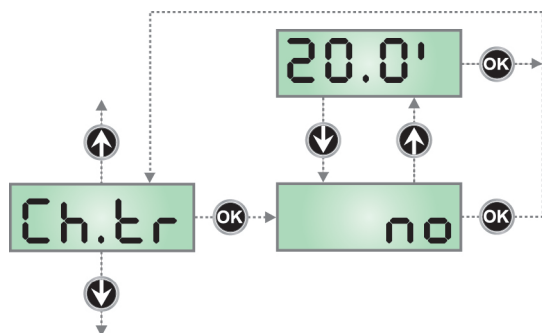


Fermeture automatique

Dans le fonctionnement automatique, l'armoire referme automatiquement la porte à l'échéance du temps établi.

Si le commande de Start est habilitée du menu **St.PA**, permet de fermer la porte même en avance de l'échéance du temps établi.

Dans le fonctionnement semi-automatique, c'est à dire si la fonction de fermeture automatique viens des-habilité en mettant le valeur à zéro (le display visualise no), la porte peut être re-fermé seulement avec le commande de Start: en ce cas le postage du menu **St.PA** viens ignoré. Si pendant la pause il reçoit un commande de stop, l'armoire passe automatiquement au fonctionnement semi-automatique.



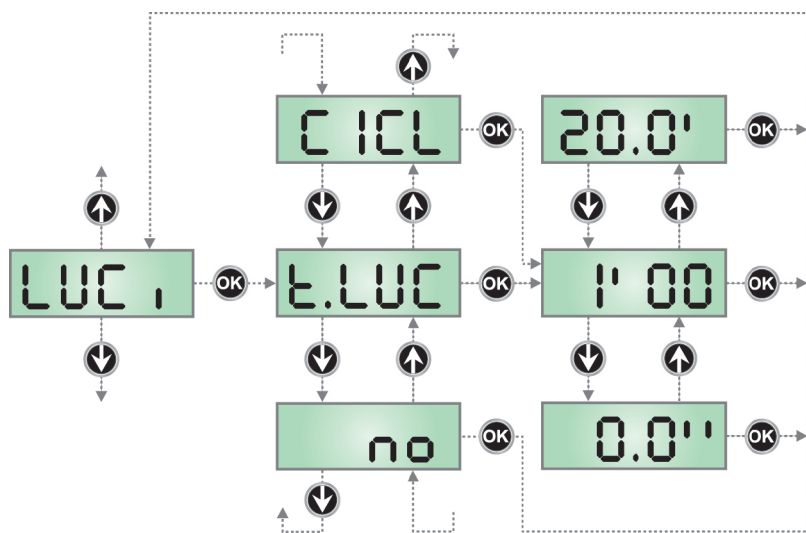
Fermeture après le passage

Dans le fonctionnement automatique, chaque fois qu'interviens une photocellule pendant la pause, le compte du temps de pause recommence a partir du valeur établi en ce menu.

De façon analogue, si la cellule intervient pendant l'ouverture, viens immédiatement chargé ce temps comme temps de pause.

Cette fonction permet d'avoir une fermeture rapide après le passage à travers de la porte, donc on utilise d'habitude un temps inférieur à **Ch.AU**. Si on établis no on utilise le temps **Ch.AU**.

Dans le fonctionnement semiautomatique cette fonction n'est pas active.



Lumière de courtoisie

Ce menu permet de configurer le fonctionnement de la sortie contact sec (B1-B2)

REMARQUE: Si la sortie est utilisée pour piloter un clignotant (avec intermittence intégrée) sélectionner l'option **CiCL**.



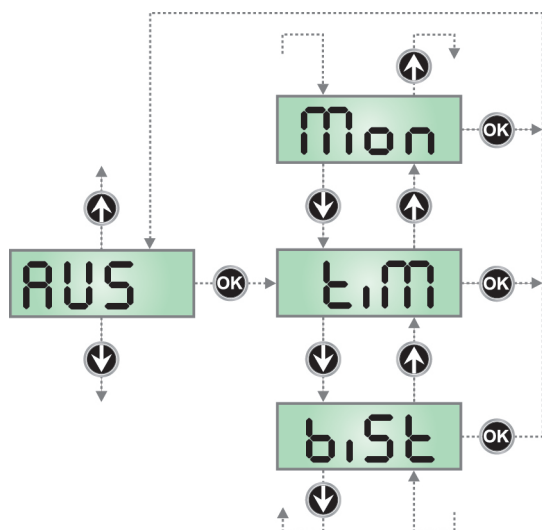
ATTENTION: la sortie B1-B2 fournit seulement la fermeture d'un contact sec.

t.LUC le relais est activé à la réception de la commande de start ou start piéton; en choisissant cette option on entre dans un sous-menu qui permet de régler la durée de l'activation du relais de 0.0" à 20'0 (par défaut 1'00).

no la sortie est inactive

CiCL Le relais est activé durant les phases de mouvement de la porte; lorsque la porte s'arrête (ouverte ou fermée) le relais est encore maintenu actif pendant la durée de temps réglée dans le sous-menu **t.LUC**.

Si l'on active l'option **LP.PA** le relais est laissé activé même pendant la pause.



Canal Auxiliaire

Ce menu permet de configurer le fonctionnement de la sortie contact sec B1-B2 lorsque celle-ci est pilotée au moyen d'une télécommande mémorisée sur le canal 4 du récepteur.

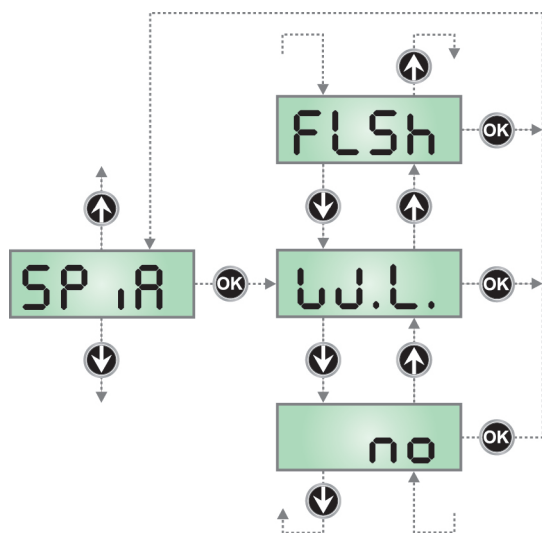
Mon le relais est activé pour toute la durée de la transmission de la télécommande; en relâchant le bouton de la télécommande le relais est désactivé.

t.M le relais est activé à la réception de la transmission de la télécommande; Il est désactivé après le temps programmé pour le paramètre **t.LUC** dans le menu **LUCi**

biSt l'état du relais commute à chaque transmission de la télécommande.



ATTENTION: la sortie B1-B2 fournit seulement la fermeture d'un contact sec.



Configuration sortie lumière en basse tension

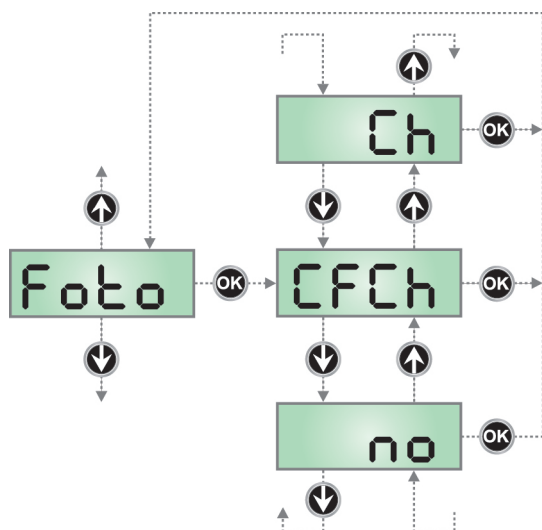
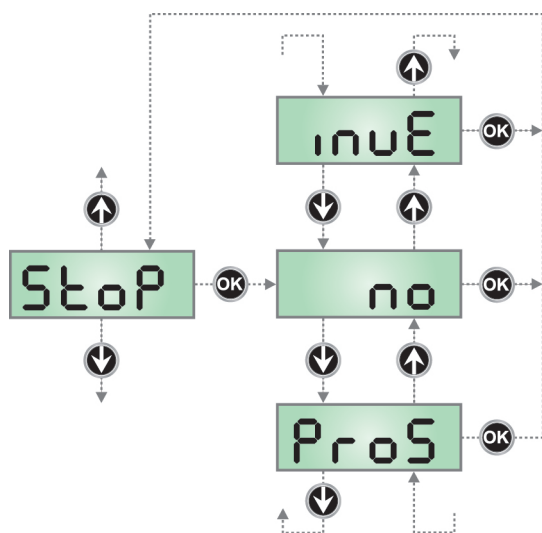
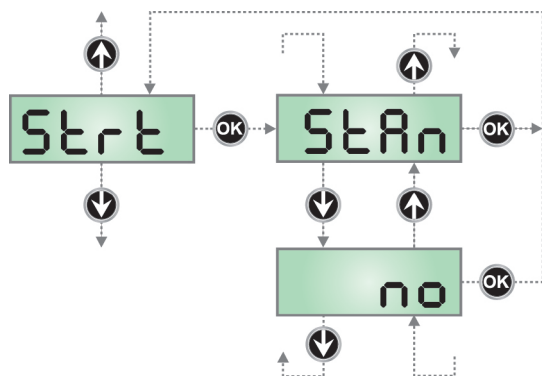
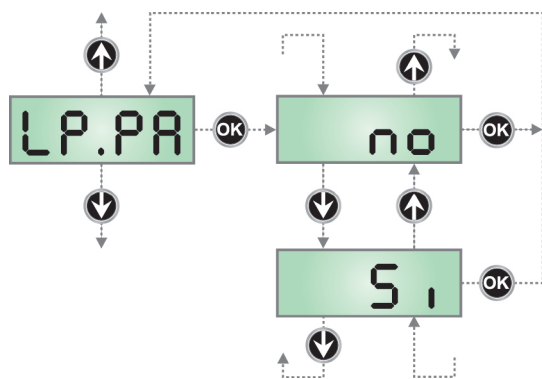
Ce menu permet de configurer le fonctionnement de la sortie clignotante.

no non utilisée

FLSh fonction clignotant (fréquence fixe)

WL fonction lampe témoin: il indique en temps réel l'état de la porte, le type clignotement indique les quatre conditions possibles:

- PORTE FERMÉE lumière éteinte
- PORTE EN PAUSE la lumière est toujours allumée
- PORTE EN OUVERTURE la lumière clignote lentement (2Hz)
- PORTE EN FERMETURE la lumière clignote rapidement (4Hz)



Clignotant en pause

Habituellement le clignotant fonctionne seulement pendant le mouvement de la porte.

Se cette fonction est habilitée, le clignotant fonctionne aussi pendant le temps de pause (porte ouvert avec fermeture automatique activée).

Fonction de l'entrée de Start

Ce menu permet de choisir le mode de fonctionnement de l'entrée d'activation.

StAn Fonctionnement standard de l'entrée de Start selon les configurations des menus.

no L'entrée de Start depuis le bornier est désactivée. Le cycle peut être activé seulement par radio.

Entree stop

Ce menu permet de sélectionner les fonctions associées à la commande de STOP.

no L'entrée STOP est désactivée.

ProS La commande STOP arrête la porte: à la commande START successive la porte reprend le mouvement dans la direction précédente.

InvE La commande STOP arrête la porte: à la commande START successive la porte reprend le mouvement dans la direction opposée à la précédente.

Le réglage du paramètre STOP détermine aussi la direction du mouvement de la porte (arrêtée après l'intervention des bourrelets sensibles ou du capteur d'obstacles) après une commande START. Si l'on règle non la commande START fait reprendre le mouvement dans la même direction.

REMARQUE: durant la pause la commande STOP arrête le comptage du temps de pause, la commande START successive refermera toujours la porte.

Entrée photocellule

Ce menu permet de habilitier l'entrée pour les photocellule (voir le paragraphe installation).

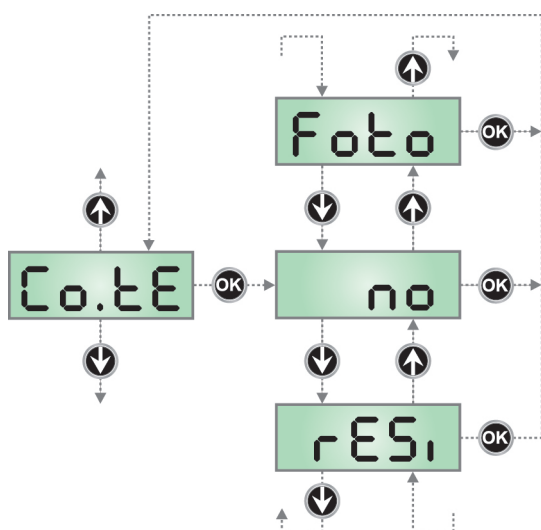
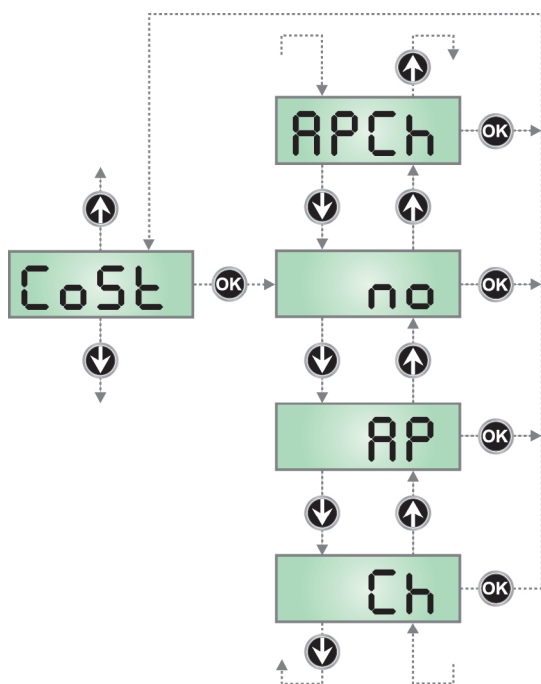
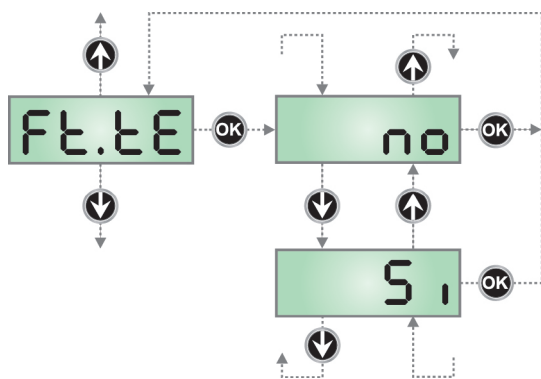
no Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).

Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun

CFCH Entrée habilitée aussi à porte fermé: l'ouverture ne commence pas si la photocellule est interrompue

CH Entrée habilitée seulement en fermeture.

Attention: si on choisit cette option il est nécessaire des-habiller le test photocellules.



Test de fonctionnement photocellules

Pour garantir une plus grande sécurité pour l'utilisateur, l'armoire de commande exécute, avant le début de chaque cycle de fonctionnement normal, un test de fonctionnement sur les cellules photoélectriques. S'il n'y a pas d'anomalies fonctionnelles la porte entre en mouvement. En cas contraire il reste à l'arrêt et le clignotant s'allume pendant 5 sec. L'ensemble du cycle de test dure moins d'une seconde.



ATTENTION: V2 conseille de maintenir activé le Test des photocellules dans le but de garantir une plus haute sécurité du système.



ATTENTION: si le menu Foto est réglé sur Ch, le test des photocellules doit être désactivé.

Entrée barre palpeuse

Ce menu permet de habilitier l'entrée pour les barres palpeuses et en régler la logique de fonctionnement (voir paragraphe installation).

- no** Entrée des-habilitée (l'armoire l'ignore).
Il n'est pas nécessaire pointer avec le commun.
- AP** Entrée habilitée seulement en ouverture
- Ch** Entrée habilitée seulement en fermeture
- AP.Ch** Entrée habilitée soit en ouverture qu'en fermeture

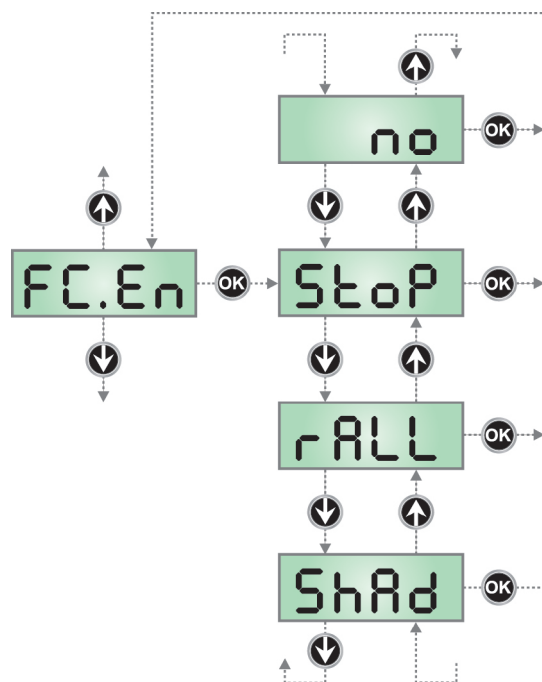
Test des barres palpeuses de sécurité

Ce menu permet de régler la méthode de vérification du fonctionnement des barres palpeuses de sécurité.

- no** Test désactivé
- rESi** Test activé pour barres palpeuses résistives
- Foto** Test activé pour barres palpeuses optiques.



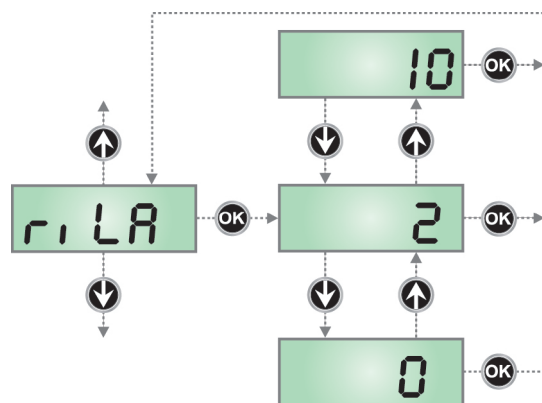
ATTENTION: V2 conseille de maintenir activé le Test des barres palpeuses de sécurité dans le but de garantir une plus haute sécurité du système.



Entrée Fin de course

Les deux microrupteurs montés sur le moteur peuvent fonctionner de trois façons différentes selon les réglages du paramètre **FC.En** (pour des informations détaillées lire le chapitre 4)

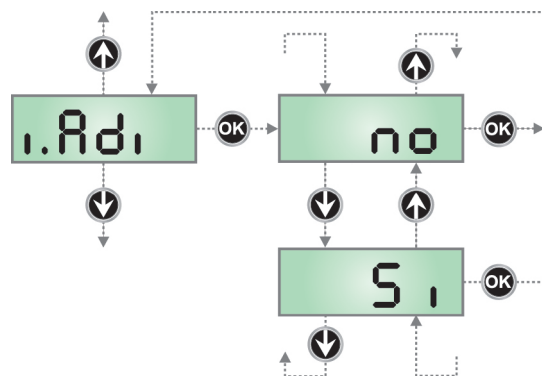
- StOp** Entrées activées: la porte se ferme à hauteur du fin de course.
- rALL** Entrées activées: la porte commence la phase de ralentissement (menu **t.rAL**) à hauteur du fin de course.
- ShAd** Entrées activées: la fonction "zone d'ombre" est activée lorsque le microrupteur GAUCHE intervient et désactivée lorsque le microrupteur DROIT intervient
- no** Entrées désactivées (la centrale les ignore).
Il n'est pas nécessaire de shunter avec le commun.



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** Fonction désactivée
- 1÷10** Temps de relâchement (max. 1 second)



Activation dispositif ADI

Au moyen de ce menu il est possible d'activer le fonctionnement du dispositif inséré sur le connecteur ADI.

- no** interface désactivée, toute signalisation éventuelle n'est pas prise en considération
- Si** interface activée

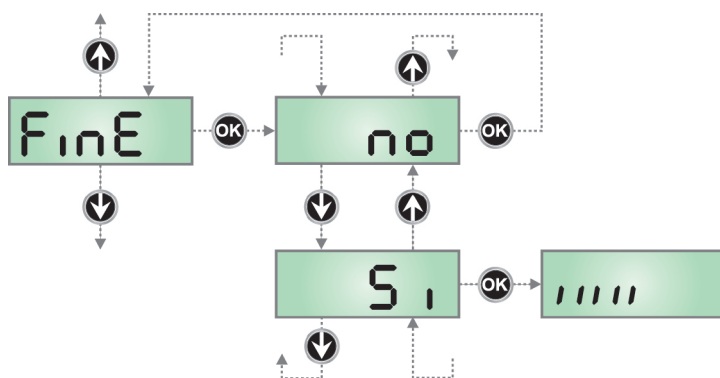
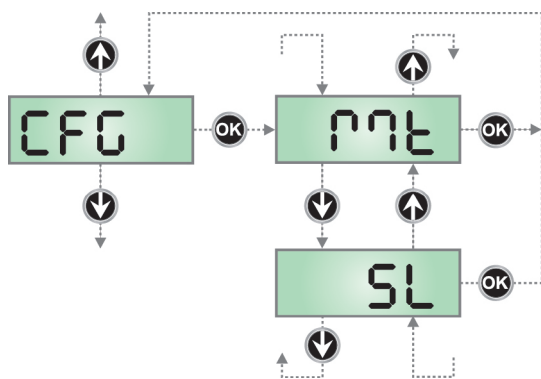
REMARQUE: en sélectionnant **Si** et en pressant MENU on entre dans le menu de configuration du dispositif inséré dans le connecteur ADI. Ce menu est géré par le dispositif même et il est différent pour chaque dispositif. Veuillez faire référence au manuel du dispositif.

Si vous sélectionnez **Si**, mais aucun dispositif n'est inséré, l'écran visualise une série de tirets.

Quand on sort du menu de configuration du dispositif ADI, on retourne à la rubrique **i.ADi**



ATTENTION: avant de lancer la procédure d'auto-apprentissage automatique désactiver ce menu.



Configuration de la centrale de commande

Ce menu permet de configurer le moteur comme MAÎTRE ou ESCLAVE.

Mt moteur MAÎTRE
SL moteur ESCLAVE

Si l'installation prévoit un seul moteur sélectionner le paramètre **MT** (prédéfini).

Si l'installation prévoit deux moteurs lire attentivement le chapitre 16

Fin de programmation

Ce menu permet de terminer la programmation (aussi bien prédéfinie que personnalisée) en mémorisant les données modifiées.

no Modifications ultérieures à effectuer, ne pas sortir de la programmation.
Si Modifications terminées: fin de programmation et sauvegarde des données, l'afficheur indique ensuite le panneau de contrôle

LES DONNEES PREREGLEES ONT ETE MEMORISEES: LA CENTRALE EST DESORMAIS PRETE POUR L'UTILISATION.

18.1 - ANOMALIE DE FONCTIONNEMENT

En ce paragraphe sont énumérées aucunes anomalies de fonctionnement qu'on se puissent présenter; on indique la cause et la procédure pour les résoudre.

Erreur 1

A la sortie de la programmation sur l'écran apparaît l'écrite **Err1**

Signifie que n'a pas été possible sauver les données modifiées. Ce mal fonctionnement n'est pas réparable par l'installateur. L'armoire doit être transmis à V2 pour la réparation.

Erreur 2

Quand on donne un commande de start, la porte ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite **Err2**

Signifie que le test des MOSFET a fallu. Avant de transmettre l'armoire à V2 pour la réparation, s'assurer que le moteur soient bien branchés.

Erreur 3

Quand on donne un commande de start, la porte ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite **Err3**

Signifie que le test des photocellules a fallu.

1. S'assurer que aucun obstacle a interrompu le faisceau des photocellules au moment qu'on a donné le commande de start.
2. S'assurer que les cellules habilitées par le menu soient effectivement installées.
3. S'assurer que les cellules soient alimentées et fonctionnant: en coupant le faisceau on doit se sentir le déclenchement du relai.

Erreur 4

Quand on donne un commande de start et la porte ne bouge pas (ou s'ouvre partiellement) et sur l'écran va apparaître **Err4**

Signifie que le fin course est endommagé ou le câblage entre le capteur et l'armoire a été interrompu.

Remplacer le capteur fin course ou la partie du câblage endommagé. Si l'erreur persiste, envoyer l'armoire à V2 pour la réparation.

Erreur 5

Quand on donne un commande de start, la porte ne s'ouvre pas et sur l'écran apparaît l'écrite **Err5**

Cela signifie que le test des barres palpeuses a échoué (si on utilise des barres palpeuses à caoutchouc conducteur, le test est effectué même s'il n'a pas été activé par le menu test). Vérifier la connexion des barres palpeuses.

Erreur 9

Quand on essaye de modifier les établissements de l'armoire et sur l'écran apparaît l'écrite **Err9**

Signifie que la programmation a été bloqué avec la clé de bloque programmation (cod. CL1+). Pour procéder avec la modification des données, c'est nécessaire insérer dans le connecteur interface ADI la même clé utilisée pour activer le blocage de la programmation.

Le led OVERLOAD est allumé

Signifie qu'est présent un surcharge sur l'alimentation des accessoires.

1. Enlever la partie extractible contenant les bornes d **J1** à **J9**. Le led OVERLOAD s'éteigne.
2. Eliminer la cause du surcharge
3. Remettre la partie extractible de la borniere et vérifier que le led ne s'allume à nouveau

18.2 - RÉCAPITULATION DES FONCTIONS

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO
dir		Direction du moteur	nor	
	nor	- Direction de rotation du moteur standard pour portes de garage traditionnelles		
	inv	- Inverse la direction de rotation du moteur		
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Durée ouverture	22.5"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Durée fermeture	23.5"	
t.SEr	0.5" ÷ 1'.00	Temps d'activation de la serrure électrique	no	
	no	- La serrure n'est pas sollicitée (correspondant à la valeur 0)		
t.ASE	0.0" ÷ 1'.00	Temps d'anticipation serrure avant le départ du moteur	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 1'.00	Temps de coup de bélier.	no	
	no	- Coup de bélier désactivé (correspondant à la valeur 0)		
t.PrE	30 ÷ 100	Temps de préclignotement.	no	
	30 ÷ 100	- Préclignotement désactivé (correspondant à la valeur 0)		
t.PCh	0 ÷ 70	Temps de pré-clignotement différent pour la fermeture	2.0"	
	0 ÷ 70	- Temps de pré-clignotement égal à t.PrE		
P.AP	no / Si	Puissance moteur en ouverture	80	
P.Ch	0 ÷ 10	Puissance moteur en fermeture	80	
Pr.AP	1.0A ÷ 7.5A	Puissance moteur durant le ralentissement en ouverture	30	
Pr.Ch	0 ÷ 100	Puissance moteur durant le ralentissement en fermeture	30	
SPUn	0 ÷ 100	Démarrage pleine puissance	no	
rAM		Rampe d'accélération	4	
SEnS	PAUS	Réglage du capteur d'obstacles	7.5A	
rAPP	no	Ralentissement en ouverture	20	
rACh	ChiU	Ralentissement en fermeture	20	
St.AP		Commande de START pendant l'ouverture	PAUS	
	Stop	- La commande START est inactive		
	APEr	- Le portail se referme.		
		- Le portail bascule en mode pause.		
St.Ch	ChiU	Commande de START pendant la fermeture	StoP	
	no	- Le portail termine son cycle		
	PAUS	- Le portail s'ouvre à nouveau		
St.PA		Commande de START pendant le temps de pause	ChiU	
	no	- Le portail se referme		
	0.5" ÷ 20.0'	- La commande de START est inactive		
		- Le temps de pause est rechargé (Ch.AU)		
Ch.AU	no	Refermeture automatique	no	
	0.5" ÷ 20.0'	- La refermeture automatique n'est pas activée (correspondant à la valeur 0)		
		- Le portail se referme une fois le temps paramétré écoulé.		
Ch.tr	t.LUC	Fermeture après passage	no	
	no	- Fermeture après passage désactivée (charge Ch.AU)		
	CiCL	- Le portail se referme une fois le temps paramétré écoulé.		
LUCI		Lumière de courtoisie	t.LUC	
		- Fonctionnement temporisé (de 0 à 20')		
		- Fonction désactivée		
		- Allumée pour toute la durée du cycle		

DISPLAY	DONNES	DESCRIPTION	DEFAULT	MEMO
AUS		Canal auxiliaire	tiM	
	tiM	- Fonctionnement temporisé (de 0 à 20')		
	biSt	- Fonctionnement bistable		
	Mon	- Fonctionnement monostable		
SPiA		Configuration sortie lumière en basse tension	W.L	
	no	- non utilisée		
	FLSh	- fonction clignotant (fréquence fixe)		
	W.L.	- fonction lampe témoin		
LP.PA	no / Si	Clignotant en pause	no	
Strt		Fonctionnement des entrées de commande	StAn	
	StAn	- Fonctionnement standard		
	no	- Entrées sur bornes START désactivé		
StoP		Entrée de STOP	no	
	no	- L'entrée est désactivée: la commande d' arrêté n'est pas captée		
	invE	- La commande d'arrêt arrêté la porte: le START suivant inverse le mouvement		
	ProS	- La commande d' arrêté arrêté la porte: le START suivant n'inverse pas le mouvement		
Foto		Entrée photocellule	CFCh	
	CFCh	- Fonctionne photocellule active en fermeture et avec porte arrêté		
	no	- Désactivé		
	Ch	- Fonctionne photocellule active uniquement en fermeture		
Ft-.tE	no / Si	Test delle fotocellule	no	
CoSt		Entrée barre palpeuse	no	
	no	- Entrée désaffectée (la centrale l'ignore)		
	AP	- Entrée habilitée seulement en ouverture		
	Ch	- Entrée habilitée seulement en fermeture		
	APCh	- Entrée habilitée soit en ouverture qu'enfermeture		
Co.tE		Test des barres palpeuses de sécurité	no	
	no	- Test désactivé		
	rESi	- Test activé pour barres palpeuses résistives		
	Foto	- Test activé pour barres palpeuses optiques.		
FC.En		Entrée Fin de course	StoP	
	StoP	- Entrées activées: la porte se ferme à hauteur du fin de course		
	rALL	- Entrées activées: la porte commence la phase de ralentissement (menu t.rAL) à hauteur du fin de course		
	ShAd	- Entrées activées: la fonction "zone d'ombre" est activée lorsque le microrupteur GAUCHE intervient et désactivée lorsque le microrupteur DROIT intervient		
	no	- Entrées désactivées		
riLA	0 ÷ 10	Relâchement du moteur sur butée mécanique	2	
i.Adi	no / Si	Activation dispositif ADI	no	
CFG	Mt / SL	Configuration de la centrale de commande	Mt	
FinE		Fin de programmation.	no	
	no	- Ne quitte pas le menu de programmation		
	Si	- Quitte le menu de programmation en mémorisant les paramètres configurés		

19 - ESSAI ET MISE EN SERVICE

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

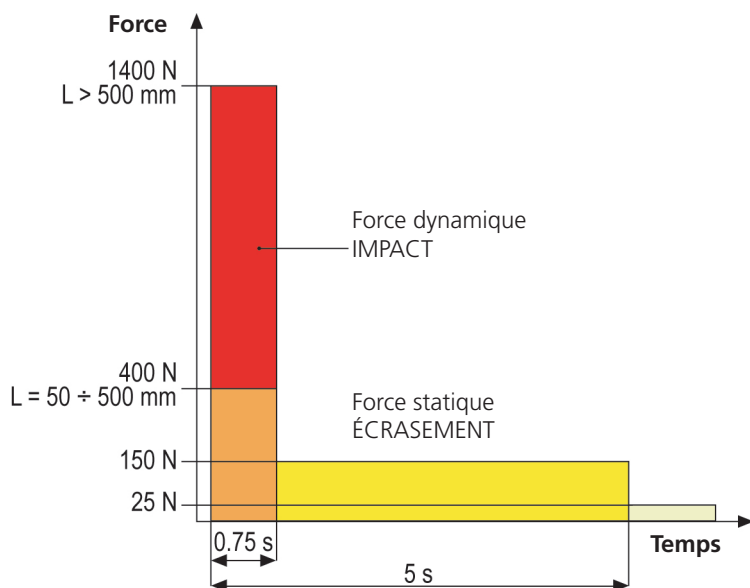
V2 recommande l'utilisation des normes techniques suivantes:

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

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

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

Le résultat doit respecter les valeurs maximums suivantes:



Pour un guide exhaustif concernant l'installation d'automations et la documentation à rédiger, nous conseillons l'utilisation des guides délivrés par l'association italienne UNAC disponibles sur le site www.v2home.com

20 - ENTRETIEN

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

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

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

Le résultat de chaque vérification doit être noté dans le registre d'entretien de la porte.



21 - 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.

MANUEL DE L'UTILISATEUR DE L'AUTOMATISME

CONSEILS IMPORTANTS POUR L'UTILISATEUR DE L'AUTOMATISME

L'installation d'un système automatique est d'une grande commodité, outre le fait de constituer un système valide de sécurité, il est destiné à durer des années simplement en procédant simplement à quelques contrôles.

Même si l'automatisme en votre possession satisfait le niveau de sécurité imposé par les normes en vigueur, cela n'exclut pas l'existence d'un "risque résiduel", c'est-à-dire la possibilité que certaines situations de danger existent encore, généralement dues à une utilisation inconsciente ou véritablement erronée; c'est pourquoi, nous désirons fournir certains conseils quant aux comportements à adopter pour éviter ce type d'inconvénient:

Avant d'utiliser l'automatisme pour la première fois, faites-vous expliquer par l'installateur quels sont des risques résiduels, et consacrez quelques minutes à la lecture du manuel d'instructions et d'avertissements de l'utilisateur qui vous sera remis par l'installateur. Conservez le manuel pour pouvoir le consulter en cas de doute et remettez-le au nouveau propriétaire éventuel de l'automatisme.

Votre automatisme est une machine qui exécute fidèlement vos commandes; un usage inconscient et impropre peut la rendre dangereuse: ne pas ordonner le mouvement si des personnes, animaux ou objets se trouvent dans son rayon d'action.

Enfants: une installation d'automatisme, mise en place dans le respect des normes techniques garantit un haut degré de sécurité. Il est cependant prudent d'interdire aux enfants de jouer à proximité de l'automatisme et, afin d'éviter toutes activations involontaires; ne jamais laisser jamais les télécommandes à leur portée: Il ne s'agit pas de jouet!

Anomalies: Au moindre comportement anormal de l'automatisme, coupez l'alimentation électrique de l'installation et procédez au déblocage manuel. N'effectuez pas les réparations vous-même, demandez l'intervention de votre installateur de confiance: l'installation peut continuer à fonctionner avec une ouverture non automatisée.

Entretien: comme pour toute machine, votre automatisme a besoin d'un entretien périodique de façon à ce qu'elle puisse fonctionner le plus longtemps possible et en totale sécurité. Mettez en place un programme d'entretien à fréquence périodique avec votre installateur de confiance; V2spa recommande un programme d'entretien à effectuer tous les 6 mois pour une utilisation domestique normale, mais cette fréquence peut varier en fonction de l'intensité d'usage.

Toutes interventions de contrôle, entretien ou réparation, doivent être effectuées par un personnel qualifié. Même si vous pensez en être capable, ne modifiez pas l'installation et les paramètres de programmation et de réglage de l'automatisme: la responsabilité relève de votre installateur.

L'essai final, les entretiens périodiques et les réparations éventuelles doivent faire l'objet d'une preuve sur papier délivrée par la personne en charge et les documents doivent être conservés par le propriétaire de l'installation.

Écoulement: Lorsque l'automatisme arrive en fin de vie, assurez-vous que le démantèlement soit exécuté par un personnel qualifié et que les matériaux sont recyclés ou écoulés conformément aux règlements locaux en vigueur.

Important: si votre installation est équipée d'un système de télécommande qui semble fonctionner moins bien après un certain temps, ou ne fonctionnant plus du tout, il pourrait simplement s'agir de l'épuisement de la pile (en fonction du type, elles peuvent durer de quelques mois à deux/trois ans). Avant de contacter votre installateur, essayez d'échanger la pile avec celle d'une autre télécommande fonctionnant: si l'épuisement de la pile était effectivement la cause du problème, il suffira de changer la pile avec autre du même type.

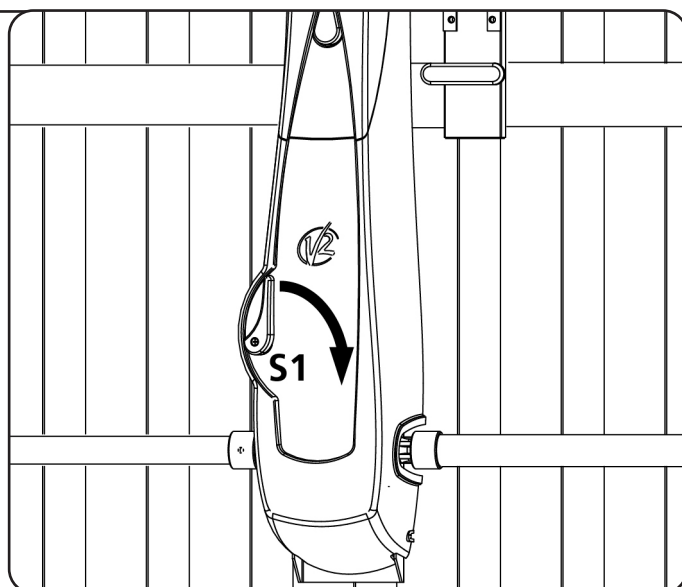
Êtes-vous satisfait? Au cas où vous souhaiteriez ajouter à votre maison un nouveau système d'automatisme, en faisant appel au même installateur V2: vous aurez la garantie des produits les plus évolués du marché et la meilleure compatibilité avec les automatismes déjà existantes.

Nous vous remercions d'avoir pris le temps de lire ces recommandations et nous vous invitons, pour toute demande présente ou future, à contacter votre installateur de confiance.

DEBLOCAGE DE L'INTERNE

Pour débloquent 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.




ÍNDICE

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD	110
1.1 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO	111
1.2 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA	112
1.3 - DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN PARA LAS CASI MÁQUINAS	112
2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	112
3 - INSTALACION DEL MOTOR	113
4 - REGULACIÓN DE LOS MICROINTERRUPTORES DE TOPE	116
5 - DESBLOQUEO DESDE EL INTERIOR	117
6 - DESBLOQUEO DESDE EL EXTERIOR	118
7 - ESQUEMA DE INSTALACIÓN	119
8 - CUADRO DE MANIOBRAS	120
8.1 - ALIMENTACION	120
8.2 - LUZ DE GARAJE	120
8.3 - SALIDA DE LUCES EN BAJA TENSIÓN	120
8.4 - BANDAS DE SEGURIDAD	120
8.5 - FOTOCELULAS	121
8.6 - STOP	121
8.7 - INGRESO DE ACTIVACIÓN	121
8.8 - ANTENA EXTERNA	121
8.9 - RECEPTOR ENCHUFABLE	121
8.10 - INTERFAZ ADI	122
8.11 - CONEXIONES ELECTRICAS	122
9 - PANEL DE CONTROL	124
9.1 - DISPLAY	124
9.2 - USO DE LAS TECLAS PARA LA PROGRAMACIÓN	124
10 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL	125
11 - CONFIGURACION RAPIDA	125
12 - CARGA DE LOS PARÁMETROS POR DEFECTO	126
13 - MENÚ DE INSTALACIÓN (Set)	126
13.1 - APRENDIZAJE AUTOMÁTICO DE LOS LÍMITES DE LA CARRERA	127
13.2 - MOVIMIENTO MANUAL	127
14 - FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA EN PRESENCIA DE PERSONAS	128
15 - FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR DE OBSTÁCULOS	128
16 - FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO DE DOS MOTORES	128
17 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS	129
18 - PROGRAMACIÓN DE LA CENTRAL	130
18.1 - ANOMALIAS DE FUNCIONAMIENTO	139
18.2 - RESUMEN DE LAS FUNCIONES	140
19 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO	142
20 - MANTENIMIENTO	142
21 - ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	142

MANUAL PARA EL INSTALADOR DE LA AUTOMATIZACIÓN

1 - ADVERTENCIAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

 **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 AUTOMATIZACIÓN DEBE SER REALIZADA EN CONFORMIDAD A LAS VIGENTES NORMATIVAS EUROPEAS:
EN 60204-1, EN 12445, EN 12453, EN 13241-1, EN 12635

- El instalador debe proveer la instalación de un dispositivo (ej. interruptor magnetotérmico) que asegure el seccionamiento omnipolar del aparato de la red de alimentación. La normativa requiere una separación de los contactos de mínimo 3 mm en cada polo (EN 60335-1).
- Para la conexión de tubos rígidos o flexibles y pasacables, utilizar manguitos conformes al grado de protección IP44 como la caja de plástico que contiene la placa.
- La instalación requiere competencias en el campo eléctrico y mecánico; debe ser realizada únicamente por personal cualificado en grado de expedir la declaración de conformidad en la instalación (Directiva máquinas 2006/42/CEE, anexo IIA).
- Incluso la instalación eléctrica antes de la automatización debe responder a las vigentes normativas y estar realizada correctamente.
- Para una correcta puesta en servicio del sistema recomendamos seguir cuidadosamente las indicaciones expedidas por la asociación UNAC disponibles en la siguiente dirección de Internet: www.v2home.com
- Dicho manual es destinado exclusivamente a técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Ninguna de las informaciones contenidas en dicho manual puede ser de utilidad para el usuario final.
- Cualquiera operación de mantenimiento y programación tendrá que ser hecha para técnicos calificados en las instalaciones de automatismos.
- Todo lo que no está previsto expresamente en estas instrucciones no está permitido; los usos no previstos pueden ser fuente de peligro para las personas y las cosas.
- No instale el producto en ambiente y atmósfera explosivos: la presencia de gases o de humos inflamables constituyen un grave peligro para la seguridad.
- No efectúe modificaciones en ninguna parte del automatismo o de los accesorios conectados a estos si no están previstas en el presente manual.
- Cualquier otra modificación hará que se anule la garantía del producto.
- Las fases de instalación se deben realizar evitando los días lluviosos que puedan exponer las tarjetas electrónicas a penetraciones de agua que pueden dañarlas.
- Todas las operaciones que requieran la apertura de las cubiertas del automatismo deben realizarse con la central de mando desconectada de la alimentación eléctrica y debe colocarse una advertencia, por ejemplo: "ATENCIÓN MANTENIMIENTO EN CURSO."
- Evite exponer el automatismo cerca de las fuentes de calor y de las llamas.
- En caso de que se produjesen intervenciones de interruptores automáticos, diferenciales o de fusibles, antes del restablecimiento es necesario localizar y eliminar la avería.
- En el caso de avería que no sean posibles solucionar haciendo uso de la información contenida en el presente manual, llame al servicio de asistencia de V2.
- V2 declina cualquier responsabilidad por la inobservancia de las normas de construcción de buena técnica además de por las deformaciones estructurales de la cancela que podrían producirse durante su uso.
- V2 se reserva el derecho a realizar eventuales modificaciones en el producto sin aviso previo.
- Los encargados de los trabajos de instalación \ mantenimiento deben llevar puestos dispositivos de protección individual (DPI), como monos, cascos, botas y guantes de seguridad.
- La temperatura ambiente de trabajo debe ser la indicada en la tabla de las características técnicas.
- La automatización debe ser apagada inmediatamente si se produjese cualquier situación anómala o de peligro; la avería o el mal funcionamiento debe ser señalado inmediatamente al empleado responsable.
- Todos los avisos de seguridad y de peligro presentes en la máquina y los dispositivos deben ser respetados.
- Los actuadores electromecánicos para puertas de garaje no están destinados a ser utilizados por personas (niños incluidos) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, a menos que sean vigiladas o hayan sido instruidas sobre el uso del actuador por una persona responsable de su seguridad.

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 - VERIFICACIONES PRELIMINARES E IDENTIFICACIÓN DEL TIPO DE USO

El automatismo no debe ser utilizado antes de haber efectuado su puesta en servicio, como se especifica en el apartado "Prueba y puesta en servicio".

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

- La estructura de la puerta debe ser sólida y apropiada
- La puerta debe abrir y cerrar libremente sin ningún punto de fricción
- La puerta debe estar correctamente equilibrada antes y después de la automatización (si es necesario, ajustar los contrapesos).

Atención: El nivel mínimo de seguridad depende del tipo de uso; remítase 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 - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA

Para cualquier problema técnico ponerse en contacto con el Servicio Clientes V2 al número +39-0172.812411 activo de lunes a viernes, desde las 8:30 a las 12:30 y desde las 14:00 a las 18:00.

Si necesitan ser atendidos en CASTELLANO, pueden llamar al número +34 935809091 de lunes a viernes, desde las 9:00 a las 13:30 y desde las 15:30 a las 19:00.

1.3 - DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN PARA LAS CASI MÁQUINAS (DIRECTIVA 2006/42/CE, ANEXO II-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: VEGA-24V

Matrícula y año de construcción: puestos en la placa de identificación de datos
Descripción: Motor electromecánico 24V para puertas basculantes


- está destinado a ser incorporado en una puerta 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 2006/95/CE
Directiva de compatibilidad electromagnética 2004/108/CE
Directiva de radio 99/05/CE

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:

Cosimo De Falco

Representante legal de V2 S.p.A.
Racconigi, a 05/04/2012

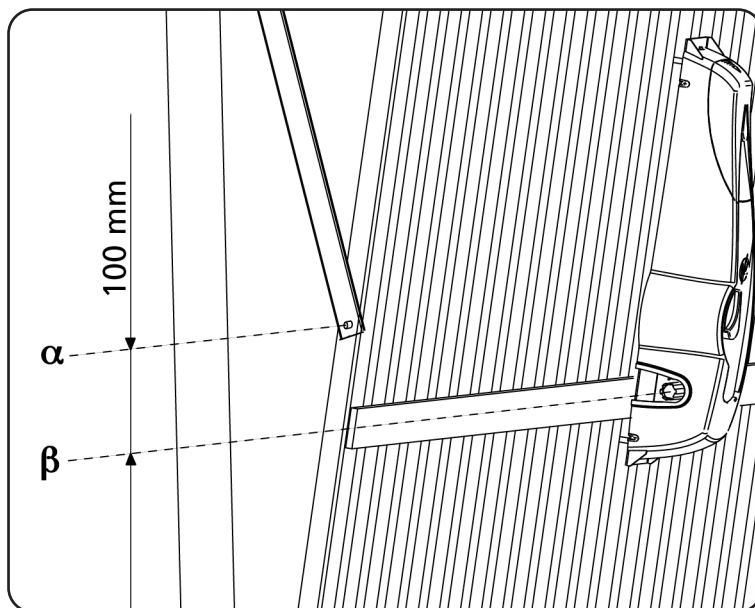


2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Alimentación	85-245 V / 50-60 Hz
Tensión nominal del motor	24 Vdc
Potencia nominal	100 W
Potencia máx.	150-180 W
Consumo en vacío	38 mA (230V) / 65 mA (120V)
Corriente máxima de línea	1,25 A (230V) / 2,2A (120V)
Velocidad nominal del motor	1,6 Rpm
Temperatura de funcionamiento	-20 ÷ +50 °C
Grado de protección	IP20
Ciclo de trabajo	30 %
Peso motor	9 Kg
Carga máx accesorios alimentados a 24 VAC	15 W
Fusibles de protección	T1,6A - 250V

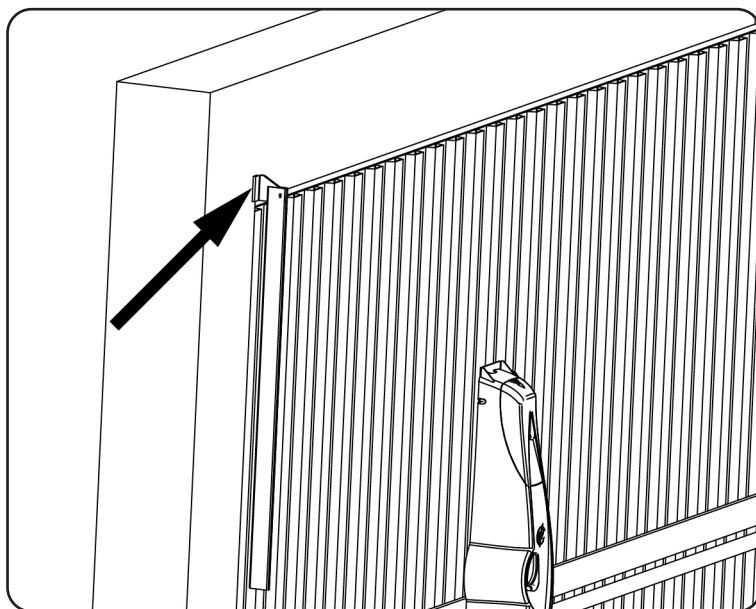
3 - INSTALACION DEL MOTOR

1. Localizar el eje brazo puerta α y determinar un nuevo eje β (eje de rotación del árbol de torsión del motorreductor VEGA), paralelo a α , posicionado 100 mm más abajo
2. Posicionar VEGA-24V en el centro de la puerta basculante y determinar los puntos de fijación de la bancada.
Separar el motor de la bancada desatornillando los dos tornillos, fijar la bancada a la puerta y volver a montar el motor

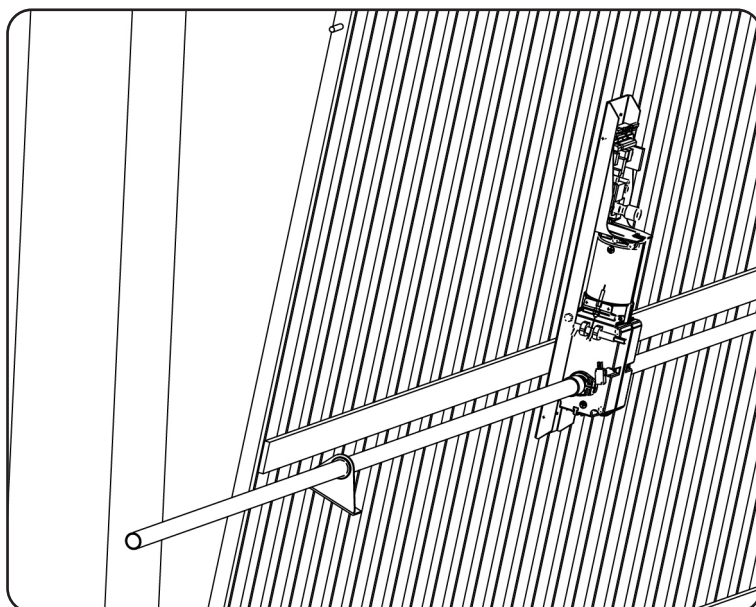


3. Fijar el soporte de anclaje del brazo telescópico (cod. 162405) al travesaño superior de la puerta o a la pared
4. Fijar el brazo telescópico en el soporte de anclaje mediante los pernos y seger expresos

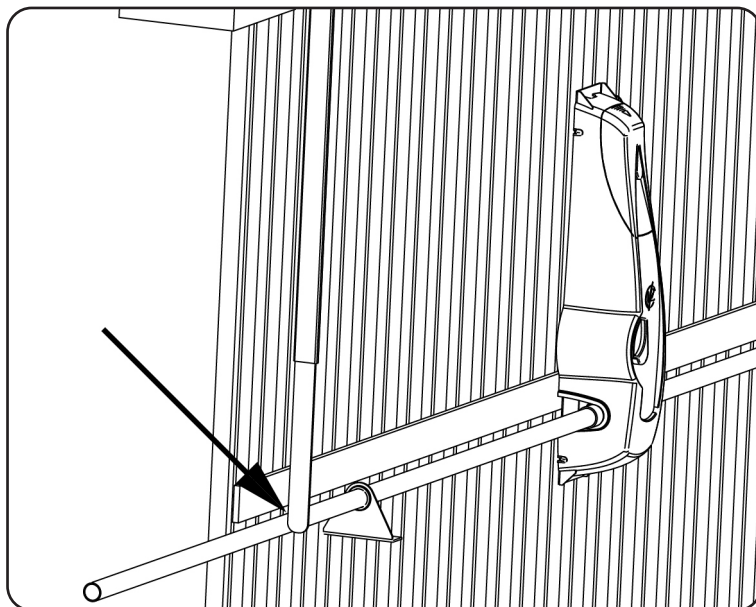
! CUIDADO: el brazo telescópico tiene que ser montado de forma que pueda pasar entre el poste y el brazo de la puerta sin ningún punto de roce. En el caso de que esto no sea posible, por falta de espacio, utilizar los brazos curvos expresos



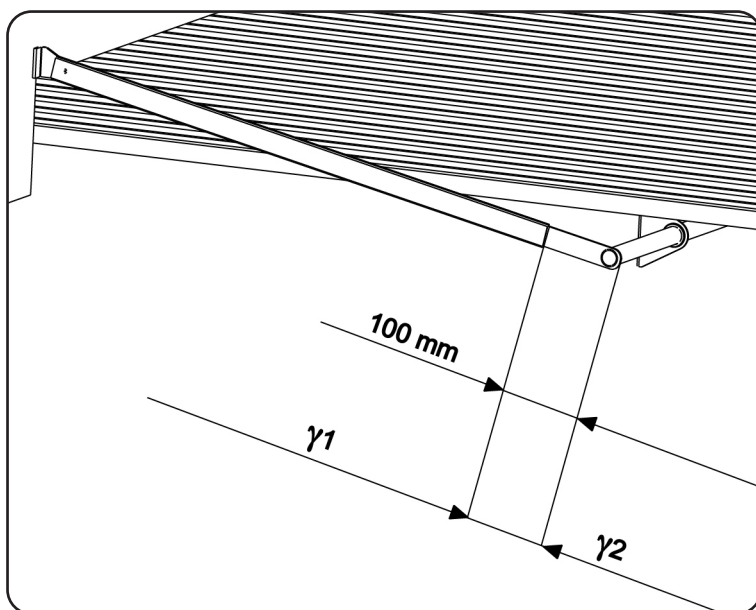
5. Introducir el tubo de transmisión con casquillos en el eje del motor e introducir el soporte con el aro de fijación en plástico expreso (cod. 162406) en la otra extremidad del tubo



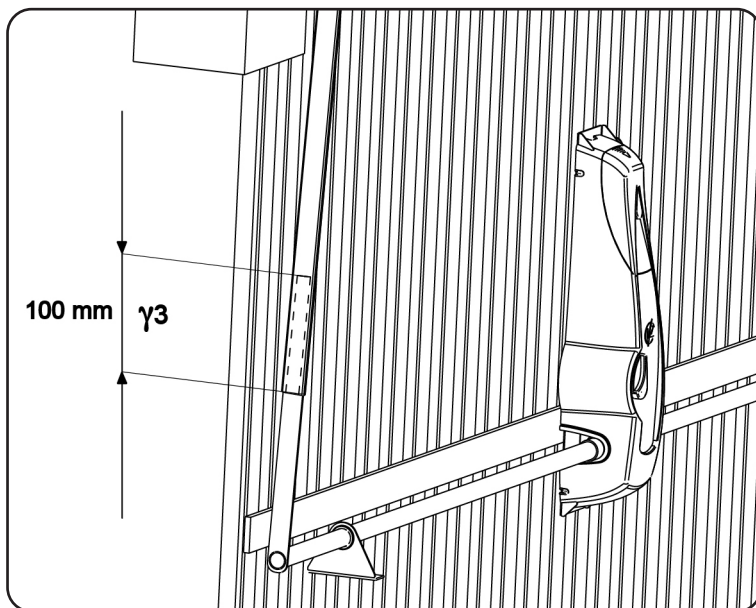
6. Verificar que el tubo esté en posición perfectamente horizontal y perpendicular al brazo telescópico; cortar la parte de tubo en exceso



7. Colocar la puerta en posición de apertura máxima y cortar la parte superior $\gamma 1$ del brazo telescópico de modo que la parte inferior $\gamma 2$ sobresalga de 100 mm de la parte superior

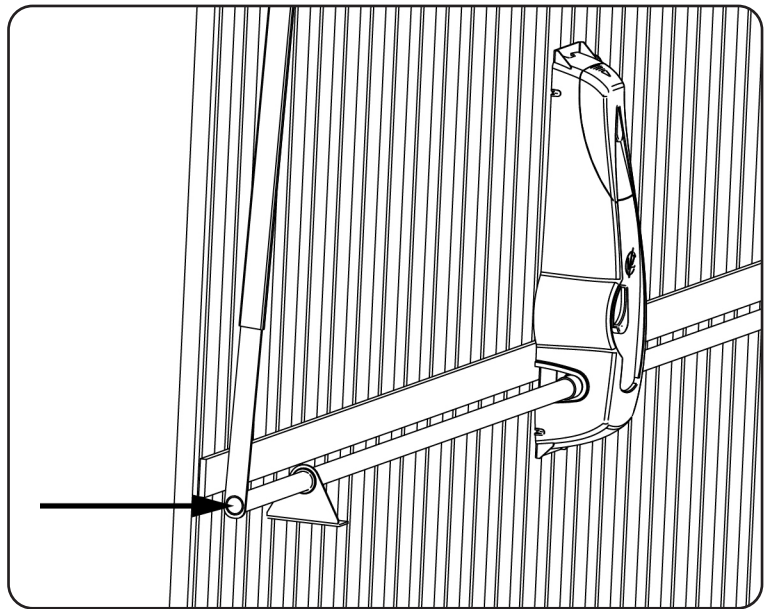


8. Volver a poner la puerta en posición de cierre y cortar la parte inferior del brazo telescópico de modo que la parte interna $\gamma 3$ sea de 100 mm



9. Manteniendo la puerta en posición de cierre soldar la base del tubo a la extremidad libre de la parte inferior y 2 del brazo telescópico

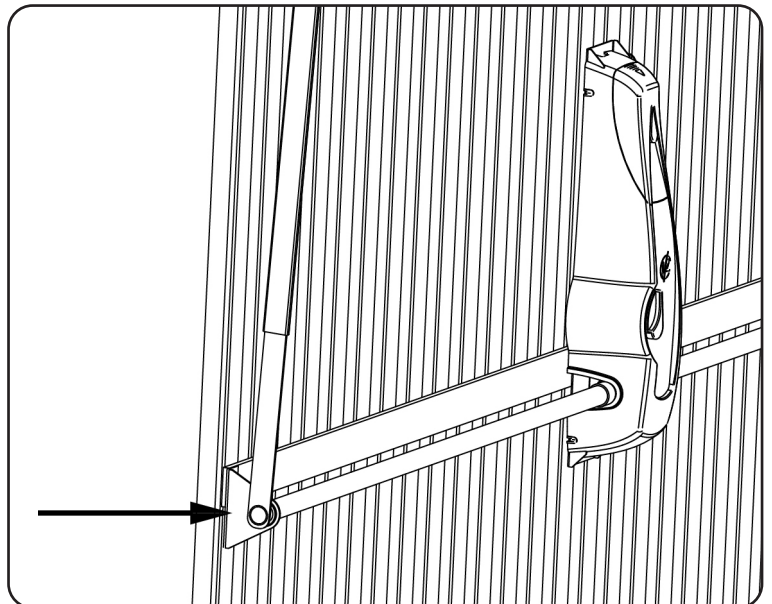
10. Introducir y fijar definitivamente el brazo telescópico al soporte de anclaje fijando los pernos con los seger en dotación



11. Fijar el soporte, introducida precedentemente en el tubo, a la puerta basculante

12. Repetir las operaciones descritas entre los punto 3 ÷ 11 para el otro lado de la puerta

13. 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 contrapesos.



⚠ ATENCIÓN: Si la instalación se realiza en una basculante de doble hoja, montando el motor en la hoja superior, se deben invertir los conectores del motor y de los microinterruptores de tope para restablecer la dirección de marcha correcta.

4. REGULACIÓN DE LOS MICROINTERRUPTORES DE TOPE

Los dos microinterruptores montados en el motor pueden funcionar en tres modos diferentes de acuerdo a la configuración del parámetro **FC.En** en el menú de programación de la central de control.

- 1 Microinterruptor de tope en apertura y cierre
- 2 Inicio de desaceleración en apertura y cierre
- 3 Inicio y fin zona de sombra

1 - Microinterruptor de tope en apertura y cierre

Cuando se activa el microinterruptor, la puerta se detiene.

Microinterruptor de tope de apertura: llevar la puerta basculante a aproximadamente 50 mm de la apertura máxima y ajustar la leva de la izquierda (SX) hasta que se active el microinterruptor.

Fijar la leva cerrando los tornillos laterales.

Microinterruptor de tope de cierre: mover la puerta basculante hasta la posición de cierre máximo y ajustar la leva de la derecha (DX) hasta que se active el microinterruptor.

Fijar la leva cerrando el tornillo.

2 - Inicio de desaceleración en apertura y cierre

Cuando el microinterruptor se activa, comienza la fase de desaceleración, que dura hasta que la puerta hace tope.

Colocar la puerta basculante en el punto de inicio de la desaceleración en la apertura y ajustar la leva de la izquierda hasta que se inserte el microinterruptor. Fijar la leva cerrando el tornillo.

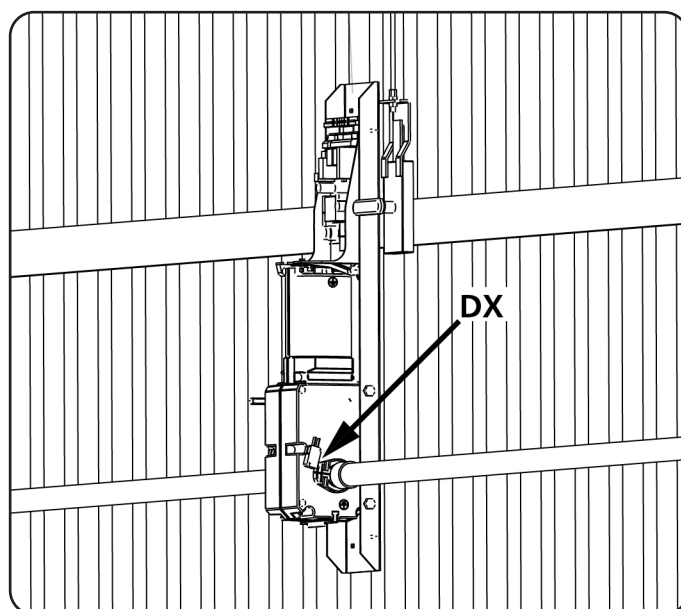
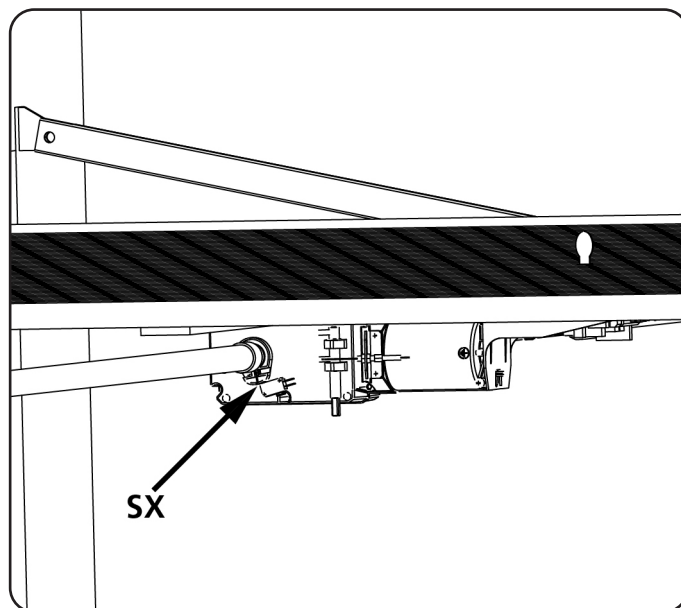
Colocar la puerta basculante en el punto de inicio de la desaceleración en el cierre y ajustar la leva de la DERECHA hasta que se inserte el microinterruptor. Fijar la leva cerrando el tornillo.

3 - Inicio y fin zona de sombra

En algunas instalaciones puede ocurrir que la puerta pase delante de las células fotoeléctricas, interrumpiendo el haz. En este caso, la puerta no podría completar el ciclo de cierre. Con esta función es posible desactivar temporalmente las células fotoeléctricas con el fin de permitir el paso de la puerta.

Colocar la puerta basculante en el punto de inicio de la zona de sombra y ajustar la leva de la izquierda hasta que se inserte el microinterruptor. Fijar la leva cerrando el tornillo.

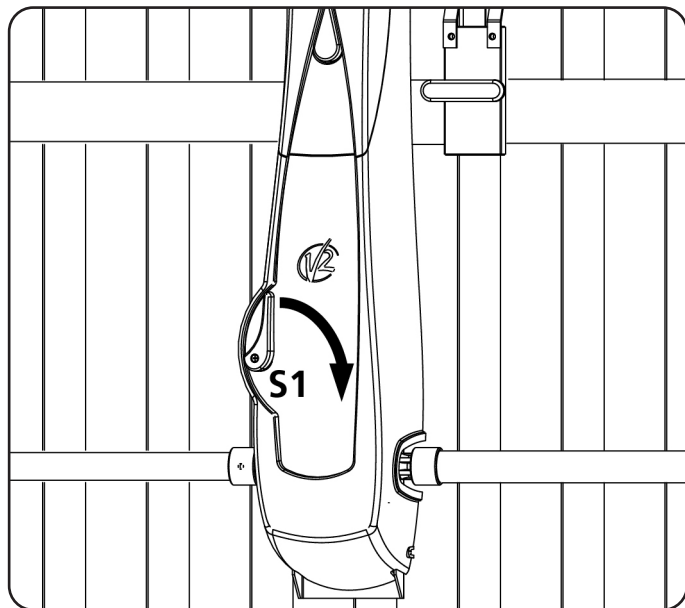
Colocar la puerta basculante en el punto de finalización de la zona de sombra y ajustar la leva DERECHA hasta que se inserte el microinterruptor. Fijar la leva cerrando el tornillo.



5. DESBLOQUEO DESDE EL INTERIOR

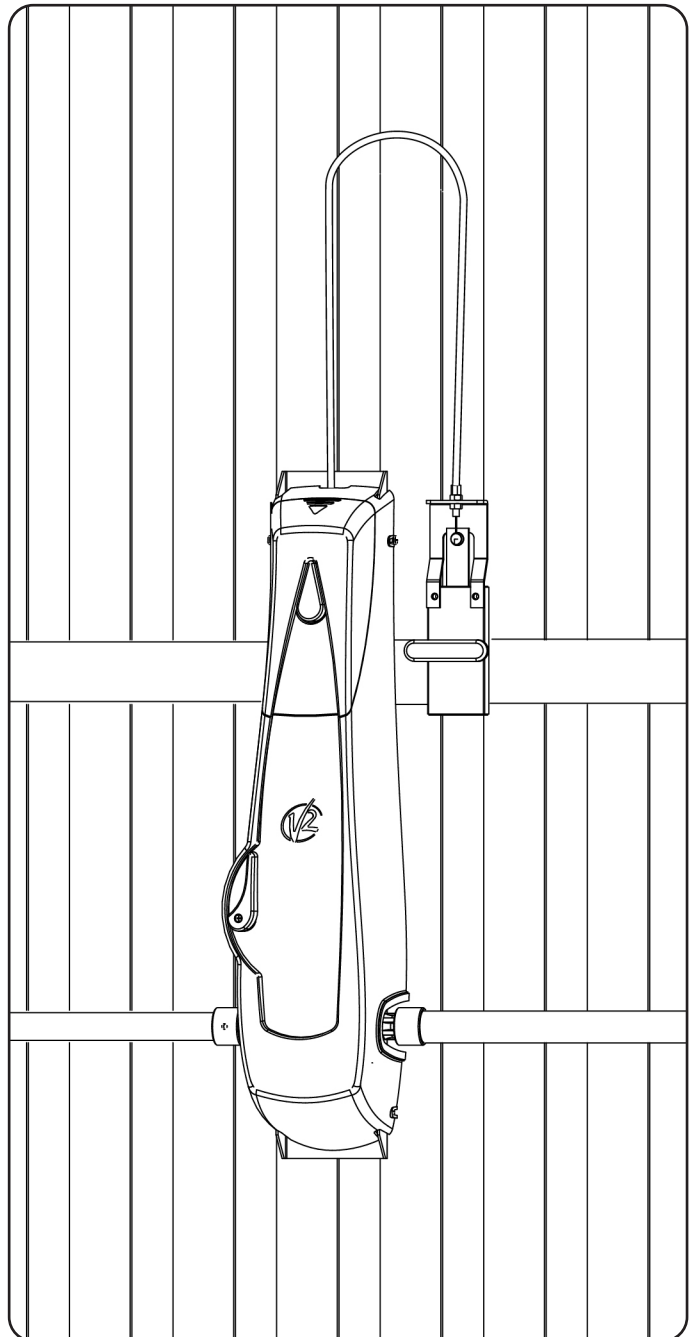
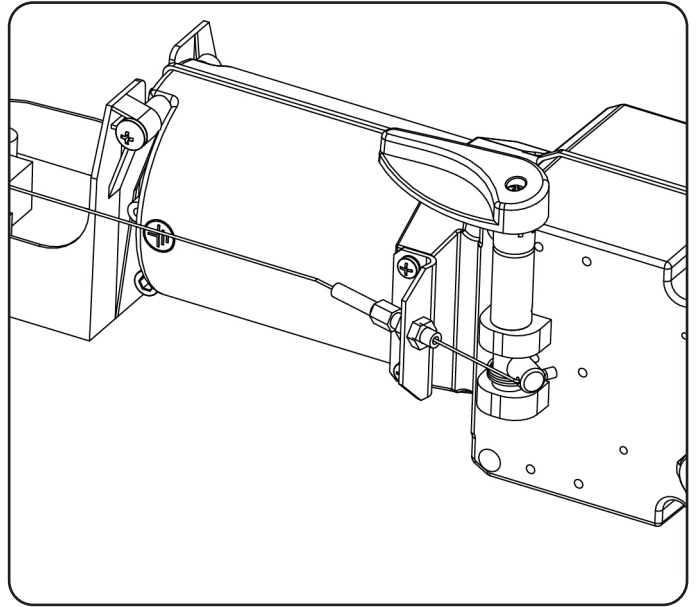
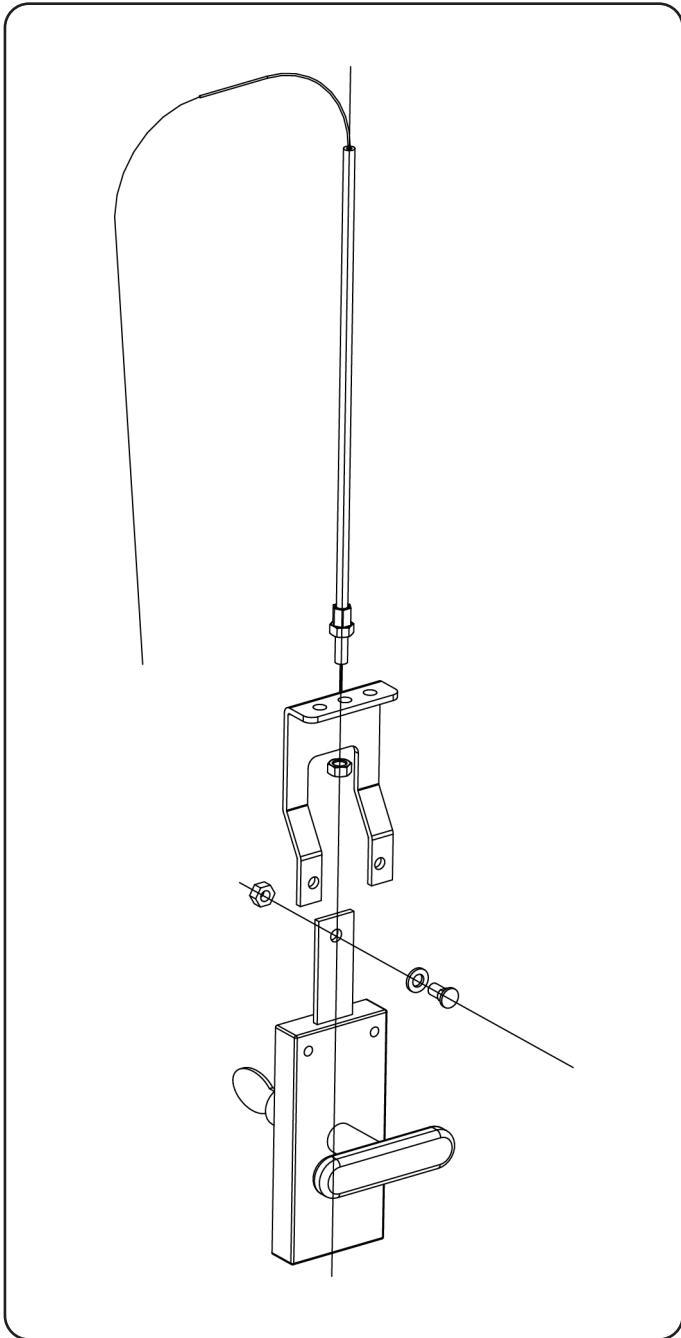
Para desbloquear el automatismo desde el interior girar hacia abajo la palanca de desbloqueo **S1**.

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

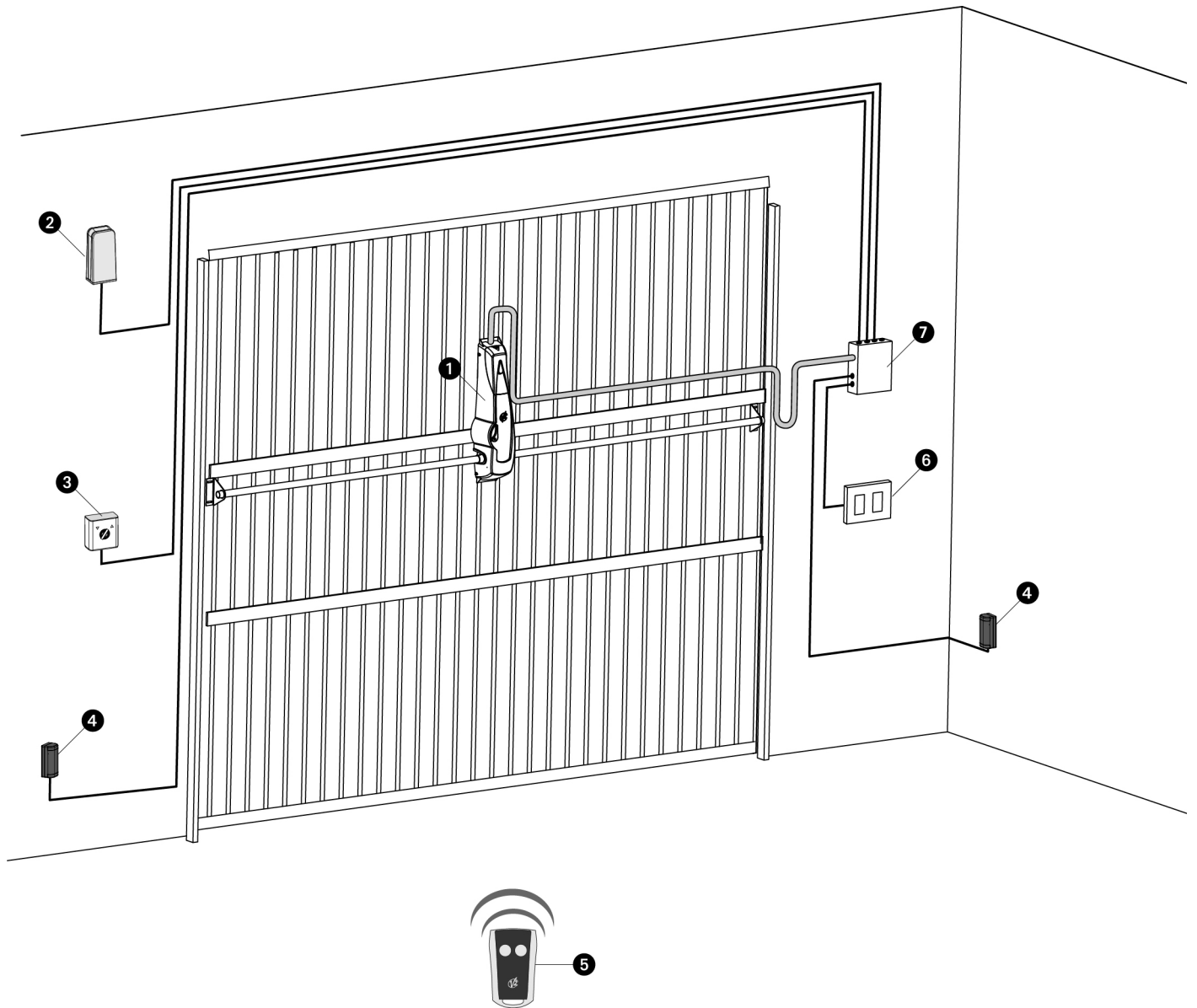


6. DESBLOQUEO DESDE EL EXTERIOR

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



7. ESQUEMA DE INSTALACIÓN



1	Motorreductor VEGA	cable alimentación 3 x 1,5 mm ²
2	Lámpara de señalización con antena integrada	cable alimentación 2 x 1 mm ² - cable antena RG58
3	Selector con llave	cable 2 x 0,5 mm ²
4	Fotocélulas	cable 4 x 0,5 mm ² (RX) - cable 2 x 0,5 mm ² (TX)
5	Emisor	-
6	Teclado interior	cable 2 x 0,5 mm ²
7	Caja de derivación	-

8 - CUADRO DE MANIOBRAS

El PD15 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 PD15 se caracteriza por el completo aislamiento eléctrico del circuito en baja tensión (incluyendo los motores) de la tensión de red.

Otras características:

- Iluminación LED integrada en la tarjeta de la central
- Control automático para la conmutación de los relé de corrientes cero
- Ajuste de la potencia con recorte de la corriente
- Detección de obstáculos por medio de monitoreo de la corriente del motor
- Aprendizaje automático de los tiempos de trabajo
- Ingresos dedicados para fin de recorrido
- Test de los dispositivos de seguridad (fotocélulas y bandas de seguridad) 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 CL1+

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

8.1 - ALIMENTACION

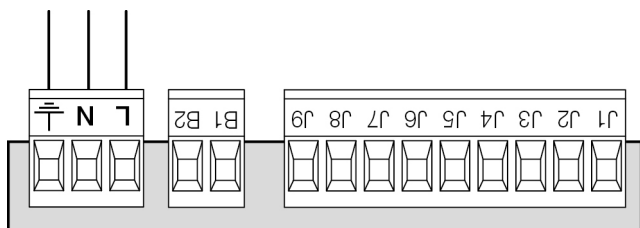
El cuadro tiene que ser alimentado por una línea eléctrica (85 ÷ 245 Vac / 50 ÷ 60 Hz), protegido con interruptor diferencial conforme con las normativas de ley.

Conectar los cables de alimentación a los bornes L y N del cuadro PD15.

Conectar el toma de tierra de la instalación eléctrica

al terminal 

⚠ ATENCIÓN: una conexión incorrecta de estos terminales puede ocasionar un daño irreversible a la central de control

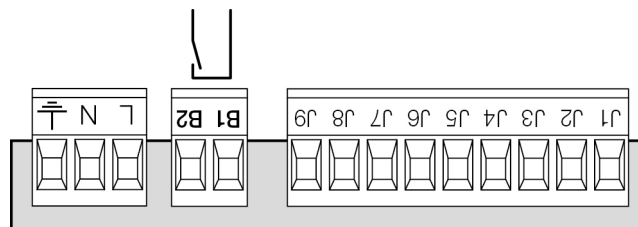


8.2 - LUZ DE GARAJE

Gracias a la salida COURTESY LIGHT (luz de garaje) es posible conectar al cuadro de maniobras PD15 un utilizador (por ejemplo luz de garaje o bloqueo eléctrico) 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**.

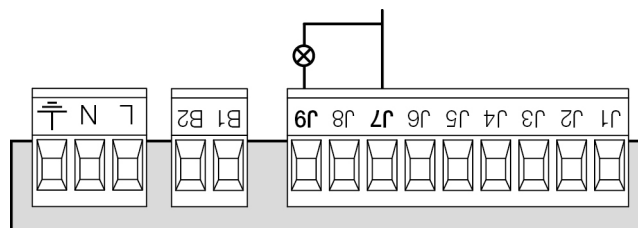


8.3 - SALIDA DE LUCES EN BAJA TENSION

La central PD15 cuenta con una salida de 24Vdc que permite la conexión de una carga máxima de 3W.

Esta salida puede ser usada para la conexión de una lámpara indicadora, que indica el estado de la puerta, o para un indicador intermitente en baja tensión (ej. LUMOS).

Conecte los cables de la lámpara piloto o de la luz intermitente de baja tensión a los bornes **J7** y **J9**.



8.4 - BANDAS DE SEGURIDAD

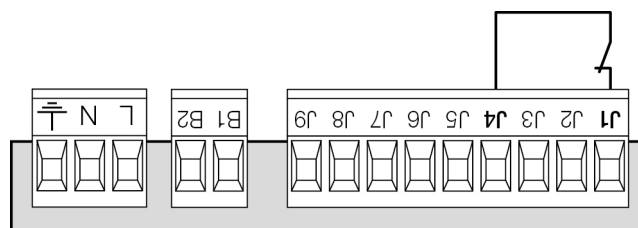
El cuadro PD15 está dotado de una entrada para bandas de seguridad.

La intervención durante la apertura provoca el reenganche durante 3 segundos.

La intervención durante el cierre provoca la reapertura completa.

Esta entrada tiene la capacidad de gestionar tanto la banda clásica con contacto normalmente cerrado como la banda a goma conductiva con resistencia nominal 8,2 kohm.

Conectar los cables de las bandas de seguridad entre los bornes **J1** y **J4** del cuadro.



⚠ ATENCIÓN:

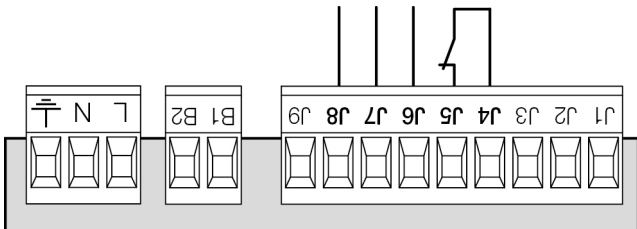
- Si se utilizan más bandas con contacto normalmente cerrado, las salidas tienen que estar conectadas en serie
- Si se utilizan más bandas a goma conductiva, las salidas tienen que estar conectadas en cascada y solamente el última tiene que ser terminada sobre la resistencia nominal.

8.5 - FOTOCELULAS

El cuadro PD15 tiene una salida de 24VDC 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 **J7 (COM)** y **J8 (+)** del cuadro.
- Conectar los cables de alimentación de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **J6 (+)** y **J7 (COM)** del cuadro.
- Conectar la salida de los receptores de las fotocélulas entre los bornes **J4** y **J5** 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 **J7** y **J8** del cuadro para poder efectuar el test de funcionamiento.

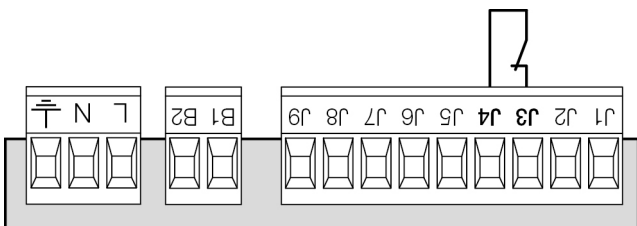
8.6 - STOP

Para una mayor seguridad es posible instalar un pulsador que cuando viene activado provoca el bloqueo inmediato de la puerta.

El pulsador tiene que ser de contacto normalmente cerrado, que se abre en el caso de ser activado.

Si el pulsador de stop viene activado mientras que la puerta está abierta, automáticamente queda deshabilitada la función de cierre automático; para volver a cerrar la puerta es necesario dar un comando de start (en el caso de que la función de start en pausa estuviera deshabilitada, esta quedaría temporalmente rehabilitada para permitir el desbloqueo de la puerta).

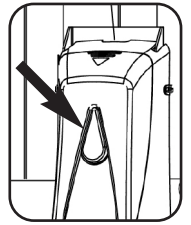
Conectar los cables del pulsador de stop entre los bornes **J3** y **J4** del cuadro.



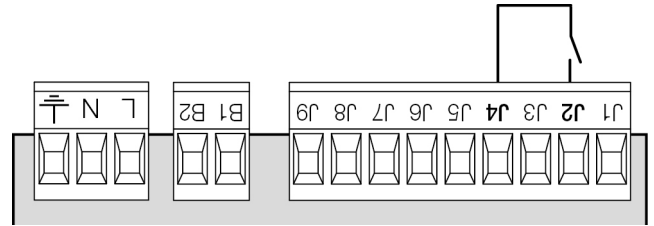
La función del pulsador de stop también puede ser activada mediante un emisor memorizado en el canal 3 (ver las instrucciones del receptor MR2).

8.7 - INGRESO DE ACTIVACIÓN

La central PD15 dispone de un ingreso de activación con contacto N.A. disponible mediante el botón sobre la cubierta del motor o mediante un transmisor (el botón debe ser memorizado en el canal 1 del receptor MR2).



Para conectar un botón externo utilice los conectores **J2** y **J4**.



8.8 - ANTENA EXTERNA

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

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

8.9 - RECEPTOR ENCHUFABLE

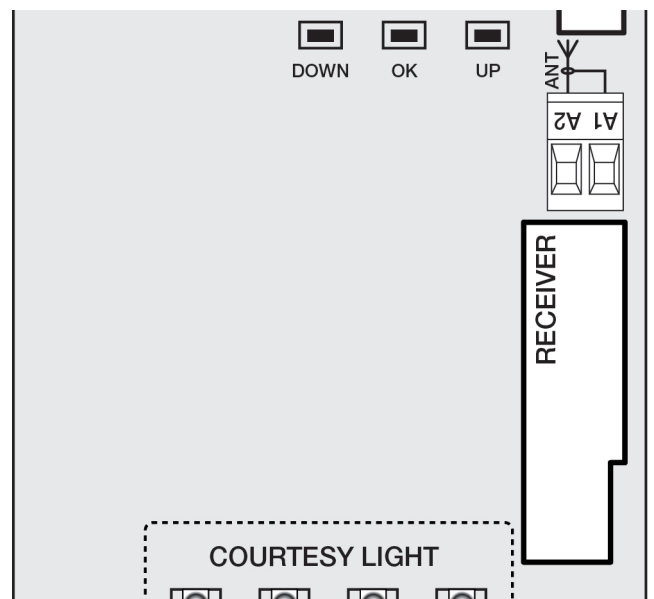
El cuadro PD15 está preparado para enchufar un receptor de la serie MR2 con estructura superheterodina con elevada sensibilidad.

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

El módulo receptor MR2 dispone de 4 canales. Cada uno es asociado a un comando de la central PD15.

- CANAL 1 → START
- CANAL 2 → NO UTILIZADO
- CANAL 3 → STOP
- CANAL 4 → LUCES DE GARAJE

ATENCION: Para la programación de los 4 canales y de la lógica de funcionamiento, leer con atención las instrucciones adjuntas al receptor MR2.



8.10 - INTERFAZ ADI

El cuadro está dotado de una interfaz ADI (Additional Devices Interface) que permite la conexión con una serie de módulos opcionales de la línea V2.

Hacer referencia al catálogo V2 o a la documentación técnica para ver que módulos opcionales con interfaz ADI están disponibles para el cuadro de maniobras

⚠ ATENCION: Para la instalación de los módulos opcionales, leer atentamente las instrucciones adjunta a cada módulo.

Para dispositivos es posible configurar el modo con el que se interconectan con la central, además es necesario habilitar la interfaz para hacer que la central tenga en cuenta las señales que llegan desde el dispositivo ADI.

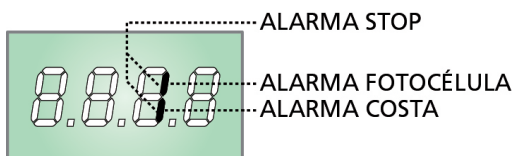
Remítase al menú de programación **i.ADi** para habilitar la interfaz ADI y acceder al menú de configuración del dispositivo.

Los dispositivos ADI utilizan la pantalla de la central para realizar señalizaciones de alarma o visualizar la configuración de la central de mando.

NOTA: Si la interfaz ADI no está habilitada (ningún dispositivo conectado) ambos segmentos permanecen apagados.

El dispositivo conectado a la interfaz ADI es capaz de señalar a la central tres tipos de alarma, que se visualizan en la pantalla de la central de la siguiente forma:

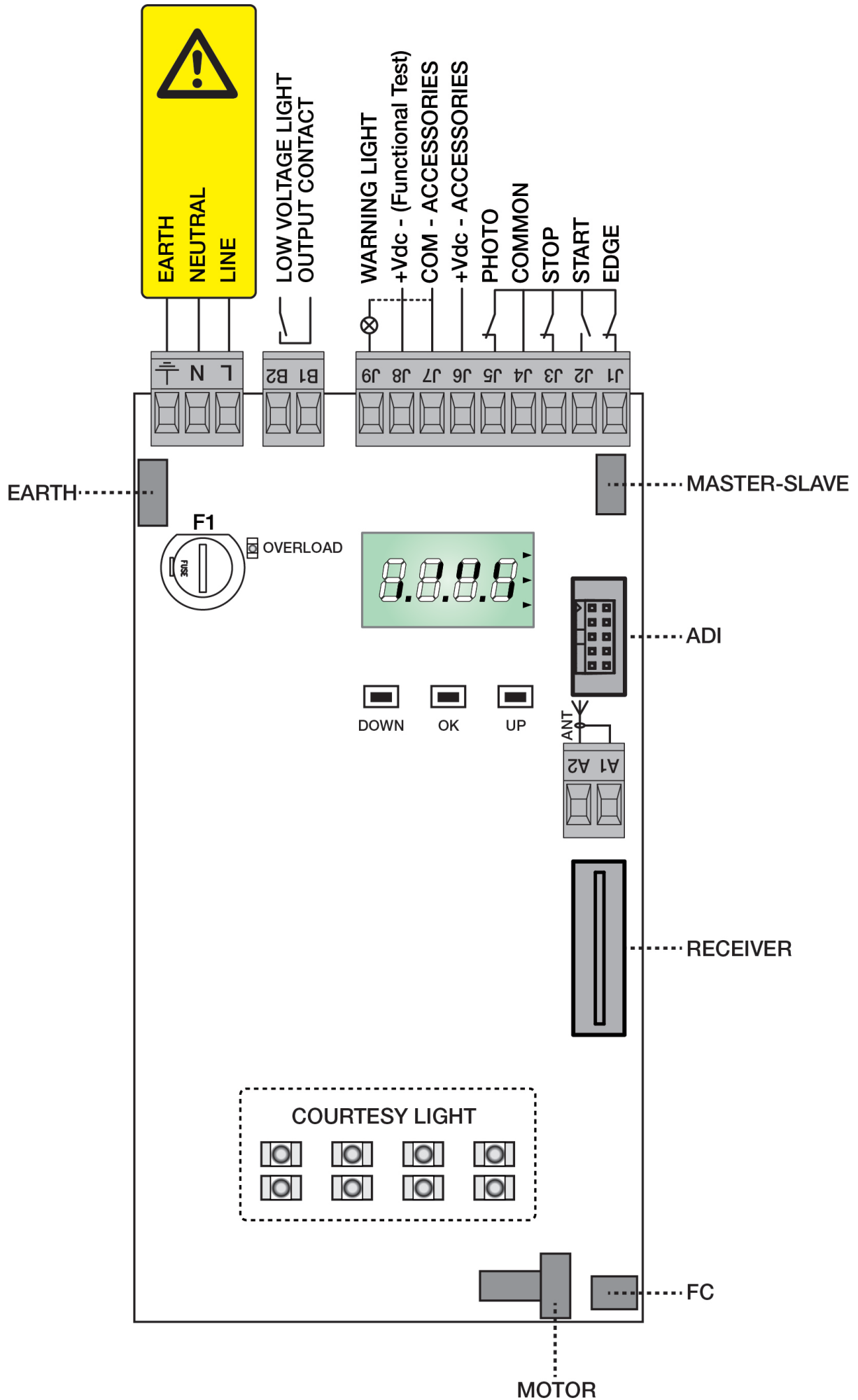
- ALARMA FOTOCÉLULA - el segmento de arriba se enciende: la cancela se para, cuando la alarma cesa, la cancela vuelve a abrirse.
- ALARMA COSTA - el segmento de abajo se enciende: la cancela invierte su movimiento durante 3 segundos.
- ALARMA STOP - ambos segmentos parpadean: la cancela se para y no puede volver a ponerse en funcionamiento hasta que no cesa la alarma.



8.11 - CONEXIONES ELECTRICAS

A1	Malla antena
A2	Positivo antena
J1	Banda de seguridad. Contacto N.C. o banda a goma conductiva
J2	Comando de apertura para la conexión de dispositivos tradicionales de comando N.A.
J3	Comando de stop. Contacto N.C.
J4	Común (-)
J5	Fotocélulas. Contacto N.C.
J6 - J7	Salida alimentación 24 VDC para fotocélulas y otros accesorios
J7 - J8	Alimentación TX fotocélulas para Test funcional
J7 - J9	Warning light
B1 - B2	Contacto seco para salida de luces a baja tensión
L	Fase alimentación
N	Neutro alimentacione
	EARTH - conexión a tierra de instalación eléctrica
F1	T1,6A
OVERLOAD	Señala que hay una sobrecarga en la alimentación de los accesorios

MASTER-SLAVE	Conector para la conexión MAESTRO-ESCLAVO de dos motores a través del cable código 162416
ADI	Conector para insertar los módulos ADI
RECEIVER	Conector para insertar los módulos receptores MR2
FC	Conector conectado a los microinterruptores de tope
MOTOR	Conector conectado al motor
EARTH	Borne de tierra conectado al motor

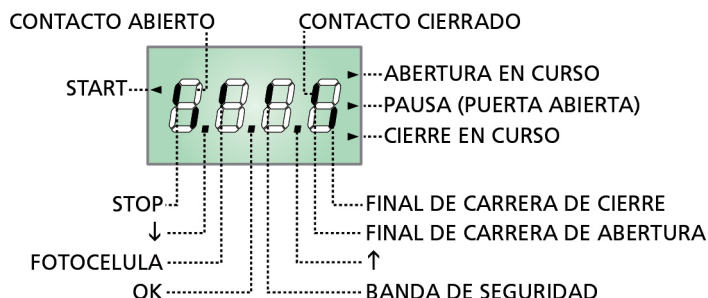


9 - PANEL DE CONTROL

9.1 - DISPLAY

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 1.0**.

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: PHOTO, EDGE y STOP han sido todas conectadas correctamente a puerta cerrada).

NOTA: si se utiliza un módulo ADI en la pantalla podrían aparecer otros segmentos, consultar el apartado correspondiente "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).

9.2 - 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)** y **OK** situadas debajo del display de la central.

La siguiente tabla describe las funciones de las teclas:

	Pulsar y soltar la tecla OK
	Mantener pulsada la tecla OK durante 2 segundos
	Soltar la tecla OK
	Pulsar y soltar la tecla ↑
	Pulsar y soltar la tecla ↓

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 **↓** y **↑** es posible desplazarse entre las opciones disponibles. Pulsando la tecla **OK** 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; la modalidad de visualización depende del valor programado:

- Los tiempos inferiores al minuto se visualizan en este formato:

14.0''

Cada presión de la tecla **↑** aumenta el tiempo programado de medio segundo; cada presión de la tecla **↓** lo disminuye de medio segundo.

- Los tiempos incluidos entre 1 y 10 minutos se visualizan en este formato:

2'05

Cada presión de la tecla **↑** aumenta el tiempo programado de 5 segundos; cada presión de la tecla **↓** lo disminuye de 5 segundos.

- Los tiempos superiores a los 10 minutos se visualizan en este formato:

19.5'

Cada presión de la tecla **↑** aumenta el tiempo programado de medio minuto; cada presión de la tecla **↓** lo disminuye de medio minuto.

Manteniendo pulsada la tecla ↑ se puede aumentar rápidamente el valor del tiempo, hasta conseguir el máximo previsto para esa voz.

De la misma forma manteniendo pulsada la tecla ↓ 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 **OK** 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.

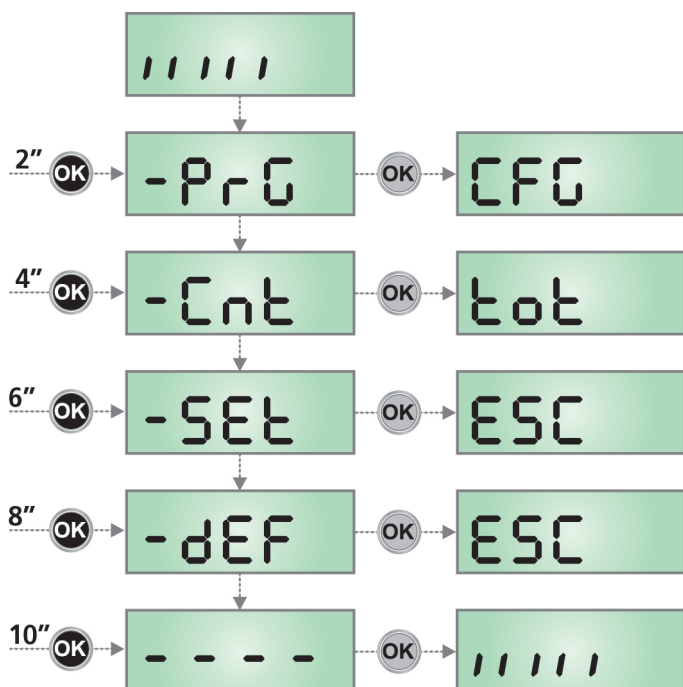
Manteniendo pulsada la tecla ↑ o la tecla ↓ el valor aumenta o disminuye lentamente.

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

10 - ACCESO A LAS CONFIGURACIONES DE LA CENTRAL

1. Mantenga pulsada la tecla OK hasta que en el display se visualice el menú deseado.
2. Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza la primera opción del submenú.

- PrG Programación de la central (menú completo)
- Cnt Contador de ciclos
- SEt Autoaprendizaje de la posición de los finales de carrera
- dEF Carga de los parámetros por defecto



⚠ 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 - 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.

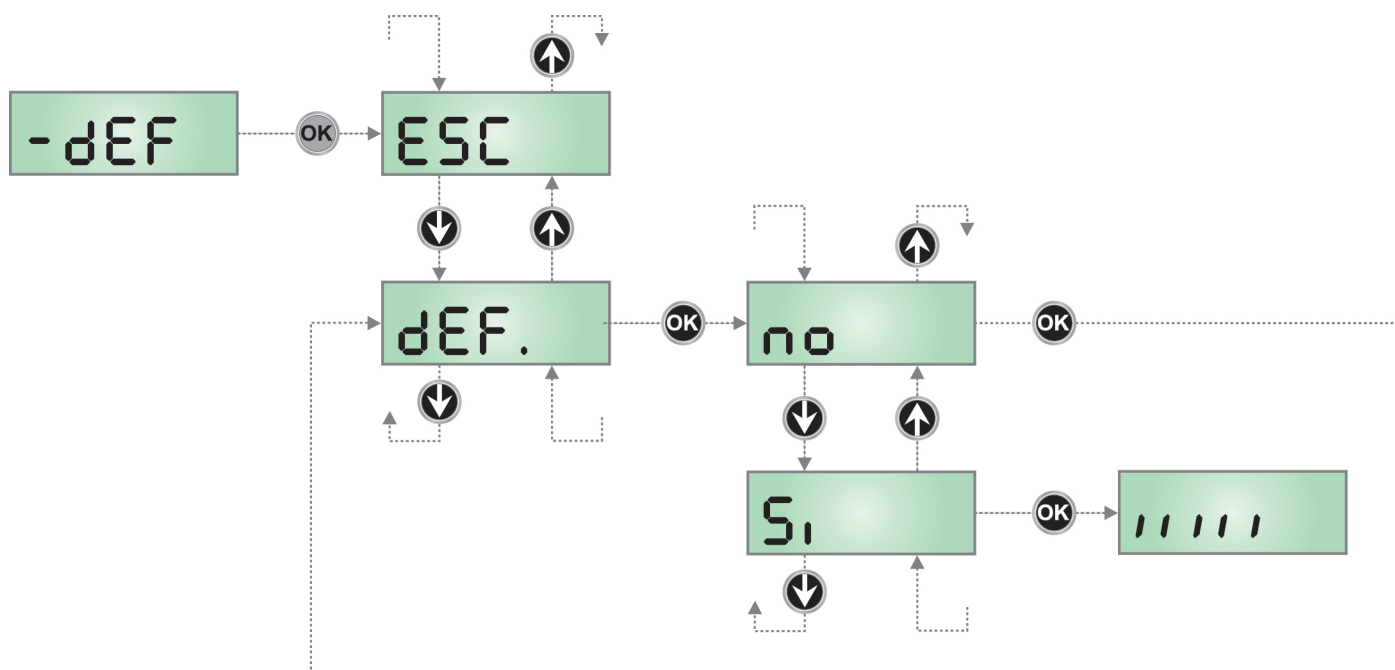
1. Seleccionar la configuración por defecto: ver párrafo "CONFIGURACIÓN PARÁMETROS DE DEFAULT".
2. Programar los parámetros **dir, StoP, Foto, CoS** en base a la dirección de la porta.
Para la posición de la voces en el interior del menú e para las opciones disponibles para cada voz, hacer referencia al párrafo "CONFIGURACIÓN DEL CUADRO".
3. Empezar el ciclo de autoaprendizaje: véase apartado "AUTOAPRENDIZAJE DE LA POSICIÓN DE LOS FINALES DE CARRERA".
4. Verificar el correcto funcionamiento de la automación y si es necesario modificar la configuración de los parámetros deseados.
Para la posición de las opciones dentro del menú y para los valores programables en cada opción, hacer referencia al capítulo "CONFIGURACIÓN DEL CUADRO DE MANIOBRAS".

12 - 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 (capítulo 17.2).

⚠ ATENCIÓN: Este procedimiento comporta la pérdida de todos los parámetros personalizados, y por tanto ha sido introducido en el exterior del menú de configuración, para minimizar la probabilidad de que sea efectuado por equivocación.

1. Mantenga pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualiza **-dEF**
2. Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza **ESC** (pulse la tecla **OK** sólo si se desea salir de este menú)
3. Pulse la tecla **↓**: en el display se visualiza **dEF.**
4. Pulse la tecla **OK**: en el display se visualiza **no**
5. Pulse la tecla **↓**: en el display se visualiza **Si**
6. Pulse la tecla **OK**: todos los parámetros son reescritos con su valor por defecto (capítulo 17.2), la central sale de la programación y en el display se visualiza el panel de control.



13 - MENÚ DE INSTALACIÓN (Set)

Este menú permite llevar a cabo los desplazamientos necesarios de la puerta durante la fase de instalación.

El procedimiento de aprendizaje automático permite la memorización de las ubicaciones de los sensores de tope y de los puntos de inicio de la desaceleración en apertura y cierre.

El procedimiento de movimiento manual permite el accionamiento de la puerta en modalidad Hombre Presente en casos particulares como la fase de instalación/mantenimiento o un posible fallo de funcionamiento de las células fotoeléctricas o bandas sensibles de seguridad

⚠ ATENCIÓN: Antes de proceder, asegúrese de haber colocado correctamente los finales de carrera.

1. Mantenga pulsada la tecla **OK** hasta que en el display se visualiza **-SEt**
2. Suelte la tecla **OK**: en el display se visualiza **ESC** (pulse la tecla **OK** sólo si se desea salir de este menú)
3. Mediante las teclas **↑** e **↓** seleccionar el menú **Mov** para activar el movimiento manual o **APPr** para iniciar el procedimiento de aprendizaje automático de los límites del tope
4. Pulsar la tecla **OK** para iniciar el procedimiento elegido

13.1 - APRENDIZAJE AUTOMÁTICO DE LOS LÍMITES DE LA CARRERA

⚠ ATENCIÓN: para efectuar el procedimiento de autoprogramación es necesario deshabilitar la interfaz ADI mediante el menú i.Adi. Si hay protecciones que se controlan mediante el módulo ADI durante la fase de autoprogramación no estarán activas.

5. Ajustar las levas de los microinterruptores de tope en las posiciones de máxima apertura y cierre.
6. La pantalla muestra el panel de control e inicia el procedimiento de aprendizaje automático:
 - 6.1 La puerta se activa en el cierre hasta el tope, o cuando alcanza el microinterruptor de tope de cierre, o al presionar el botón UP
 - 6.2 La puerta se activa en la apertura hasta el tope, o cuando alcanza el microinterruptor de tope de cierre, o al presionar el botón UP
 - 6.3 La puerta se activa en el cierre hasta el tope, o cuando alcanza el microinterruptor de tope de cierre, o al presionar el botón UP
7. En la pantalla se visualiza el valor sugerido por el sensor de obstáculos. Si no se efectúa ninguna operación durante 20 segundos la central sale de la fase de programación sin guardar el valor sugerido.
8. El valor sugerido puede ser modificado con las teclas ↑ e ↓, pulsando la tecla **OK** se confirma el valor visualizado y en el display se visualiza **SEnS**
9. Mantenga pulsada la tecla ↓ hasta que en el display se visualiza **FinE**, seguidamente pulse la tecla **OK**, seleccione la opción **Si** y pulse la tecla **OK** para salir de la programación memorizando el valor de los sensores.

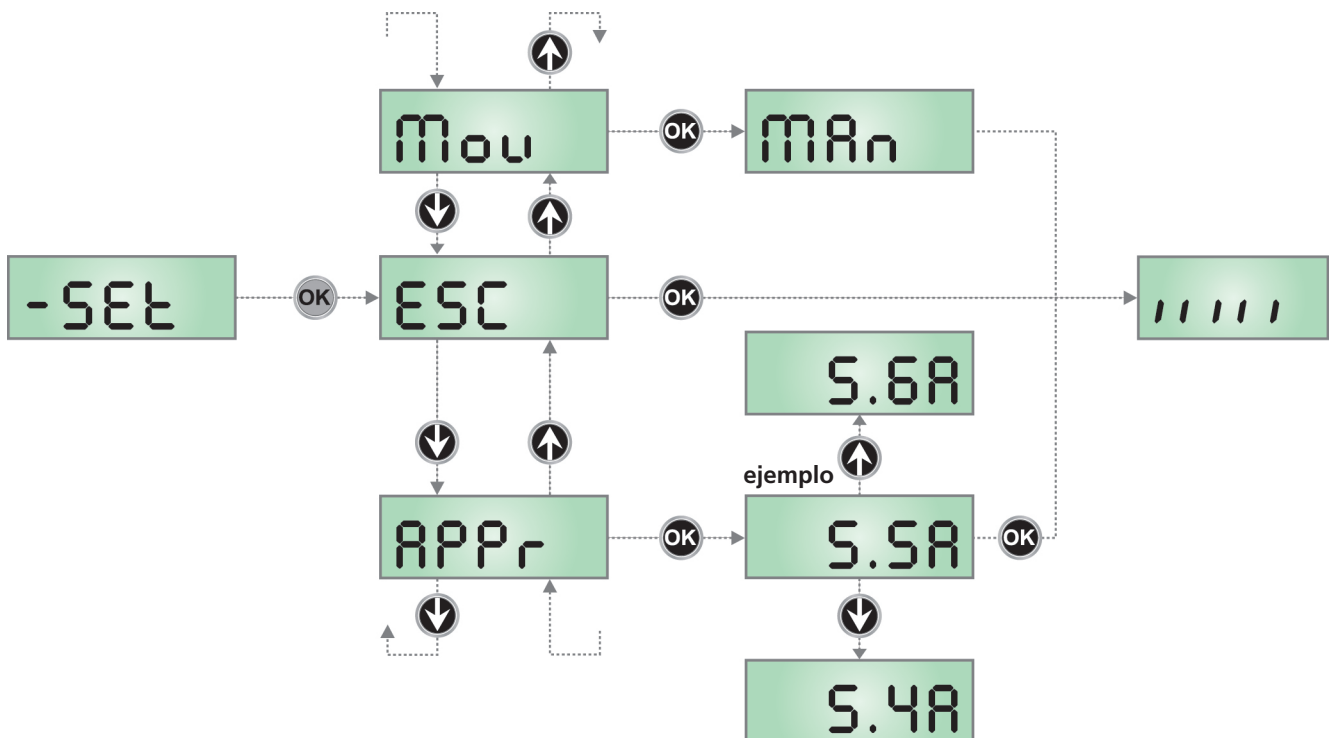
⚠ ATENCIÓN: Si se deja que la central salga de la programación por time out (1 minuto) el sensor de obstáculo vuelva al valor que estaba programado antes de efectuar el autoaprendizaje (según los valores por defecto el sensor es 7.5A). Las posiciones de fin del recorrido de apertura / cierre en cambio siempre son memorizados.

13.2 - MOVIMIENTO MANUAL

⚠ ATENCIÓN: cuando se activa este procedimiento las protecciones no están activas.

5. La pantalla muestra **MAn**
6. Mantener pulsado el botón ↑ para mover la puerta en apertura o la tecla ↓ para el cierre
7. Soltar la tecla para detener la puerta
8. Para salir de este menú pulsar **OK**

NOTA: si no se mueve el motor durante más de un minuto el procedimiento termina automáticamente.



14 - FUNCIONAMIENTO DE EMERGENCIA EN PRESENCIA DE PERSONAS

Este modo de funcionamiento se puede utilizar para desplazar la puerta en modo Presencia de personas, en casos particulares, como durante la fase de instalación/mantenimiento o durante un fallo de funcionamiento eventual de las células fotoeléctricas o los bordes.

Para activar el modo de funcionamiento "de emergencia" En presencia de personas, mantener activo el mando de puesta en marcha (INICIO) durante 3 segundos.

El mando INICIO (desde el terminal o desde el mando a distancia) hace mover la puerta de forma alternativa en la apertura y en el cierre.

Para salir de este modo, espere 10 segundos sin realizar ninguna operación.

15 - FUNCIONAMIENTO DEL SENSOR DE OBSTÁCULOS

La centralita PD15 está dotada de un sofisticado sistema que permite detectar si el movimiento de la puerta está impedido por un obstáculo. Este sistema se basa en la medición del consumo de corriente.

Tramite l'apposito menù **SEnS** è possibile abilitarla e regolare la soglia di intervento del sensore di ostacoli.

Il rilevamento viene effettuato sia durante la marcia normale sia in rallentamento.

Il rilevamento di un ostacolo comporta una breve inversione del moto per liberare l'ostacolo.

In caso di rilevamento di un ostacolo durante la chiusura, l'eventuale successiva chiusura automatica verrà disabilitata.

16 - FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO DE DOS MOTORES

Cuando la puerta tiene que ser automatizada por dos motores, deben configurarse una de las dos centrales como MAESTRO y la otra como ESCLAVO. La central MAESTRO controla el funcionamiento de la automatización, mientras que la central ESCLAVO solo suministra la alimentación al motor.

Proceder de la siguiente manera:

1. Instalar los dos motores en la puerta



ATENCIÓN: los motores deben montarse en la misma dirección

2. Conectar los conectores MAESTRO-ESCLAVO de las dos centrales de control a través del cable accesorio código 162416
3. Alimentar los motores
4. Identificar las dos centrales de control como MAESTRO o ESCLAVO
5. Configurar el parámetro **CFG** de la central MAESTRO como **Mt** (por defecto)
6. Configurar el parámetro **CFG** de la central ESCLAVO como **SL**
NOTA: la central configurada como ESCLAVO sólo permite el acceso al menú **CFG** y **FinE**
7. Conectar todos los dispositivos de ingreso y salida, receptores de encaje y posibles módulos ADI a la central MAESTRO.
8. Realizar el procedimiento de autoaprendizaje y configuración de los parámetros solo en la central MAESTRO.

17 - LECTURA DEL CONTADOR DE CICLOS

El cuadro PD15 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. Se dispone de dos tipos de contadores:

- Totalizador no reseteable de los ciclos de apertura completados (opción **tot** del menú **Cont**)
- Cuenta atrás de los ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento (opción **SErv** del menú **Cont**). Este segundo contador puede programarse con el valor que se desee.

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 1300 ciclos a la próxima intervención).

El área 1 representa la lectura total de los ciclos completados: con las teclas **↑** y **↓** 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.

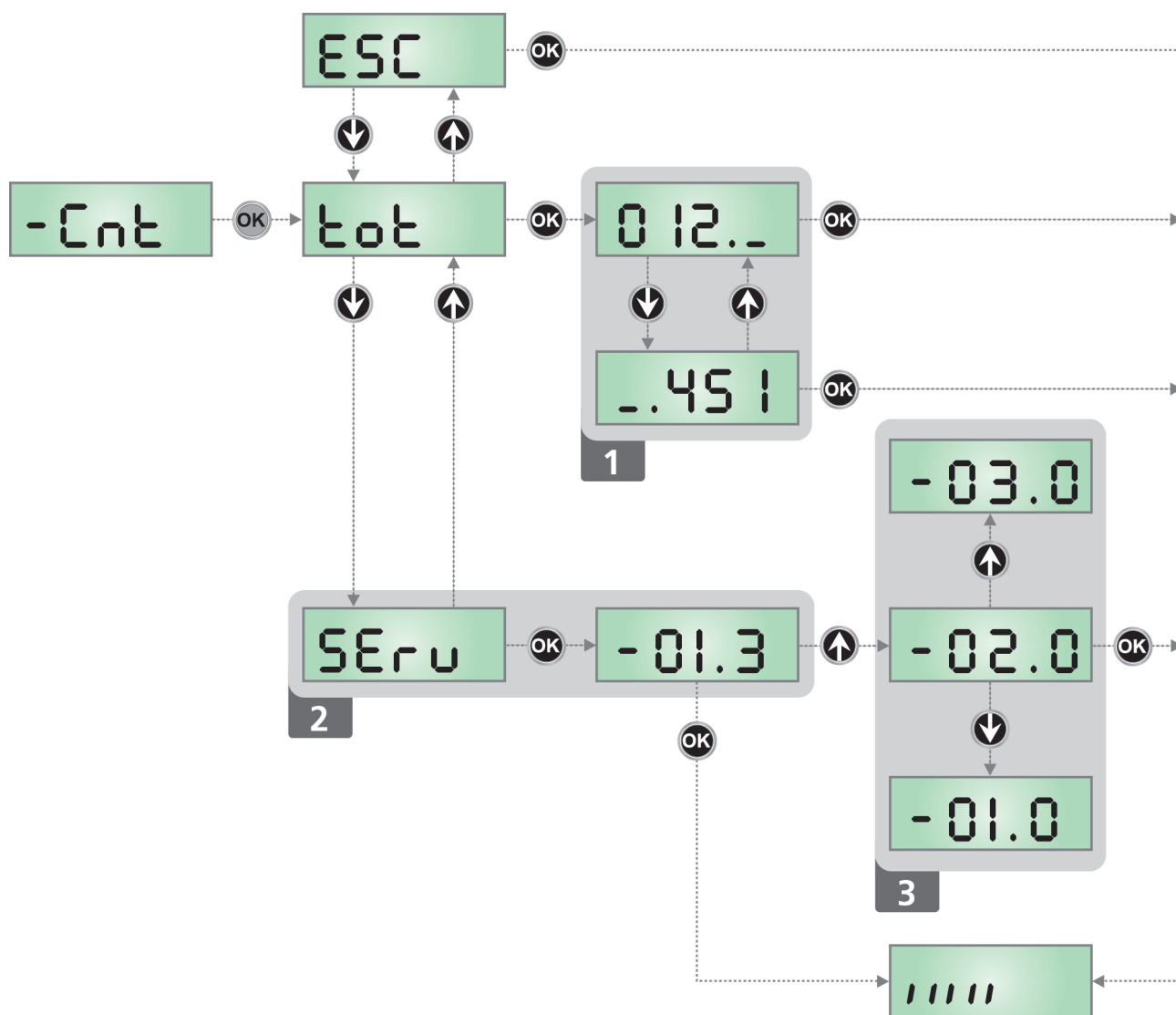
El área 3 representa la programación de este último contador: a la primera pulsación de la tecla **↑** o **↓** el valor actual del contador se redondea a los millares, cada pulsación siguiente aumenta o disminuye la programación de 1000 unidades. El contador anterior visualizado viene así perdido programando el nuevo número.

SEÑALACIÓN DE LA NECESIDAD DE MANTENIMIENTO

Cuando el contador de ciclos que faltan para la próxima intervención de mantenimiento llega a cero, el cuadro señala la petición de mantenimiento mediante un predestello adicionales de 5 segundos de la lámpara de señalización.

La señalación se repite al comienzo de cada ciclo de apertura, hasta que el instalador no acceda al menú de lectura y programación del contador, programando eventualmente un nuevo número de ciclos después de los cuales será pedido nuevamente el mantenimiento. Si no se programa un nuevo valor (dejando el contador a cero), la función de señalación de la petición de mantenimiento queda deshabilitada y la señalación no será repetida.

⚠ ATENCION: las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas exclusivamente por personal calificado.



18 - 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 ↓ se pasa a la siguiente voz; pulsando la tecla ↑ se vuelve a la voz anterior. Pulsando la tecla **OK** se visualiza el valor actual de la voz seleccionada y eventualmente se puede modificar.

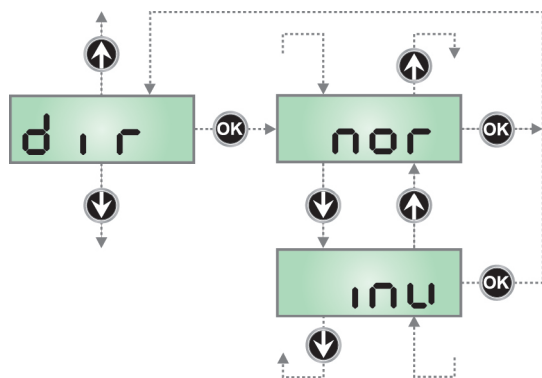
La última voz de menú (**FinE**) permite memorizar las modificaciones efectuadas y volver al funcionamiento normal del cuadro.

Para no perder la propia configuración es obligatorio salir de la modalidad de programación mediante esta voz del menú.

⚠ ATENCIÓN: 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 ↓ o ↑ las voces del menú de configuración se desplazan rápidamente, hasta aparecer la voz **FinE**.

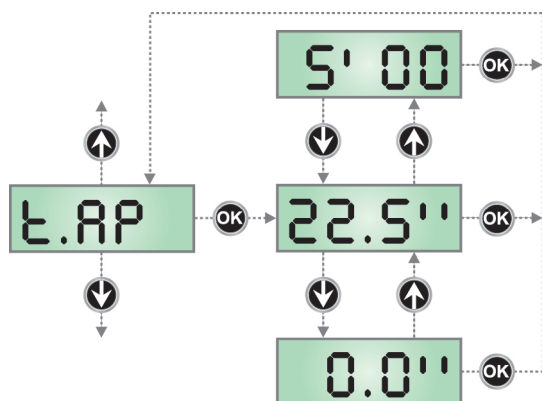
De esta forma, se puede llegar rápidamente al final o al principio del listado.



Dirección del motor

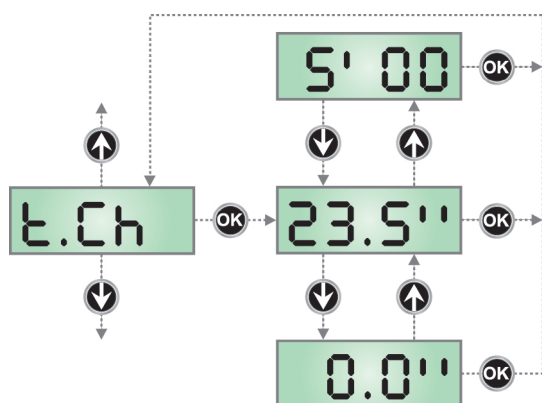
La central se programa de modo que el giro del motor en el sentido correcto para abrir y cerrar una puerta de cochera tradicional.

Si la instalación requiere la inversión del sentido de rotación del motor, seleccione el comando **inv**.



Tiempo de apertura

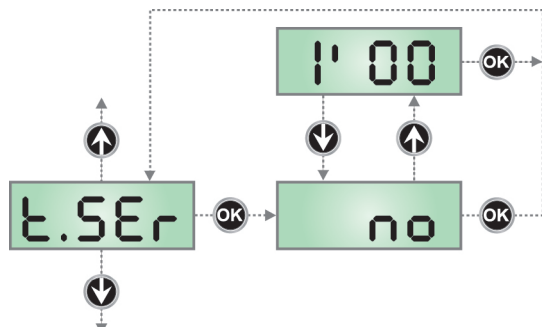
En apertura el motor se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.



Tiempo de cierre

En cierre el motor se acciona por el tiempo programado; el cuadro puede interrumpir la apertura antes de agotar el tiempo si se detecta un obstáculo o si interviene el final de carrera.

Para evitar que la puerta no se cierre completamente, se aconseja programar un tiempo superior al de apertura **t.AP**.

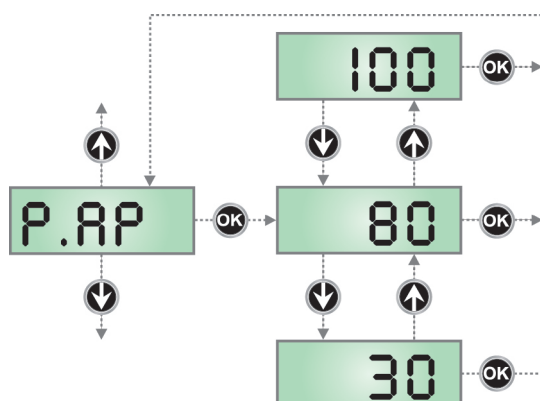
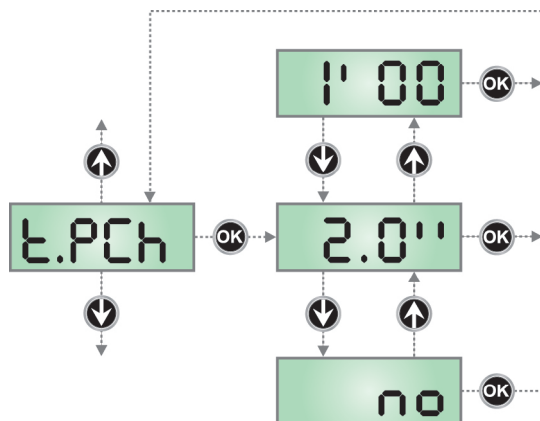
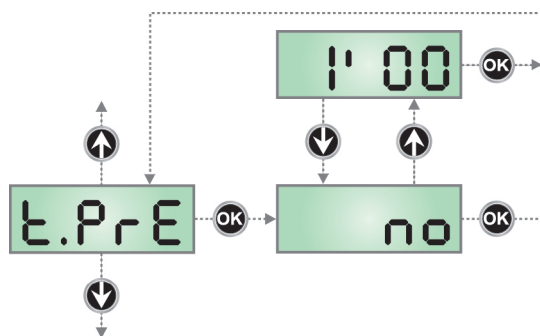
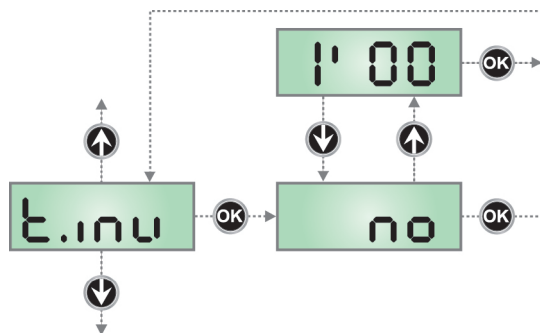
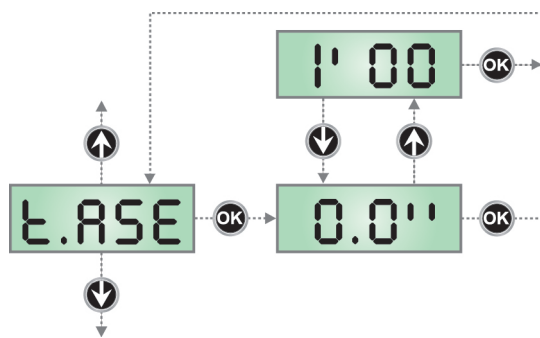


Tiempo de bloqueo

Para operar una cerradura eléctrica a través del contacto en los terminales **B1-B2** es necesario configurar el tiempo **t.SEr**. Este tiempo determina la duración de la excitación de la cerradura eléctrica antes del comienzo de la apertura de la puerta.

Para operar una luz de cortesía por medio del contacto de los terminales **B1-B2**, seleccione el elemento **no** y configure el parámetro **LUCI**, según las opciones que se deseen.

⚠ ATENCIÓN: la salida **B1-B2** solo suministra el cierre de un contacto seco.



Tiempo anticipo de bloqueo

Mientras la cerradura eléctrica permanece excitada, la puerta se mantiene parada por el tiempo **t.ASE**, de forma de facilitar el desenganche.
Si el tiempo **t.ASE** es menor que **t.SEr**, la excitación de la cerradura continúa mientras la puerta comienza a moverse.

⚠ ATENCIÓN: Si la puerta no está equipada con cerradura eléctrica, configurar el valor 0.

Tiempo golpe de inversión

Para facilitar el desenganche de la electro cerradura puede ser útil comandar para un tiempo breve el cierre del motor.
El cuadro comanda el motor en cierre por el tiempo programado. Si se desea invertir la secuencia, programar un tiempo de adelanto cerradura mayor del tiempo golpe de inversión.

⚠ ATENCIÓN: Si la puerta no está equipada con cerradura eléctrica, configurar el valor no.

Tiempo de predestello

Antes de cada movimiento de la puerta, la lámpara de señalización se activa por el tiempo **t.PrE**, para indicar una maniobra inminente.

Tiempo de preparpadeo diferente para el cierre

Si se asigna un valor a este parámetro, la central activará el preparpadeo antes de la fase de cierre para el tiempo programado en este menú (manteniendo el tiempo programado en el menú **t.PrE** para la apertura).

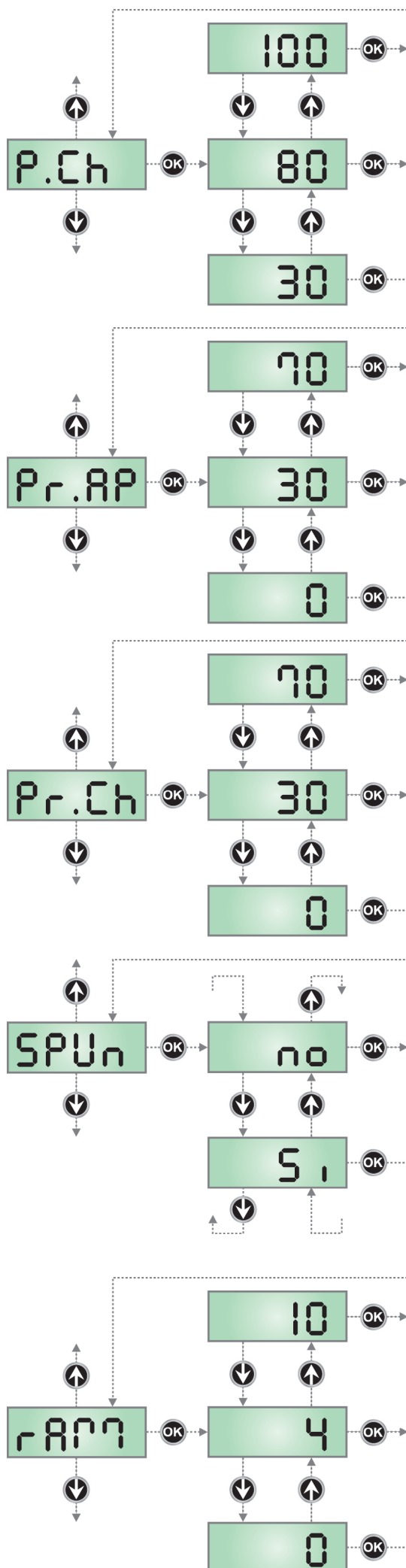
Si se selecciona no el tiempo de preparpadeo programado en el menú **t.PrE** es utilizado en la apertura y en el cierre.

Si se desea programar el preparpadeo sólo para el cierre basta con programar un valor para **t.PCh** y seleccionar no para el menú **t.PrE**

NOTA: no es posible programar el preparpadeo sólo en la apertura.

Potencia del motor en la apertura

Este menú permite el ajuste de la potencia del motor durante la fase de apertura.
El valor que se muestra representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.



Potencia del motor en el cierre

Este menú permite el ajuste de la potencia del motor durante la fase de cierre.
El valor que se muestra representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.

Potencia del motor durante la desaceleración en la apertura

Este menú permite el ajuste de la potencia del motor durante la fase de desaceleración en la apertura.
El valor que se muestra representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.

Potencia del motor durante la desaceleración en el cierre

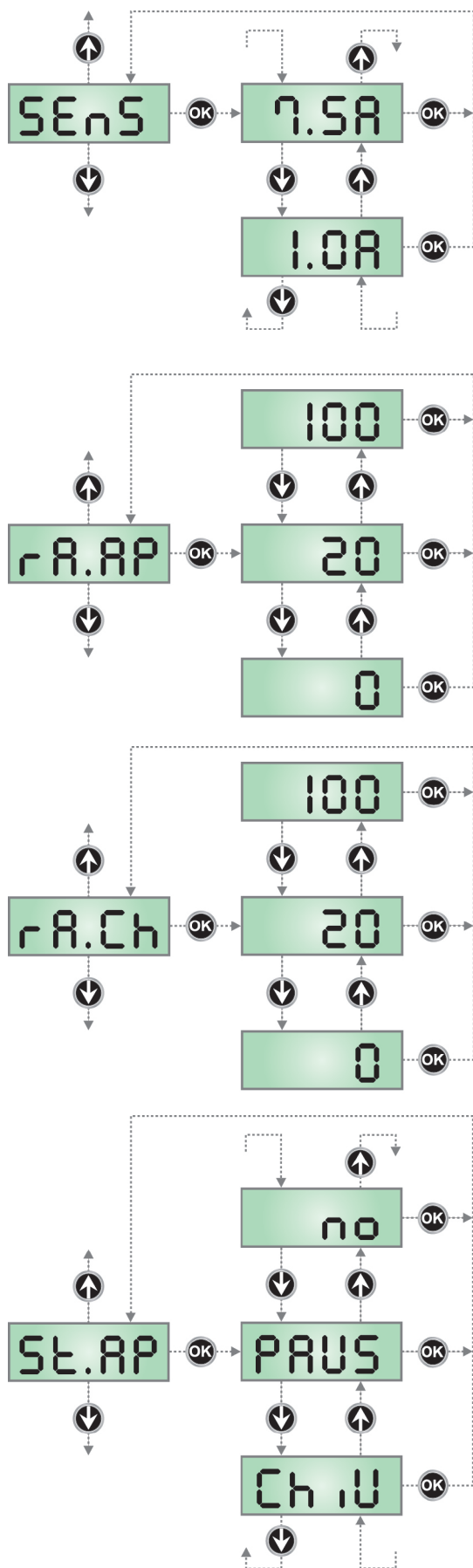
Este menú permite el ajuste de la potencia del motor durante la fase de desaceleración en el cierre.
El valor que se muestra representa el porcentaje respecto a la potencia máxima del motor.

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 **P.AP** y comanda el motor al máximo de la potencia para superar la inercia de la puerta.

Rampa de arranque

Para no esforzar excesivamente el motor, al inicio del movimiento la potencia es incrementada gradualmente, hasta lograr el valor programado o el 100%.
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.



Ajuste del sensor de obstáculos

Este menú permite el ajuste de la sensibilidad del sensor de obstáculos. Cuando la corriente que consume el motor supera el valor establecido, la central detecta una alarma.

Para obtener información sobre le funcionamiento del sensor, consultar el Capítulo 15

Desaceleración en apertura

Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo de apertura.

Desaceleración en cierre

Este menú permite regular el porcentaje del recorrido que se seguirá a velocidad reducida durante el último tramo del cierre.

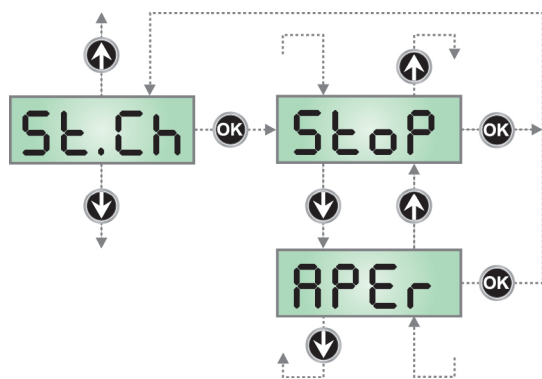
Start en apertura

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de apertura.

- 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)

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **PAUS**.

Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

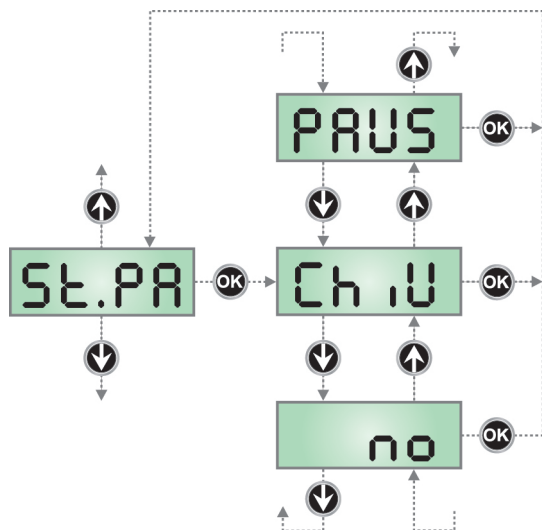


Start en cierre

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start durante la fase de cierre.

- StoP** La puerta se para y el ciclo se considera terminado
- APER** La puerta se vuelve a abrir

Per impostare la logica di funzionamento "passo passo", scegliere l'opzione **StoP**.
Per impostare la logica di funzionamento "automatica", scegliere l'opzione **APER**.



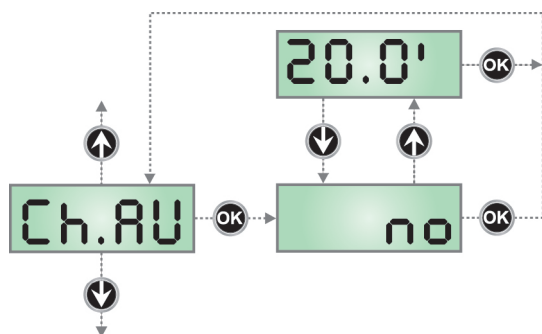
Start en pausa

Este menú permite establecer el comportamiento del cuadro si se recibe un comando de Start mientras que la puerta está abierta y en pausa.

- ChiU** La puerta empieza a cerrarse
- no** El comando no viene sentido
- PAUS** Se recarga el tiempo de pausa (**Ch.AU**)

Para programar la lógica de funcionamiento "paso paso", elegir la opción **ChiU**.
Para programar la lógica de funcionamiento "abre siempre", elegir la opción **no**.

⚠ Independientemente de la opción elegida, el comando de Start cierra la puerta si esta ha sido bloqueado por un comando de Stop o si no se ha habilitado el cierre automático.

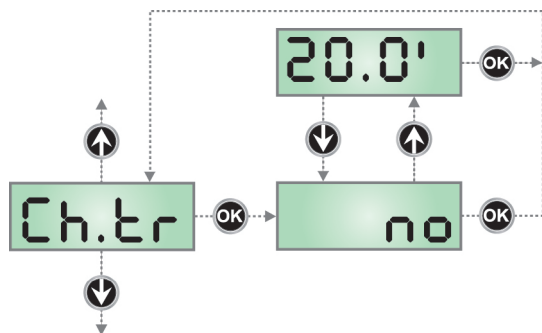


Cierre automático

En el funcionamiento automático, el cuadro cierra automáticamente después de un tiempo programado.

Si habilitado en el menú **St.PA**, el comando de Start permite cerrar la puerta incluso antes del tiempo programado.

En el funcionamiento semiautomático, o sea si la función de cierre automático se deshabilita programando el valor cero (el display visualiza **no**), la puerta puede volver a cerrarse solo con el comando de Start: en este caso la programación del menú **St.PA** no influye. Si durante la pausa se recibe un comando de stop, el cuadro pasa automáticamente al funcionamiento semiautomático.



Cierre después del transito

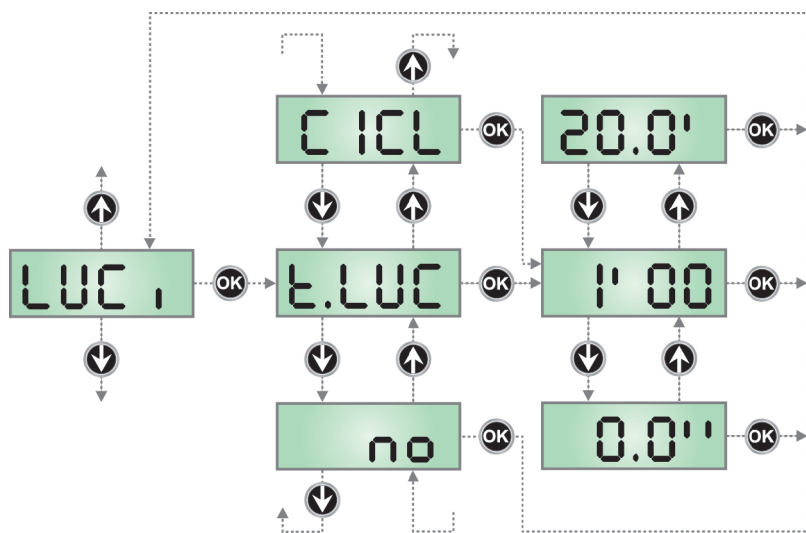
En el funcionamiento automático, cada vez que interviene una fotocélula durante la pausa, el tiempo de pausa vuelve a empezar por el valor programado en este menú.

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 transito del vehículo, consiguiendo utilizar un tiempo inferior a **Ch.AU**.

Si se programa **no** se utiliza el tiempo **Ch.AU**.

En el funcionamiento semiautomático esta función no está activada.



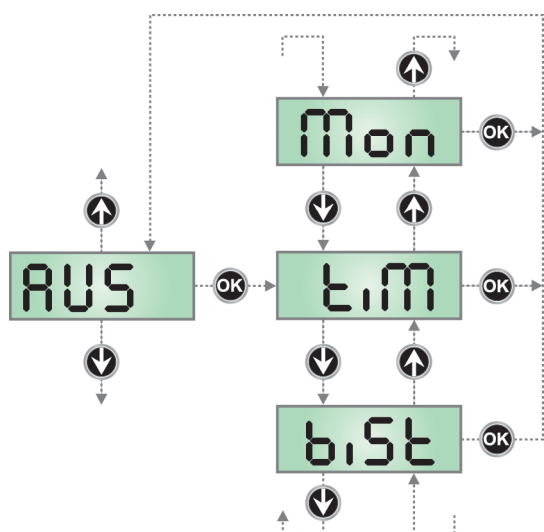
Luz de cortesia

Esta opción permite programar el encendido automático de las luces durante el ciclo de apertura de la puerta.

NOTA: Si la salida se utiliza para gobernar una luz intermitente (con intermitencia interna) seleccione el concepto **CiCL**.

⚠ ATENCIÓN: la salida B1-B2 solo suministra el cierre de un contacto seco.

- t.LUC** El relé se activa al recibir del comando de start o star peatonal; con esta opción se entra en un submenú que permite de programar la duración de la activación del relé de 0.0" a 20'0 (por defecto 1'0). Al acabar el temporizador el relé se desactiva.
- no** El relé de las luces de cortesia no se activa automáticamente.
- CiCL** El relé se activa durante las fases de movimiento de la puerta: cuando la puerta se detiene (abierta o cerrada), el relé se mantiene todavía activo durante el tiempo programado en el submenú **t.LUC**. Si se activa la opción **LP.PA** el relé se activo durante la pausa.

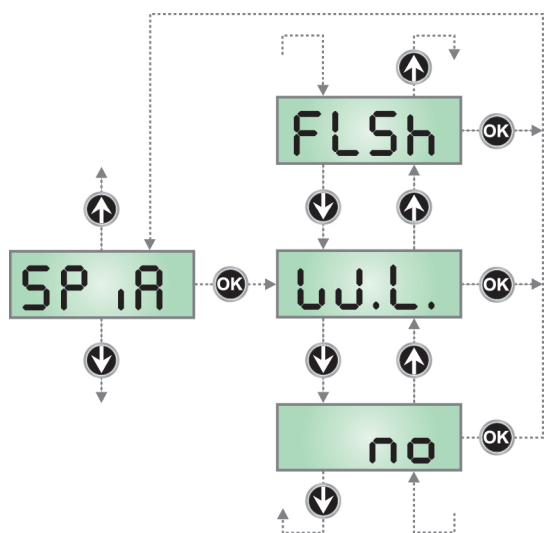


Canal Auxiliar

Esta opción permite programar el funcionamiento del relé de encendido de las luces mediante un emisor memorizado en el canal 4 del receptor.

- tiM** El relé se activa al recibir la trasmisión del emisor. Es deshabilitado después del tiempo programado para el parametro **t.LUC** en el menú **LUCi**
- Mon** El relé se activa la duración de la transmisión del emisor. Soltando el pulsador del emisor de distancia el relé se desactiva.
- biSt** El estado del relé conmuta a cada transmisión del emisor.

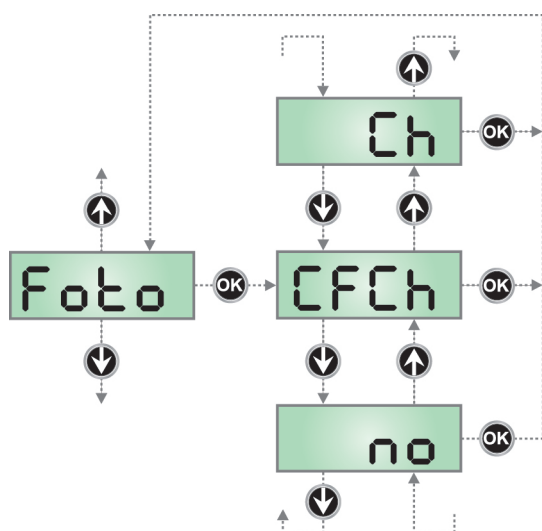
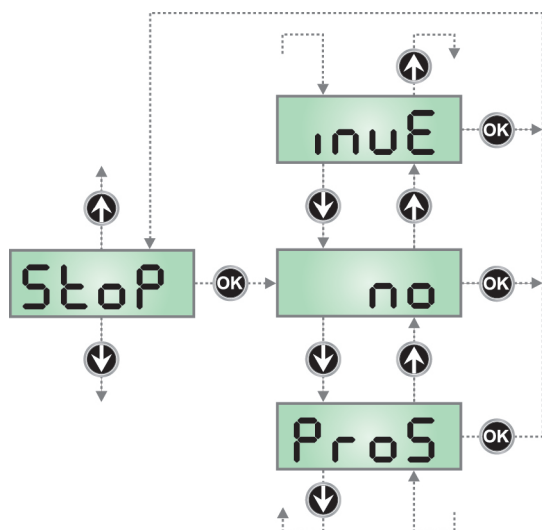
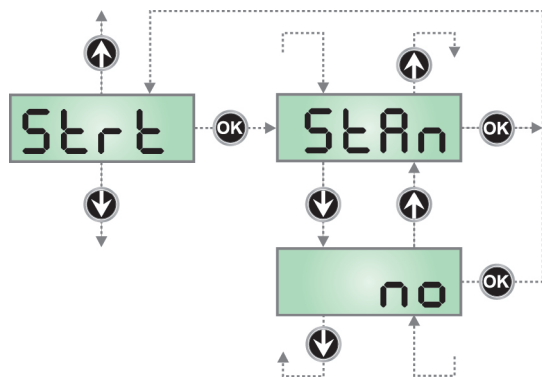
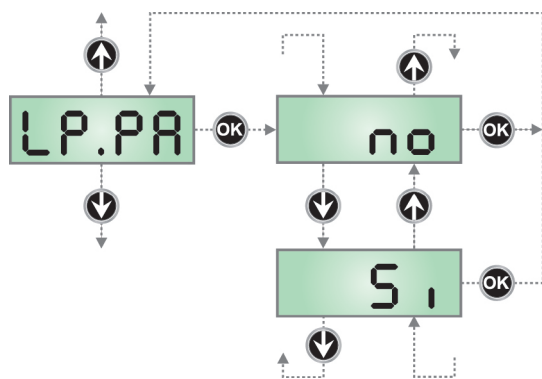
⚠ ATENCIÓN: la salida B1-B2 solo suministra el cierre de un contacto seco.



Programación de la salida luces en baja tensión

Este menú permite programar el funcionamiento de la salida intermitente.

- no** No se utiliza
- FLSh** Función intermitente (frecuencia fija)
- WL** función lámpara piloto indica en tiempo real el estado de la puerta, el tipo de intermitencia indica las cuatro condiciones posibles:
 - PUERTA DETENIDA luz apagada
 - PUERTA EN PAUSA la luz está siempre prendida
 - PUERTA ABIERTA la luz parpadea lentamente (2Hz)
 - PUERTA CERRADA la luz parpadea velozmente (4Hz)



Lámpara de señalización en pausa

Normalmente la lámpara de señalización funciona solo durante el movimiento de la puerta.

Si esta función está habilitada, la lámpara de señalización funciona también durante el tiempo de pausa (puerta abierta abierto con cierre automático activo).

Función del ingreso de Start

Este menú permite elegir la modalidad de funcionamiento del ingreso de activación.

- StAn** Funcionamiento normal del ingreso de Inicio según la programación del menú.
- no** El ingreso del Start de la placa de bornes está deshabilitado. El ciclo se puede activar sólo vía radio.

Entrada Stop

Este menú permite seleccionar las funciones asociadas al comando de STOP.

- no** La entrada STOP está deshabilitada.
- ProS** El mando de STOP detiene la puerta: al siguiente mando de START, la puerta comenzará a moverse en la dirección precedente.
- Inve** El mando de STOP detiene la puerta: al siguiente mando de START, la puerta comenzará a moverse en la dirección opuesta a la precedente.

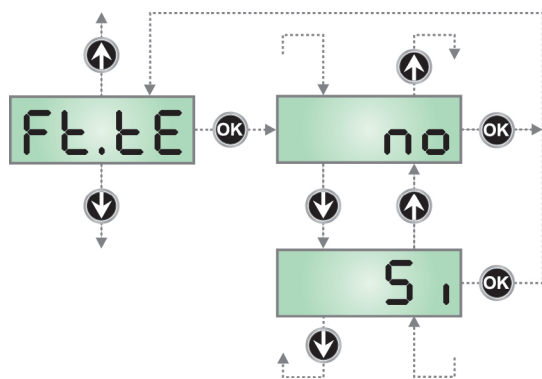
La configuración del parámetro de STOP también determina la dirección del movimiento de la puerta (parada después de la intervención de los bordes sensibles o del sensor de obstáculos) a continuación de un mando de START. Si se configura **no**, el mando START hace reemprender el movimiento en la misma dirección.

NOTA: durante la pausa, el mando STOP detiene la cuenta del tiempo de pausa, y el siguiente mando de START siempre volverá a cerrar la puerta.

Entrada fotocélulas

Este menú permite habilitare la entrada para las fotocélulas, activas en cierre y a puerta parada (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora). No es necesario puentear con el común.
 - CF.Ch** Entrada habilitada incluso a puerta parada: la maniobra de apertura no empieza si la fotocélula está interrumpida.
 - Ch** Entrada habilitada solo en cierre.
- Atención: si se elige esta opción es necesario deshabilitar el test de las fotocélulas.**

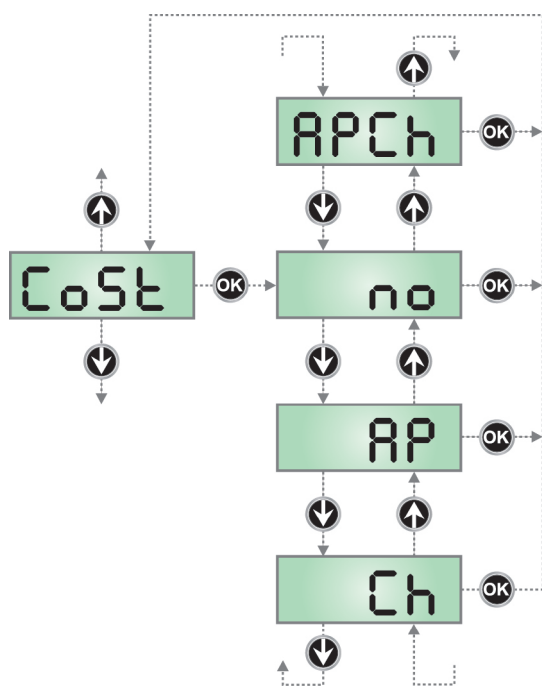


Test de las fotocélulas

Para garantizar una mayor seguridad al usuario, el cuadro realiza antes que inicie cada ciclo de operación normal, un test de funcionamiento de las fotocélulas. Si no hay anomalías la puerta entra en movimiento. En caso contrario permanece parada y la lámpara de señalización se enciende por 5 segundos. Todo el ciclo de test dura menos de un segundo.

⚠ ATENCION: V2 aconseja de mantener activo el Test de fotocélulas para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema.

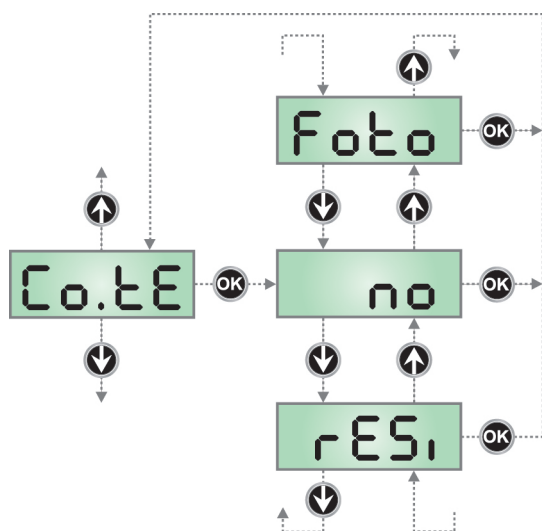
⚠ ATENCIÓN: si el menú Foto se configura como Ch, la prueba de las células fotoeléctricas debe deshabilitarse.



Entrada banda de seguridad

Este menú permite de habilitar la entrada de las bandas de seguridad y programar la lógica de funcionamiento. (ver el párrafo instalación).

- no** Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora). No es necesario puentear con el común.
- AP** Entrada activada solamente en apertura
- Ch** Entrada activada solamente en cierre
- AP.Ch** Entrada activada tanto en apertura como en cierre

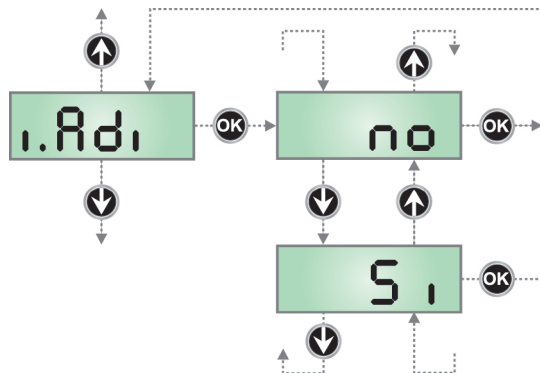
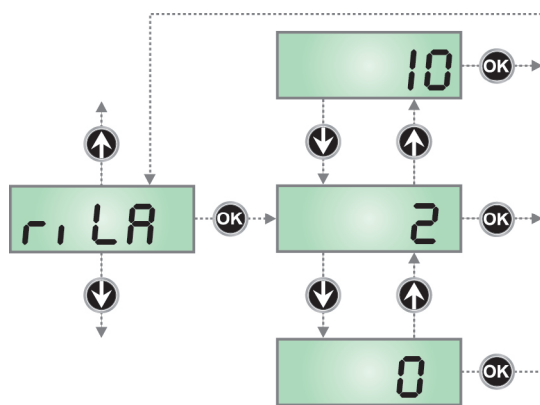
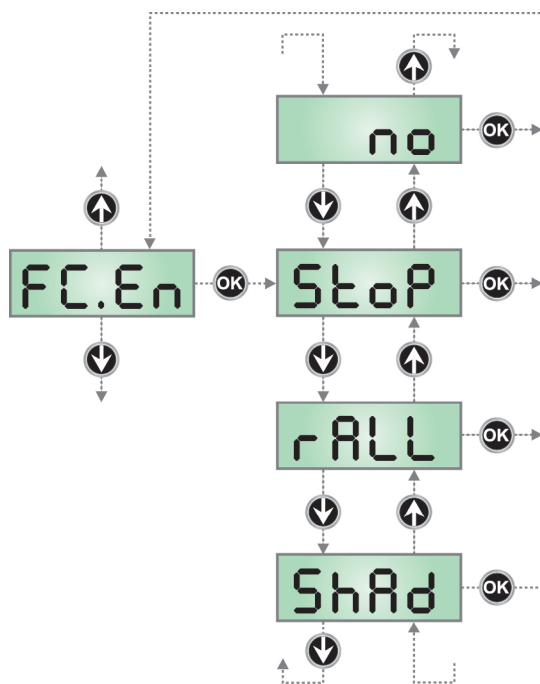


Test de las bandas de seguridad

Este menú permite programar el método de verificación del funcionamiento de las bandas de seguridad.

- no** Test deshabilitado
- rESi** Test habilitada para bandas a goma resistiva
- Foto** Test habilitado para bandas ópticas

⚠ ATENCION: V2 Aconseja mantener activo el Test de banda de seguridad para garantizar una mayor seguridad de todo el sistema



Entrada del microinterruptor de tope

Los dos microinterruptores montados en el motor pueden funcionar en tres modos diferentes de acuerdo a las configuraciones del parámetro **FC.En** (para obtener información detallada, leer el Capítulo 4).

- StoP** Ingresos habilitados: la puerta se detiene en correspondencia con el microinterruptor de tope.
- rALL** Ingresos habilitados: la puerta inicia la fase de desaceleración (menú t.rAL) en correspondencia con el microinterruptor de tope.
- ShAd** Ingresos habilitados: la función "zona de sombra" se activa cuando interviene el microinterruptor IZQUIERDO y se desactiva cuando interviene el microinterruptor DERECHO.
- no** Ingresos deshabilitados (la central los ignora). No es necesario hacer un puente con el común.

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** Función inhabilitada
- 1÷10** Tiempo de liberación del motor (max. 1 segundo)

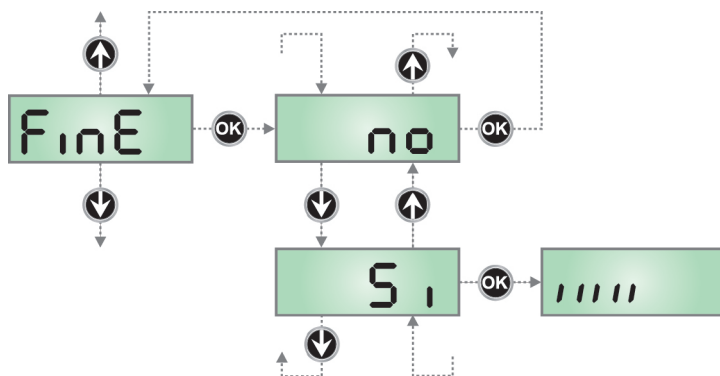
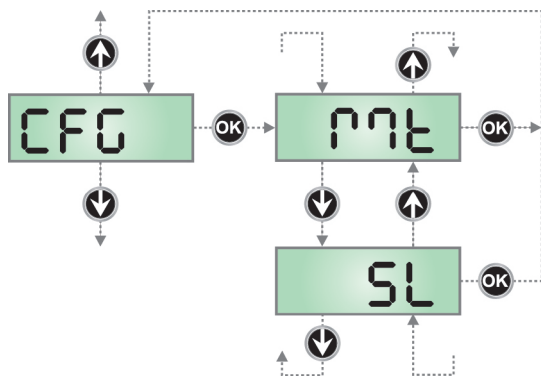
Habilitación del dispositivo ADI

Mediante este menú es posible habilitar el funcionamiento dispositivo conectado al conector ADI.

- no** interfaz inhabilitada, las posibles señales no son tenidas en cuenta
- Si** interfaz habilitada

NOTA: seleccionando **Si** y pulsando MENÚ se entra en el menú de configuración del dispositivo conectado al conector ADI. Este menú es gestionado por el dispositivo mismo y es diferente para cada dispositivo. Remítase al manual del dispositivo. Si se selecciona **Si**, pero no hay ningún dispositivo conectado, en el display se visualizan una serie de rayitas. Cuando se sale del menú de configuración del dispositivo ADI, se vuelve a **i.ADi**

⚠ ATENCIÓN: antes de iniciar el procedimiento de autoaprendizaje automático, deshabilitar este menú.



Configuración de la central de control

Este menú permite configurar el motor como MAESTRO o ESCLAVO.

Mt motor MAESTRO
SL motor ESCLAVO

Si la instalación prevé un solo motor, seleccione el parámetro MT (por defecto).

Si la instalación prevé dos motores, leer atentamente el capítulo 16 FUNCIONAMIENTO SINCRONIZADO DE DOS MOTORES, luego proceder a la configuración del parámetro **CFG**

NOTA: Si está programado SL, todos los otros elementos del menú ya no son accesibles. El único disponible es el menú Fine

Fin Programación

Este menú permite terminar la programación (ya sea por defecto o personalizada) grabando en memoria los datos modificados.

no posteriores modificaciones a efectuar, no salir de la programación.
Si modificaciones terminadas: fin de la programación y almacenamiento de los datos, en el display se visualiza el panel de control

LOS DATOS PROGRAMADOS HAN SIDO GRABADOS EN MEMORIA: EL CUADRO DE MANIOBRAS ESTÁ AHORA LISTO PARA SU UTILIZACIÓN

18.1 - 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.

Error 1

A la salida de la programación en el display aparece la sigla: **Err1**

Significa que no ha sido posible guardar los datos modificados. Este mal funcionamiento no puede ser solucionado por el instalador. El cuadro tiene que ser enviado a V2 para su reparación.

Error 2

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err2**

Significa que ha fallado el test del MOSFET. Antes de enviar el cuadro a V2 para su reparación, asegurarse de que el motor está conectado correctamente.

Error 3

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err3**

Significa que ha fallado el test de las fotocélulas.

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. Asegurarse de que las fotocélulas estén alimentadas y funcionantes: interrumpiendo el rayo se tiene que oír el clic del relé.

Error 4

Cuando se da un comando de start y la puerta no se abre (o se abre solo parcialmente) y en el display aparece **Err4**

Significa que el final de carrera está dañado o el cableado que conecta el sensor al cuadro está interrumpido.

Sustituir el sensor final de carrera o parte del cableado dañado. Si sigue apareciendo el error enviar el cuadro de maniobras a V2 para su reparación.

Error 5

Cuando se da un comando de start, la puerta no se abre y en el display aparece la sigla **Err5**

Significa que el test de las bandas de seguridad ha fallado (si se utilizan bandas a goma conductiva, el test viene efectuado aunque no ha sido activado por el menú **Co.tE**). Asegurarse de que las bandas de seguridad estén correctamente conectadas.

Error 9

Cuando se intenta modificar las programaciones del cuadro y en el display aparece la sigla **Err9**

Significa que la programación está bloqueada con la llave de bloqueo de programación (cód. CL1+).

Para proceder a la modificación de las programaciones es necesario introducir en el conector interfaz ADI la misma llave utilizada para activar el bloqueo de programación.

El led OVERLOAD está encendido

Significa que hay una sobrecarga (corto circuito) en la alimentación de los accesorios.

1. Quitar la regleta que contiene los bornes entre **J1** a **J9**. El led OVERLOAD se apaga.
2. Eliminar la causa de la sobrecarga.
3. Volver a poner la regleta de bornes y controlar que el led no se encienda de nuevo.

18.2 - RESUMEN DE LAS FUNCIONES

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
dir		Dirección del motor	nor	
	nor	- Sentido de rotación del motor normal para puertas de garaje tradicionales		
	inv	- Invierte la dirección de rotación del motor		
t.AP	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura puerta	22.5"	
t.Ch	0.0" ÷ 2.0'	Tiempo apertura puerta	23.5"	
t.SEr	0.5" ÷ 1'.00	Tiempo de accionamiento de la electrocerradura	no	
	no	- La cerradura no es excitada (corresponde al valor 0)		
t.ASE	0.0" ÷ 1'.00	Tiempo anticipación cerradura	0.0"	
t.inv	0.5" ÷ 1'.00	Tiempo golpe de ariete	no	
	no	- Golpe de ariete inhabilitado (corresponde al valor 0)		
t.PrE	0.5" ÷ 1.0'	Tiempo preparpadeado	no	
	no	- Preparpadeado inhabilitado (corresponde al valor 0)		
t.PCh	0.5" ÷ 1.0'	Tiempo de preparpadeo diferente para el cierre	2.0"	
	no	Tiempo de preparpadeo égal à t.PrE		
P.AP	30 ÷ 100	Potencia del motor en la apertura	80	
P.Ch	30 ÷ 100	Potencia del motor en el cierre	80	
Pr.AP	0 ÷ 70	Potencia del motor durante la desaceleración en la apertura	30	
Pr.Ch	0 ÷ 70	Potencia del motor durante la desaceleración en el cierre	30	
SPUn	no / Si	Arranque	no	
rAM	0 ÷ 10	Tramo de puesta en marcha	4	
SEnS	1.0A ÷ 7.5A	Ajuste del sensor de obstáculos	7.5A	
rAPP	0 ÷ 100	Desaceleración en apertura	20	
rACh	0 ÷ 100	Desaceleración en cierre	20	
St.AP		Start en apertura	PAUS	
	PAUS	- La puerta entra en pausa		
	no	- El mando START no es sentido		
	ChiU	- La puerta se cierra		
St.Ch		Start en cierre	StoP	
	Stop	- La puerta concluye el ciclo		
	APEr	- La puerta vuelve a abrirse		
St.PA		Start en pausa	ChiU	
	ChiU	- La puerta se cierra		
	no	- El mando de START no es sentido		
	PAUS	- Se recarga el tiempo de pausa (Ch.AU)		
Ch.AU		Cierre de nuevo automático	no	
	no	- El cierre de nuevo automático no está activo (corresponde al valor 0)		
	0.5" ÷ 20.0'	- La cancela se cierra después del tiempo programado		
Ch.tr		Cierre después del paso	no	
	no	- Cierre después del paso inhabilitado (carga Ch.AU)		
	0.5" ÷ 20.0'	- La cancela se cierra después del tiempo programado		
LUCI		Luces de cortesía	t.LUC	
	t.LUC	- Encendidas durante toda la duración del ciclo		
	no	- Función desactivada		
	CiCL	- Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')		

DISPLAY	DATOS	DESCRIPCIÓN	DEFAULT	MEMO
AUS		Canal auxiliar	tiM	
	tiM	- Funcionamiento temporizado (de 0 a 20')		
	biSt	- Funcionamiento biestable		
	Mon	- Funcionamiento monoestable		
SPiA		Programación salida en baja tensión	W.L	
	no	- No utilizada		
	FLSh	- Función intermitente		
	W.L.	- Función indicador luminoso		
LP.PA	no / Si	Luz intermitente en pausa	no	
Strt		Entradas de start	StAn	
	StAn	- Funcionamiento estándar		
	no	- Entradas de bornera inhabilitadas		
StoP		Entrada de STOP	no	
	no	- La entrada está inhabilitada: el mando de STOP no es sentido		
	invE	- El mando de STOP para la cancela: el START siguiente invierte el movimiento		
	ProS	- El mando de STOP para la cancela: el START siguiente no invierte el movimiento		
Foto		Entrada fotocélulas	CFCh	
	CFCh	- Funciona como fotocélula activa en cierre y con cancela parada		
	no	- Inhabilitada		
	Ch	- Funciona como fotocélula activa sólo en cierre		
Ft.tE	no / Si	Prueba de las fotocélulas	no	
CoSt		Entrada banda de seguridad	no	
	no	- Entrada deshabilitada (el cuadro la ignora)		
	AP	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre		
	Ch	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre		
	APCh	- Entrada activada tanto en apertura como en cierre		
Co.tE		Test de funcionamiento de las bandas de seguridad	no	
	no	- Test deshabilitado		
	rESi	- Test habilitado para bandas de goma resistiva		
	Foto	- Test habilitado para bandas ópticas		
FC.En		Entrada del microinterruptor de tope	StoP	
	StoP	- La puerta se detiene en correspondencia con el microinterruptor de tope		
	rALL	- La puerta inicia la fase de desaceleración (menú t.rAL) en correspondencia con el microinterruptor de tope		
	ShAd	- La función "zona de sombra" se activa cuando interviene el microinterruptor		
	no	- Ingresos deshabilitados		
riLA	0 ÷ 10	Tiempo de liberación del motor en el seguro mecánico	2	
i.Adi	no / Si	Habilitación del dispositivo ADI	no	
CFG	Mt / SL	Configuración de la central de control	Mt	
FinE		Fin programación.	no	
	no	- No sale del menú de programación		
	Si	- Sale del menú de programación memorizando los parámetros programados		

19 - PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO

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

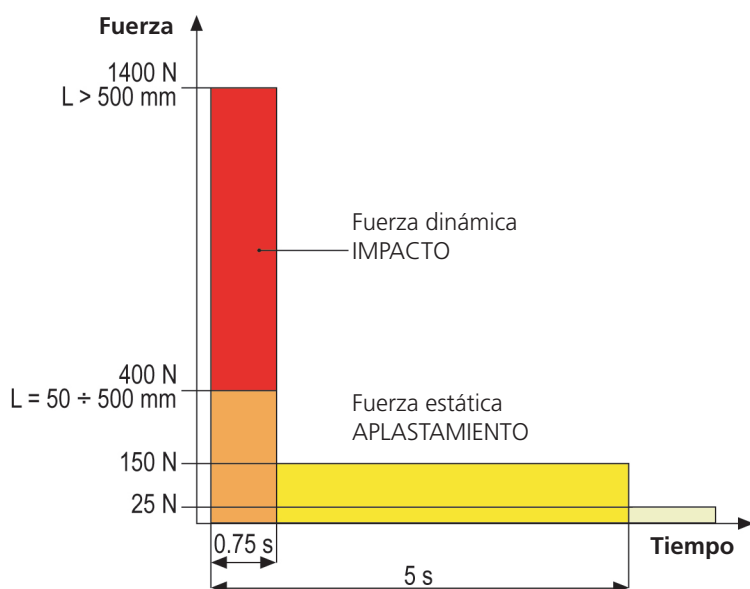
V2 recomienda el uso de las siguientes normas técnicas:

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

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

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

El resultado debe respetar los siguientes valores máximos:



Para una guía exhaustiva de la instalación de automatizaciones y de la documentación a redactar, aconsejamos utilizar las guías realizadas por la asociación italiana UNAC y que se pueden encontrar en la dirección web www.v2home.com

20 - MANTENIMIENTO

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

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

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

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



21 - 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.

MANUAL PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO DE LA AUTOMATIZACIÓN

Una instalación de automatización es algo muy cómodo, además de ser un válido sistema de seguridad y, unas pocas y fáciles atenciones, está destinada a durar durante años.

Aunque la automatización que posee satisface el nivel de seguridad requerido por las normativas, esto no excluye la existencia de un "riesgo residual", es decir la posibilidad de que se puedan generar situaciones de peligro, generalmente debidas a un uso inconsciente o incluso erróneo, por este motivo deseamos darle algunos consejos sobre los comportamientos a seguir para evitar cualquier inconveniente:

Antes de usar por primera vez la automatización, pida al instalador que le explique el origen de los riesgos residuales, y dedique algunos minutos a la lectura del manual de instrucciones y advertencias para el usuario que le entregará el instalador. Conserve el manual para cualquier duda en el futuro y entrégueselo a un posible nuevo propietario de la automatización.

Su automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente sus mandos; un uso inconsciente e impropio puede convertirla en peligrosa: no accione el movimiento de la automatización si en su radio de acción se encuentran personas, animales o cosas.

Niños: una instalación de automatización, instalada según las normas técnicas, garantiza un alto grado de seguridad. En cualquier caso resulta prudente prohibirles a los niños que jueguen en proximidad de la automatización y para evitar activaciones involuntarias; no deje nunca los mandos a distancia a su alcance: ¡no es un juego!

Anomalías: en cuanto note cualquier comportamiento anómalo por parte de la automatización, quite la alimentación eléctrica de la instalación y efectúe el desbloqueo manual. No intente realizar ninguna reparación por sí solo, sino que debe solicitar la intervención de su instalador de confianza: mientras tanto la instalación puede funcionar como una apertura automatizada.

Mantenimiento: como cualquier maquinaria su automatización necesita una mantenimiento periódico para que pueda funcionar durante el mayor tiempo posible y en completa seguridad. Establezca con su instalador un plan de mantenimiento con frecuencia periódica; V2 SPA recomienda un plan de mantenimiento a efectuar cada 6 meses para un uso normal doméstico, pero este período puede variar en función de la intensidad de uso.

Cualquier intervención de control, mantenimiento o reparación debe ser efectuada sólo por personal cualificado. Aunque considera que usted sabe hacerlo, no modifique la instalación y los parámetros de programación y regulación de la automatización: la responsabilidad es de su instalador.

La prueba final, los mantenimientos periódicos y las eventuales reparaciones deben ser documentados por quien las realiza y los documentos deben ser conservados por el propietario de la instalación.

Eliminación: al final de la vida de la automatización, asegúrese de que el desguace sea llevado a cabo por personal cualificado y que los materiales sean reciclados o eliminados según las normas válidas a nivel local.

Importante: si su instalación está dotada con un radiocomando que después de algún tiempo le parece que funciona peor, o bien no funciona en absoluto, podría depender sencillamente del agotamiento de la pila, según el tipo, pueden transcurrir desde muchos meses hasta dos/tres años. Antes de dirigirse al instalador pruebe a intercambiar la pila con la de otro transmisor que funcione: si esta fuese la causa de la anomalía, bastará con cambiar la pila por otra del mismo tipo.

¿Está satisfecho? En caso de que quisiera añadir en vuestra casa una nueva instalación de automatización, dirigiéndose al mismo instalador pida un producto V2spa: se garantizará los productos más avanzados del mercado y la máxima compatibilidad con las automatizaciones ya existentes.

Gracias para haber leído estas recomendaciones y le invitamos, para cualquier necesidad presente o futura que se dirija con confianza a su instalador.

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.

