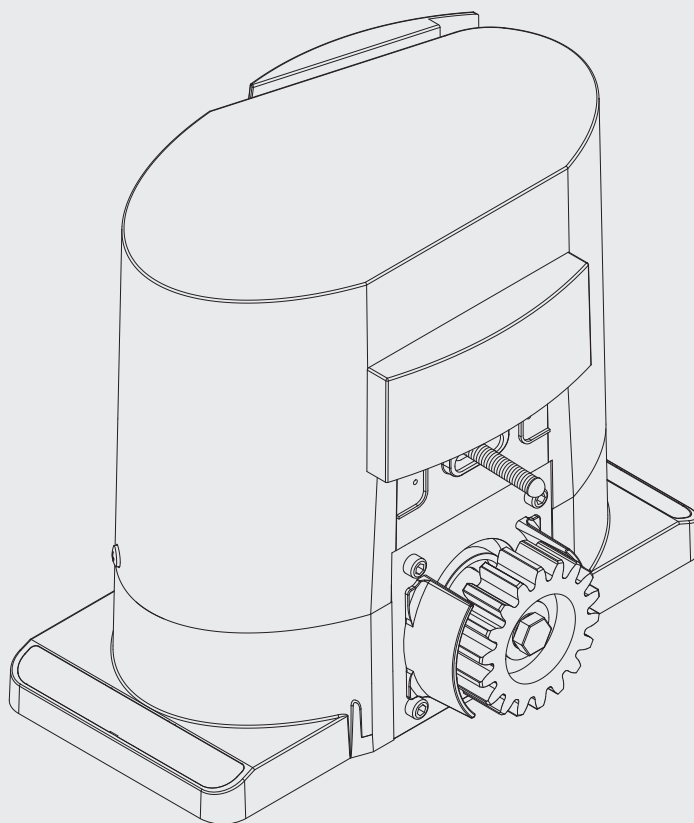


MS5



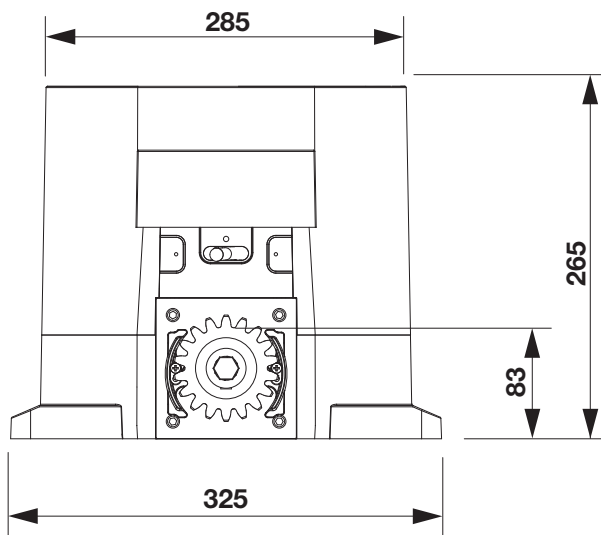
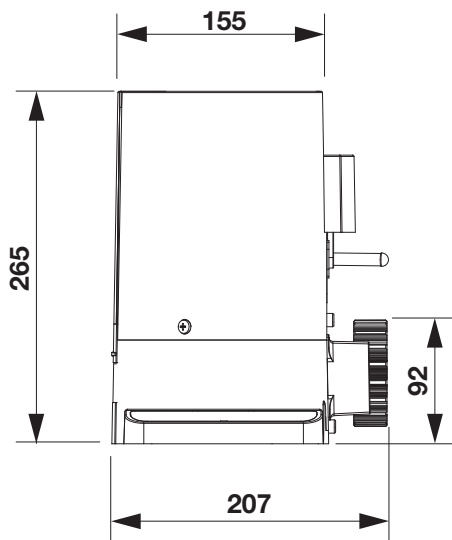
BENINCA[®]
TECHNOLOGY TO OPEN



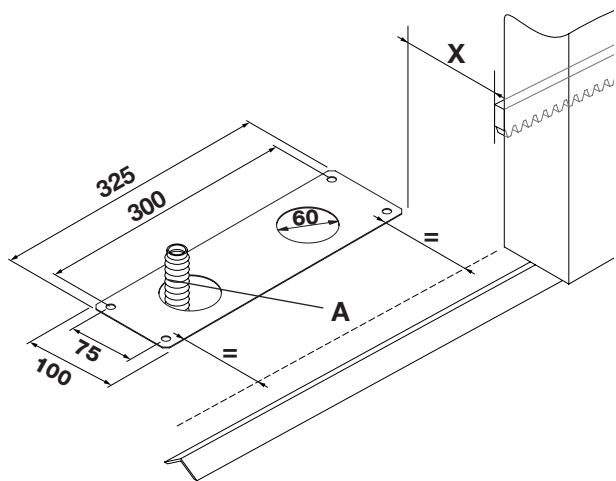
UNIONE NAZIONALE COSTRUTTORI
AUTOMATISMI PER CANCELLI, PORTE
SERRANDE ED AFFINI



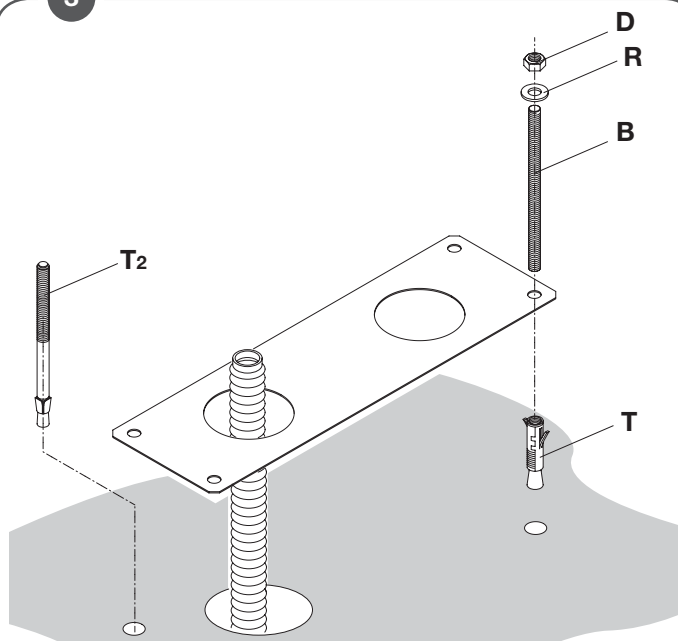
1



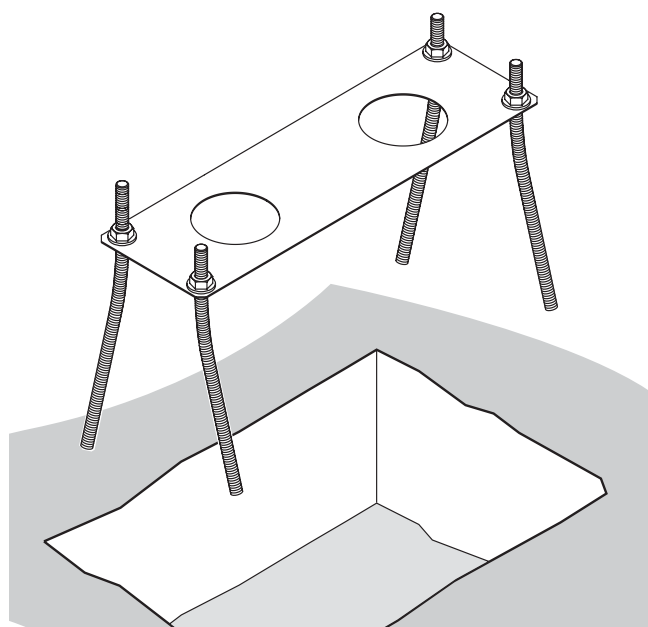
2



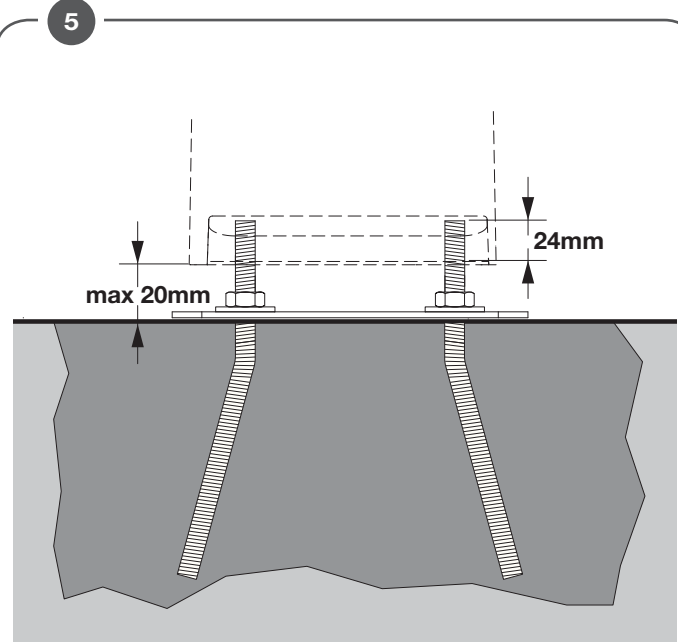
3

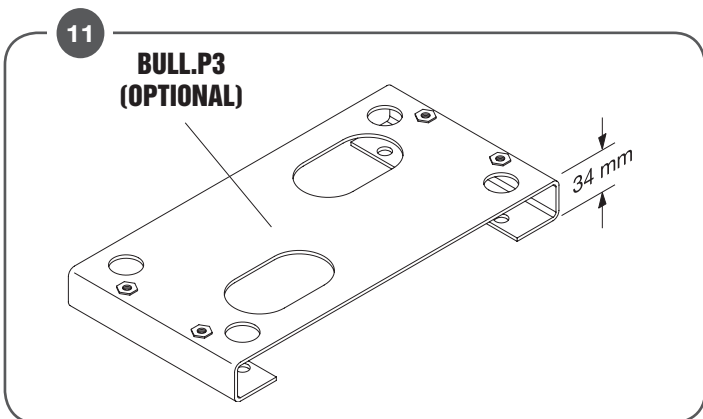
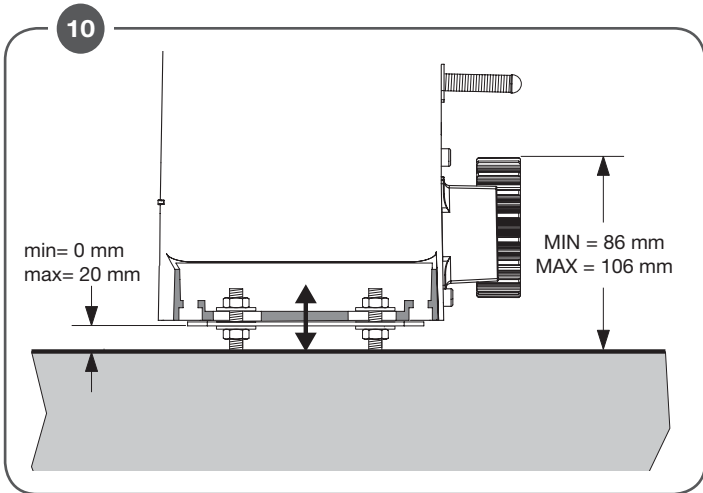
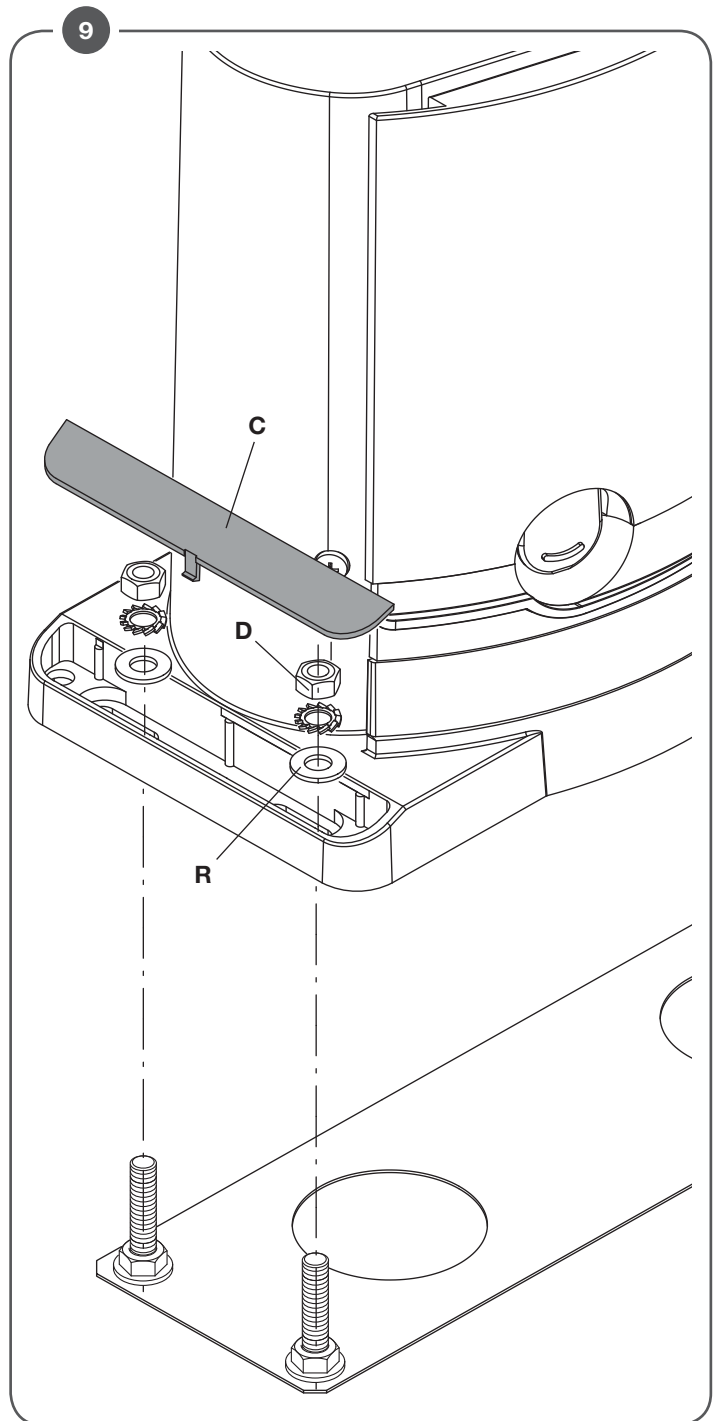
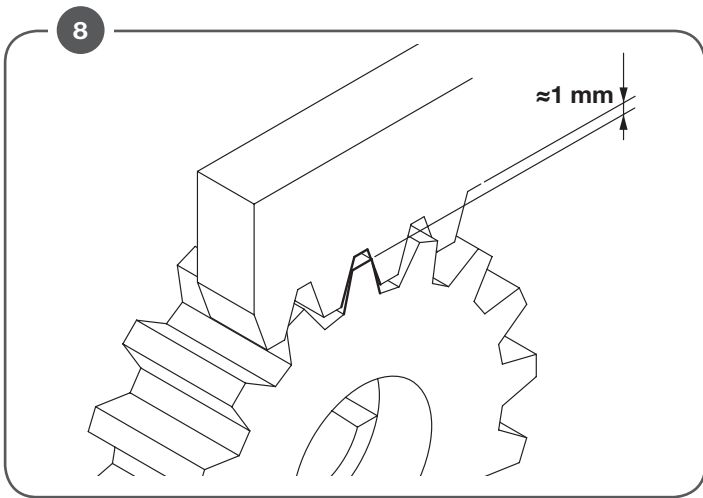
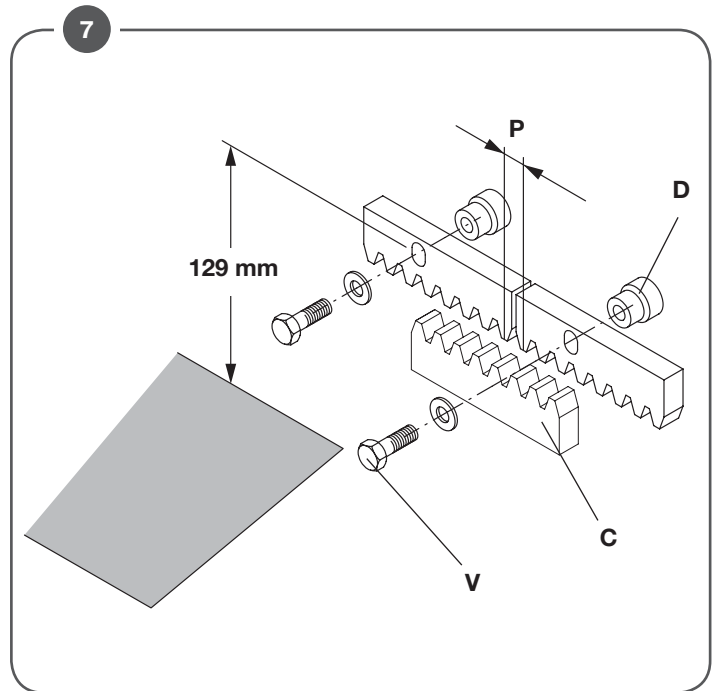
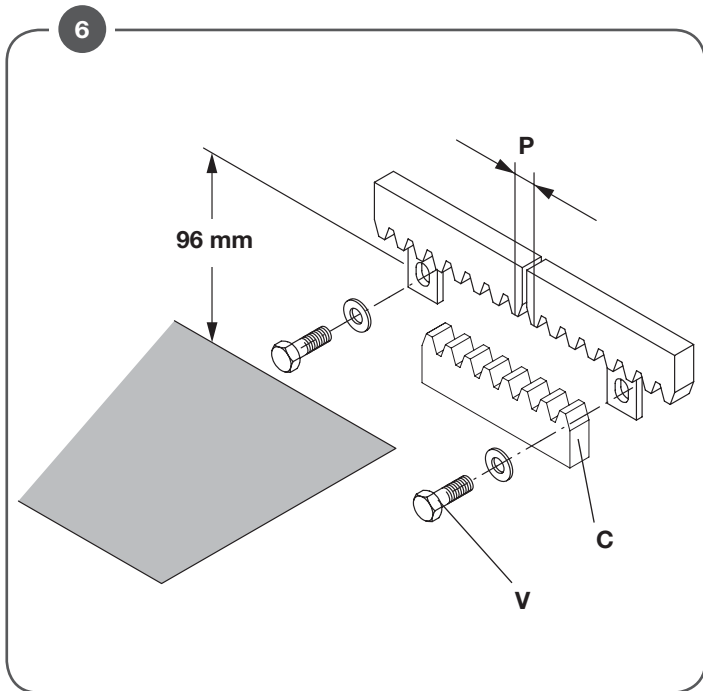


4

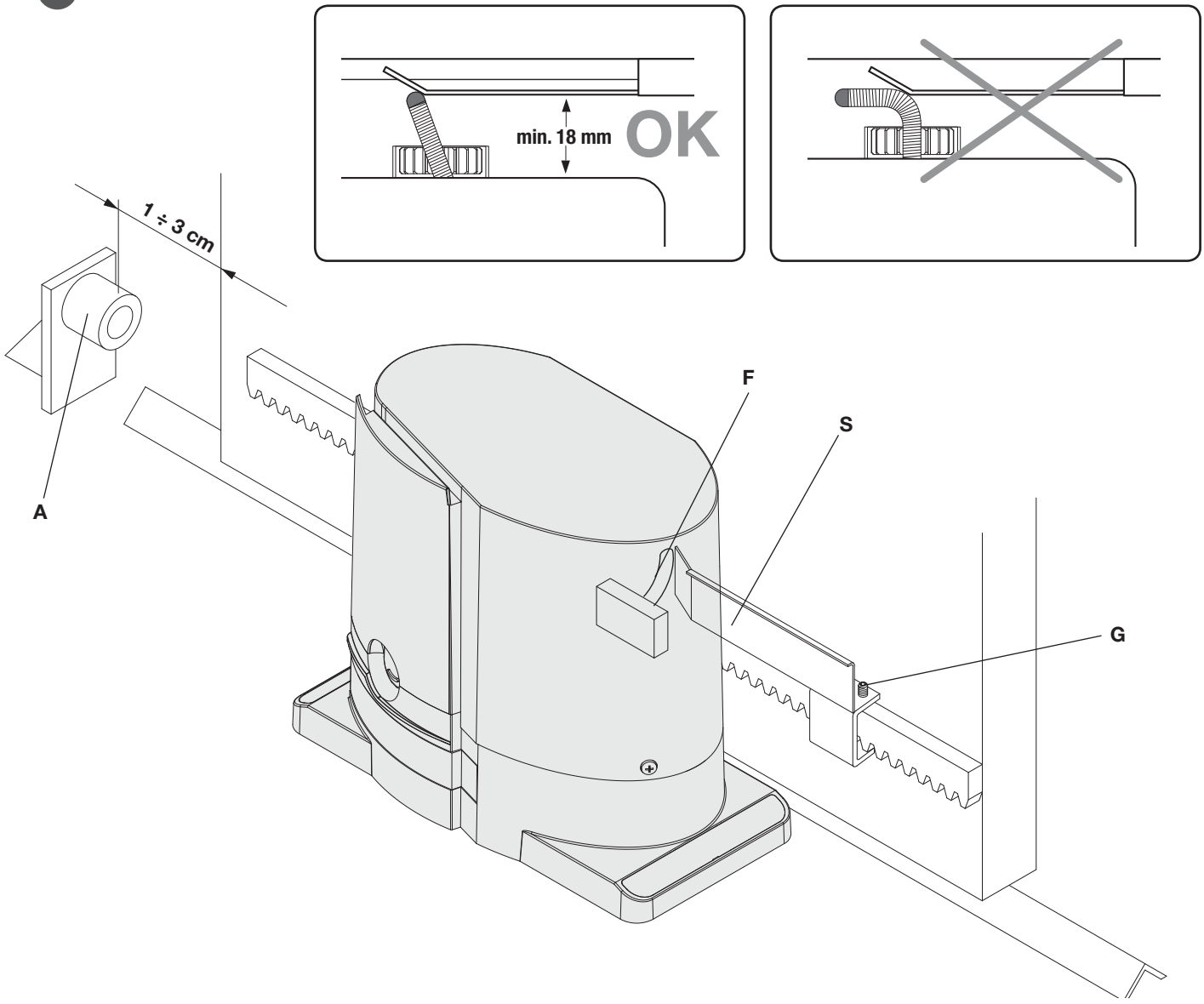


5

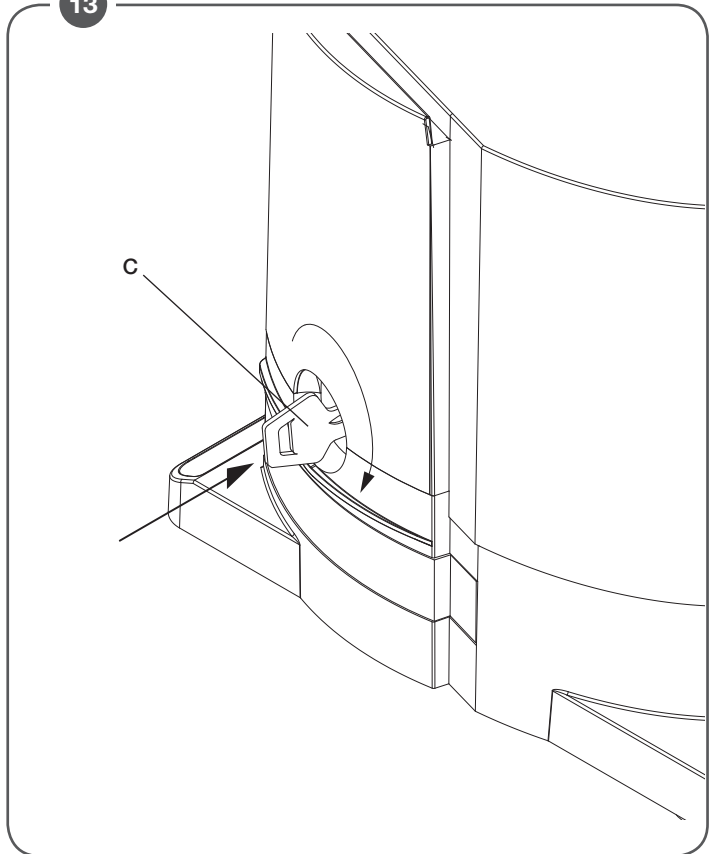




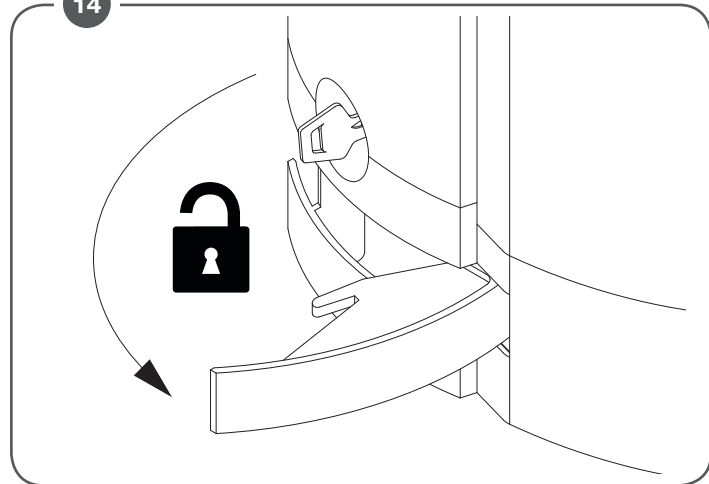
12



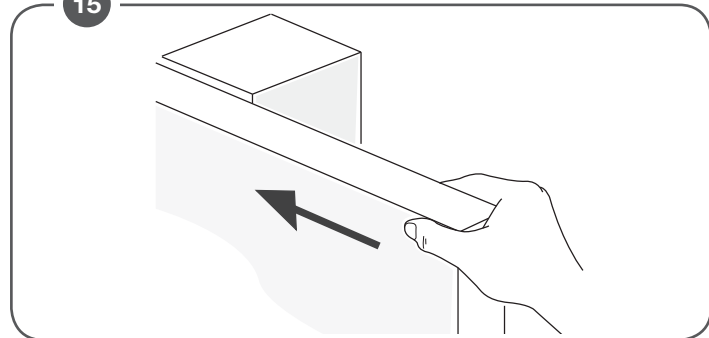
13



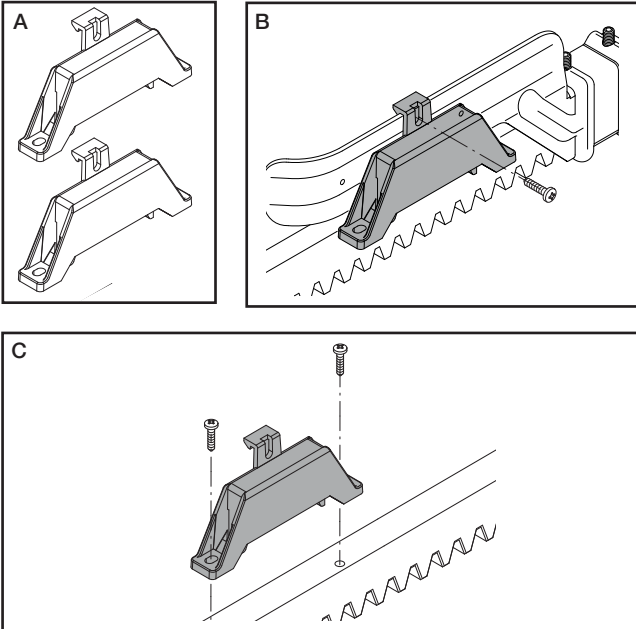
14



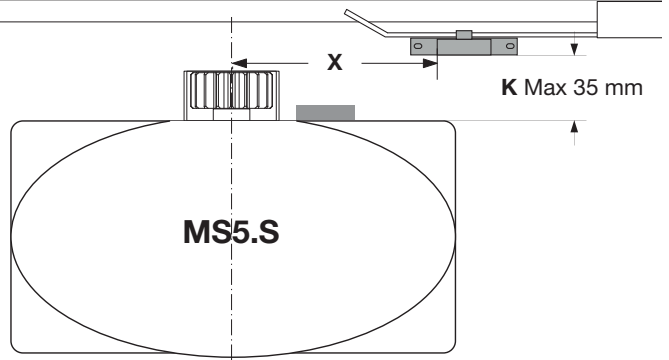
15



16

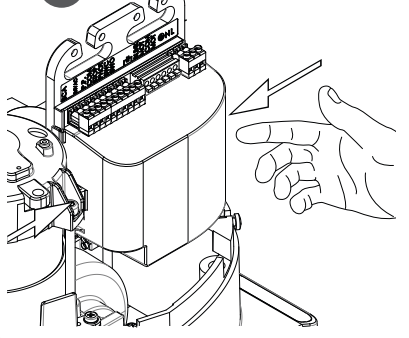


17

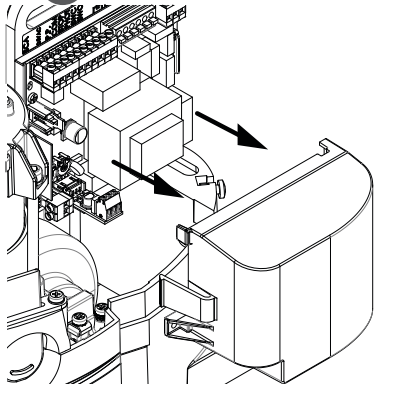


K	X
3 mm	83 mm
35 mm	75 mm

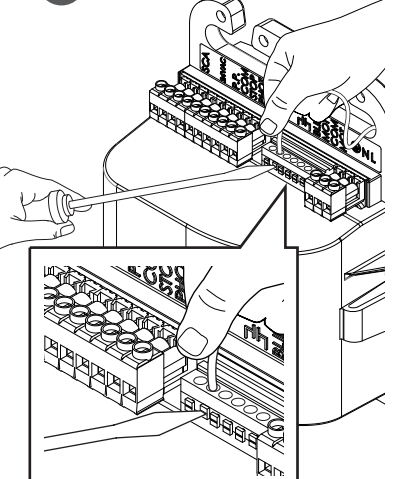
18



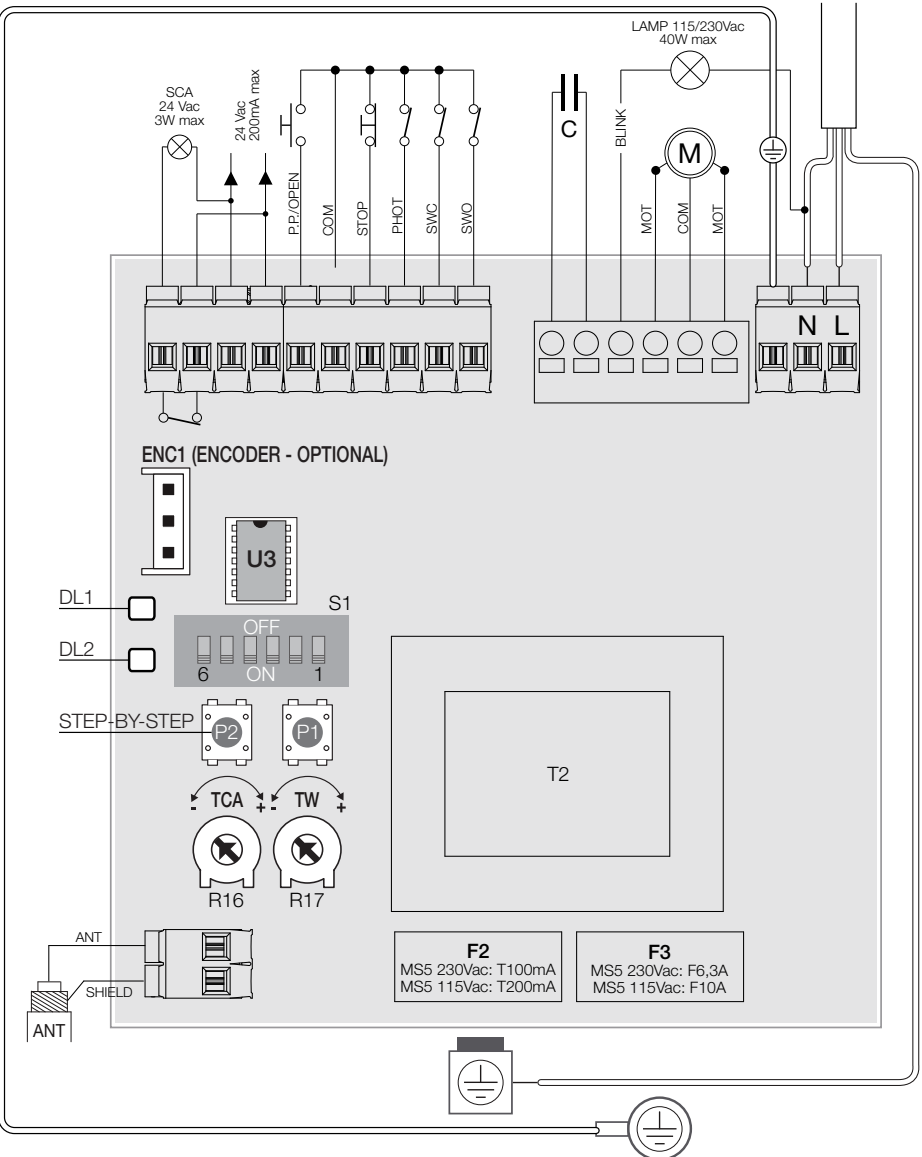
19



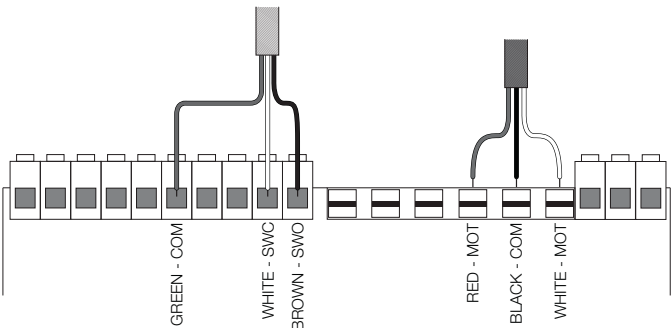
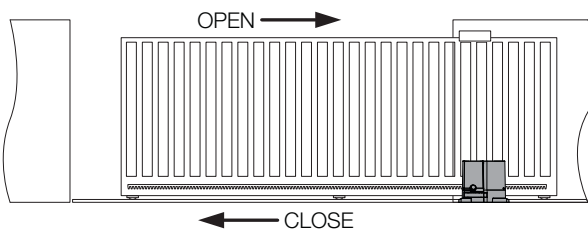
20



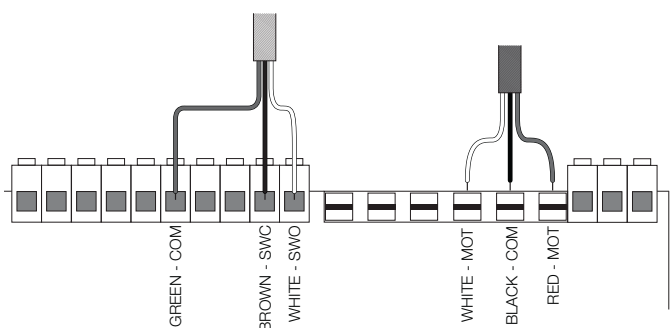
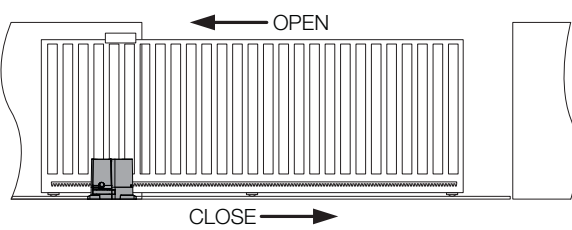
21



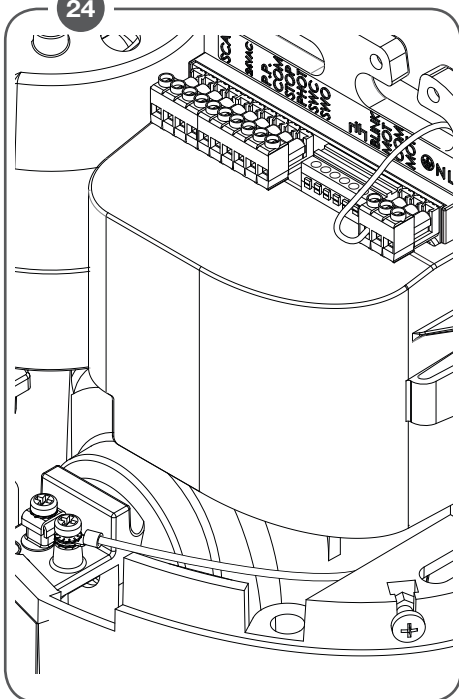
22



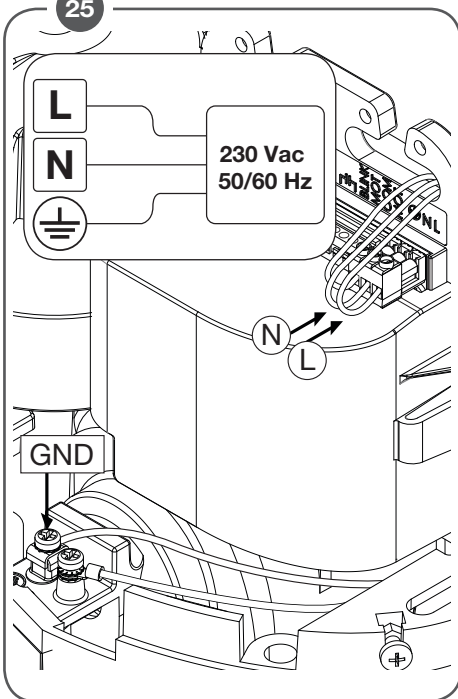
23



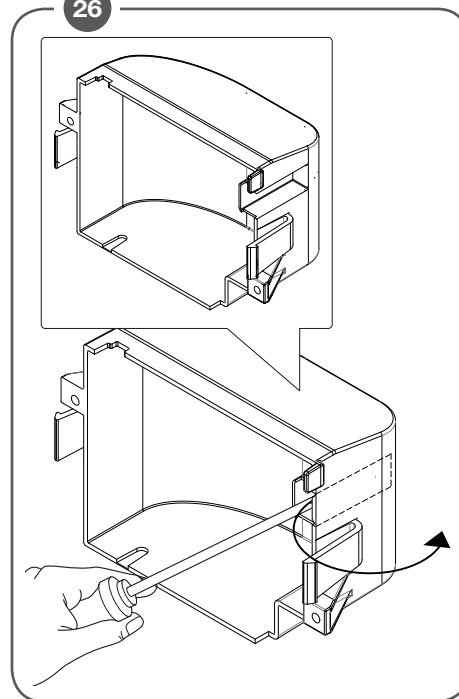
24



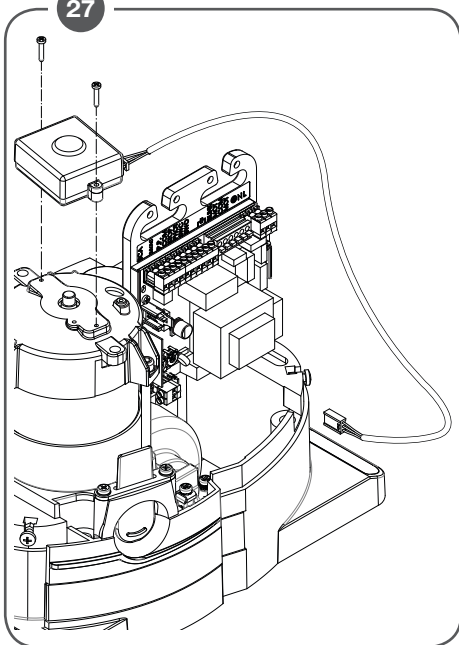
25



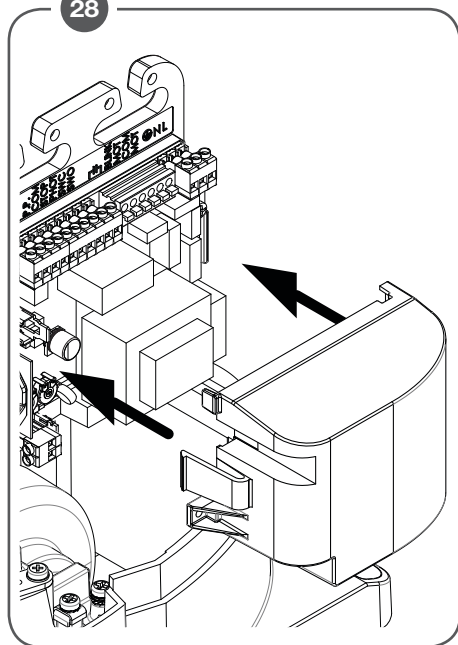
26



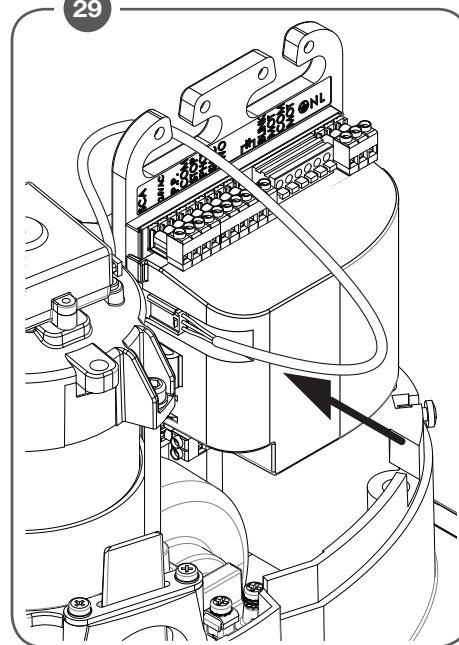
27



28



29



SOMMARIO

1) CARATTERISTICHE GENERALI.....	9	12) VERSO DI APERTURA.....	11
2) NOTIZIE GENERALI	9	13) CONNESSIONE ALIMENTAZIONE DI RETE.....	11
3) DATI TECNICI.....	9	14) INSTALLAZIONE ENCODER	11
4) INSTALLAZIONE (FIG.1)	9	15) FUNZIONE DEL TRIMMER	12
5) MESSA IN POSA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE (FIG. 2-3-4-5).....	9	15.1) TW	12
5.1) FISSAGGIO CON TASSELLI SU FONDO IN CEMENTO (FIG.3).....	9	15.2) TCA	12
5.2) FISSAGGIO A CEMENTARE (FIG.4).....	9	16) FUNZIONE DIP-SWITCH.....	12
6) FISSAGGIO CREMAGLIERA (FIG.6-7-8).....	10	17) APPRENDIMENTO CORSA E RALLENTAMENTI.....	12
6.1) CREMAGLIERA IN NYLON (FIG.6)	10	18) RESET APPRENDIMENTO CORSA E RALLENTAMENTI.....	13
6.2) CREMAGLIERA IN FE 12X30MM (FIG.7)	10	19) MODALITÀ UOMO PRESENTE	13
7) POSIZIONAMENTO ED ANCORAGGIO ATTUATORE (FIG.9-10)	10	20) REGOLAZIONE COPPIA (DIP1:ON)	13
8) POSIZIONAMENTO STAFFE DI FINECORSO (FIG.12).....	10	21) PROGRAMMAZIONE AVANZATA.....	13
9) MANOVRA MANUALE (FIG.13-14-15)	10	22) ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE PRELAMPEGGIO (DIP1:ON)	13
10) INSTALLAZIONE DEI MAGNETI (MS5.S) (FIG.16-17)	10	23) APPRENDIMENTO RADIO (DIP1:OFF).....	13
10.1) APPLICAZIONE SU STAFFE FINECORSO.....	10	24) APPRENDIMENTO REMOTO TRASMETTITORI	14
10.2) APPLICAZIONE SU CREMAGLIERA.....	10	25) DIAGNOSTICA LED	14
11) COLLEGAMENTI ELETTRICI CENTRALE DI COMANDO CP.MS5.....	11	26) FUSIBILI.....	14

ITA

AVVERTENZE



E' vietato l'utilizzo del prodotto per scopi o con modalità non previste nel presente manuale. Usi non corretti possono essere causa di danni al prodotto e mettere in pericolo persone e cose. Si declina ogni responsabilità dall'inosservanza della buona tecnica nella costruzione dei cancelli, nonché dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso. Conservare questo manuale per futuri utilizzi.



Questo manuale è destinato esclusivamente a personale qualificato per l'installazione e la manutenzione di aperture automatiche. L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato (installatore professionale, secondo EN12635), nell'osservanza della Buona Tecnica e delle norme vigenti. Verificare che la struttura del cancello sia adatta ad essere automatizzata. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento automatico, manuale e di emergenza dell'automazione, e consegnare all'utilizzatore dell'impianto le istruzioni d'uso.



I materiali dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonte di potenziale pericolo. Non disperdere nell'ambiente i materiali di imballo, ma separare le varie tipologie (es. cartone, polistirolo) e smaltirle secondo le normative locali. Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini. Questo prodotto non è destinato a essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o con mancanza di conoscenze adeguate, a meno che non siano sotto supervisione o abbiano ricevuto istruzioni d'uso da persone responsabili della loro sicurezza. Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocelle, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione. L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN12978 e EN12453. Raccomandiamo di utilizzare accessori e parti di ricambio originali, utilizzando ricambi non originali il prodotto non sarà più coperto da garanzia. Tutte le parti meccaniche ed elettroniche che compongono l'automazione soddisfano i requisiti e le norme in vigore e presentano marcatura CE.



Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore/sezionatore onnipolare con distanza d'apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm. Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale e una protezione di sovracorrente adeguati. Alcune tipologie di installazione richiedono il collegamento dell'anta ad un impianto di messa a terra rispondente alle vigenti norme di sicurezza. Durante gli interventi di installazione, manutenzione e riparazione, togliere l'alimentazione prima di accedere alle parti elettriche. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti. L'installazione elettrica e la logica di funzionamento devono essere in accordo con le normative vigenti. I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1 mm. I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti. Ricontrollare tutti i collegamenti fatti prima di dare tensione. Gli ingressi N.C. non utilizzati devono essere ponticellati.



SMALTIMENTO

Come indicato dal simbolo a lato, è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici in quanto alcune parti che lo compongono potrebbero risultare nocive per l'ambiente e la salute umana, se smaltite scorrettamente. L'apparecchiatura, pertanto, dovrà essere consegnata in adeguati centri di raccolta differenziata, oppure riconsegnata al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Le descrizioni e le illustrazioni presenti in questo manuale non sono impegnative. Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto il fabbricante si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica di carattere tecnico, costruttivo o commerciale senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.

1) CARATTERISTICHE GENERALI

Automazione per cancelli scorrevoli ad uso civile (peso max. anta 500Kg).

Il motoriduttore MS5 è dotato di finecorsa con funzionamento a molla, ed è disponibile anche nella versione MS5.S, dotato di finecorsa magnetico, particolarmente indicato per i climi rigidi.

Uno sblocco di emergenza a chiave personalizzata permette la movimentazione manuale del cancello in mancanza di corrente.

E' inoltre disponibile l'accessorio MAG.E, dispositivo Encoder magnetico di rilevamento ostacoli e gestione rallentamenti.

2) NOTIZIE GENERALI

Per un buon funzionamento dell'automazione per scorrevoli, la porta da automatizzare, dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche:

- la rotaia di guida e relative ruote devono essere opportunamente dimensionate e manutenzionate (onde evitare eccessivi attriti durante lo scorrimento del cancello).
- durante il funzionamento la porta non deve presentare eccessivi ondeggiamenti.
- la corsa di apertura e chiusura deve essere limitata da un arresto meccanico (secondo normativa di sicurezza vigente).

3) DATI TECNICI

DATI TECNICI	
Alimentazione	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60HZ
Assorbimento	1,6A
Coppia	14Nm
Intermittenza di lavoro	30%
Grado di protezione	IP44
Temp. di funzionamento	-20°C/+50°C
Peso max. cancello	500Kg
Velocità apertura	11m/min
Condensatore	230V: 9µF - 115V: 25µF
Lubrificazione	Grasso
Peso	10,25Kg
Alimentazione di rete	230Vac 50/60 Hz
Ricevitore radio	433,92 Mhz incorporato compatibile solo con trasmettitori ARC (Advanced Rolling Code)
N° codici memorizzabili	64
Dimensioni	195x270xH270mm

4) INSTALLAZIONE (FIG.1)

Dimensioni di ingombro del motoriduttore espresse in mm.

5) MESSA IN POSA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE (FIG. 2-3-4-5)

E' molto importante rispettare la quota X di Fig.2 il cui valore dipende dal tipo di cremagliera utilizzato:

X = 60 mm per cremagliera in Nylon

X = 57 mm per cremagliera in Ferro 12x30mm

Predisporre un tubo corrugato (Fig.2 -A) per il passaggio dei cavi di alimentazione ed il collegamento degli accessori. Verificare che al termine del fissaggio la piastra di fondazione risulti perfettamente parallela all'anta.

5.1) FISSAGGIO CON TASSELLI SU FONDO IN CEMENTO (FIG.3)

Eeguire 4 fori diam.10mm, utilizzando la piastra di fondazione la come dima di foratura.

Mediante 4 tasselli a pressione in acciaio "T" ancorare saldamente a terra la piastra di fondazione utilizzando le 4 barre filettate M8x150mm "B" e relativi dadi "D" e rosette "R".

Sono disponibili in commercio dei sistemi di fissaggio alternativi come ad esempio ancoraggi con fascetta ad espansione (Fig.3 -T2) da inserire nel foro con alcuni colpi di martello.

5.2) FISSAGGIO A CEMENTARE (FIG.4)

In questo caso dopo aver predisposto un adeguato scavo per la fondazione, piegare le barre filettate come indicato in Fig.4. Annegare le barre nel cemento, prestando attenzione al livello della piastra.

Attendere il consolidamento del getto di cemento.

In Fig. 5 è raffigurata la piastra a fissaggio ultimato.

Indipendentemente dal tipo di fissaggio verificare che le barre filettate siano saldamente ancorate a terra e che sporgano per almeno 24mm (44 mm per montaggio sopraelevato).

6) FISSAGGIO CREMAGLIERA (FIG.6-7-8)

6.1) CREMAGLIERA IN NYLON (FIG.6)

Posizionare la cremagliera ad una altezza di 96 mm dalla mezzeria dell'asola di fissaggio alla base sulla quale andrà fissata la piastra di fondazione; in tale punto forare e filettare M6 il cancello.

Rispettare il passo di dentatura P anche tra un tratto di cremagliera e l'altro; a tale scopo può essere utile accoppiare un'altro spezzone di cremagliera (Part. C)

6.2) CREMAGLIERA IN FE 12X30MM (FIG.7)

Posizionare i distanziali D saldandoli o avvitandoli sul cancello ad una altezza di 129 mm dalla mezzeria dell'asola di fissaggio alla base sulla quale andrà fissata la piastra di fondazione. Fissare infine la cremagliera rispettando i punti 4.3 e 4.4.

Rispettare il passo di dentatura P anche tra un tratto di cremagliera e l'altro; a tale scopo può essere utile accoppiare un'altro spezzone di cremagliera (Part. C)

Fissare infine la cremagliera con le viti V, avendo cura, una volta installato l'attuatore, che rimanga circa 1mm di gioco tra cremagliera e ruota di trascinamento (vedi Fig.8); a tale scopo usufruire delle asole sulla cremagliera.

7) POSIZIONAMENTO ED ANCORAGGIO ATTUATORE (FIG.9-10)

Posizionare il motoriduttore sulla piastra di fondazione con l'ingranaggio centrato rispetto alla cremagliera.

Sbloccare l'automazione e verificare che l'ingranamento sia corretto su tutta la corsa della cremagliera, eventualmente aggiustare l'allineamento agendo sulle apposite asole.

Bloccare il motoriduttore alla base fissando con forza i 4 dadi D interponendo le rondelle R.

Applicare i due carter copriviti C.

Nel caso la cremagliera sia già installata in una posizione più elevata rispetto al pignone, è possibile sollevare la piastra (massimo 20mm) portando i dadi e le rondelle sotto alla piastra come illustrato in Fig.10.

Se una predisposizione dei cavi di collegamento rende difficoltoso il fissaggio della piastra standard è disponibile la piastra opzionale BULL.P3 (Fig.11) che consente di alzare di circa 34mm la quota di installazione dell'attuatore facilitando il passaggio dei cavi.

8) POSIZIONAMENTO STAFFE DI FINECORSA (FIG.12)

Portare manualmente il cancello in apertura lasciando una luce da 1 a 3cm a seconda del peso del cancello tra il portone stesso e l'arresto meccanico A; fissare quindi la staffa del finecorsa S mediante i grani G in modo che il microinterruttore finecorsa F sia premuto. Ripetere poi l'operazione con il portone in chiusura.

N.B.: La staffa del finecorsa deve essere posizionata in modo tale da permettere l'arresto del cancello senza che questo vada in collisione contro l'arresto meccanico.

9) MANOVRA MANUALE (FIG.13-14-15)

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente l'anta procedere come segue :

- Inserita la chiave personalizzata C, farla ruotare in senso orario (Fig.13) e tirare la leva L (Fig.14).
- Il motoriduttore è così sbloccato ed è possibile movimentare manualmente l'anta (Fig.15).
- Per ristabilire il normale funzionamento richiudere la leva L ed azionare il cancello manualmente fino ad ingranamento avvenuto.

10) INSTALLAZIONE DEI MAGNETI (MS5.S) (FIG.16-17)

I magneti sono inseriti all'interno di speciali supporti (fig.16-A) i quali, posizionati sulle staffe finecorsa o sulla cremagliera, avvicinandosi ai sensori ne provocano la commutazione.

10.1) APPLICAZIONE SU STAFFE FINECORSA

I supporti dispongono di alette di aggancio che consentono il fissaggio alle staffe finecorsa normalmente fornite con l'automazione come indicato in fig.16-B.

Questo tipo di fissaggio consente una veloce regolazione della posizione dei magneti. Dopo aver stabilito la distanza corretta fissare con una vite la posizione del supporto, in modo da impedirne lo spostamento sulla staffa.

10.2) APPLICAZIONE SU CREMAGLIERA

E' possibile in alternativa fissare i supporti direttamente sulla cremagliera, utilizzando le forature evidenziate in fig.16-C. Questa modalità non consente regolazioni successive, pertanto è consigliabile effettuare delle prove con i supporti fissati provvisoriamente, prima del fissaggio definitivo.

IMPORTANTE: La corretta distanza del magnete rispetto al sensore dipende dalle caratteristiche dell'installazione e non può essere prestabilita ma deve essere rilevata attraverso alcune prove.

Solo a titolo indicativo vengono riportate nella tabella di Fig. 17 alcune distanze di intervento del sensore (quota X) riferite a distanze K di 3 e 35 mm.


In ogni caso la distanza K non deve superare il valore di 35 mm poiché una distanza maggiore non consente la commutazione del sensore magnetico.

11) COLLEGAMENTI ELETTRICI CENTRALE DI COMANDO CP.MS5

Tutti i connettori della centrale CP.MS5 sono posizionati esternamente al box centrale e di tipo estraibile in modo da rendere più agevole il loro utilizzo.

Per accedere alla centrale rimuovere la copertura in plastica premendo le due alette laterali, come indicato in figura 18 e 19.

Nella seguente tabella sono descritti i collegamenti elettrici rappresentati in Fig. 21:

Morsetti	Funzione	Descrizione
L-N-GND	Alimentazione	Ingresso 230Vac 50/60Hz (CP.MS5) Ingresso 115Vac 50/60Hz (CP.MS5 115V) (1-Fase/2-Neutro/GND-Collegamento di terra)
MOT-COM-MOT	Motore	Collegamento al motore: (MOT-marcia/COM-Comune/MOT-marcia)
N-BLINK	LAMP	Uscita collegamento Lampeggiante CP.MS5: 230 Vac 40W max. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W max.
	CONDENSATORE	Ingresso per collegamento condensatore 230V: 9µF - 115V: 25µF
SWO	SWO	Ingresso finecorsa APERTURA (contatto N.C.)
SWC	SWC	Ingresso finecorsa CHIUSURA (contatto N.C.)
PHOT (CHIUDE)	PHOT	Ingresso collegamento dispositivi di sicurezza, contatto N.C. (ad es. fotocellule): comportamento configurabile tramite DIP3). In modalità "Uomo Presente" assume la funzione comando CHIUDE, collegare in questo caso un pulsante N.O.
STOP	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.) Può assumere la funzione Chiude o Pedonale (contatto N.O.) vedi paragrafo "Programmazione Avanzata".
COM	COM	Comune per tutti gli ingressi di comando.
P.P. (APRE)	Passo-passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.). Può assumere la funzione APRE vedi paragrafo "Programmazione Avanzata". In modalità "Uomo Presente" assume la funzione comando APRE.
24 VAC	24Vac	Uscita alimentazione accessori 24Vac/200mA max.
SCA	SCA	Contatto libero da tensione non isolato per collegamento spia cancello aperto. Contatto aperto ad anta chiusa, intermittente durante il movimento dell'anta, chiuso ad anta aperta.
ENC1	ENCODER	Ingresso collegamento Encoder MAG.E (opzionale).
SHIELD-ANT	Antenna	Collegamento antenna scheda radiricevente incorporata (SHIELD-schermo/ANT-segnale).

Nota:

La centrale dispone di un pulsante "P2" con la medesima funzionalità del pulsante Passo-Passo, utile per comandare l'automazione durante la fase di installazione (solo con DIP2:OFF).

12) VERSO DI APERTURA

Il motoriduttore MS5 viene fornito di fabbrica predisposto per l'installazione con motore a SINISTRA, visto dall'interno, come indicato in Fig.23.

Nel caso sia da installare su un cancello con direzione di apertura contraria è sufficiente invertire i collegamenti Bianco e Rosso del motore e i collegamenti Bianco e Marrone dei finecorsa, come indicato in Fig. 22.

13) CONNESSIONE ALIMENTAZIONE DI RETE

Per la connessione alla rete elettrica utilizzare l'apposito morsetto estraibile. Il morsetto GND è precablato alla base del motoriduttore. La connessione di terra dell'alimentazione di rete deve quindi essere connessa all'altro morsetto GND presente sulla base del motoriduttore (Fig.25).

14) INSTALLAZIONE ENCODER

E' possibile l'installazione del dispositivo encoder MAG.E che consente il rilevamento ostacoli per mezzo del Trimmer TW.

Per l'installazione procedere come segue:

- 1- Rimuovere il carter di copertura della centrale e, utilizzando un cacciavite, staccare la parte di copertura indicata in Fig.26.
- 2- Applicare il contenitore Encoder sulla calotta motore, fissandolo con le viti fornite in dotazione, come indicato in Figura 27.
- 3 - Richiudere il carter di copertura centrale ed innestare il connettore del MAG.E sull'apposito morsetto ENC come da Figura 29.
- 4- Procedere con l'apprendimento della corsa e dei rallentamenti come indicato nel paragrafo 18

15) FUNZIONE DEL TRIMMER

15.1) TW

Se installato il dispositivo Encoder, assume la funzione di regolazione sensibilità anti- schiacciamento. Ruotando in senso orario aumenta la sensibilità.

In assenza di dispositivo Encoder, regola la durata massima della manovra di apertura e chiusura.

Deve essere impostato circa 4s in più rispetto al tempo di corsa effettiva dell'automatismo.

La regolazione varia da un minimo di **3s** ad un massimo di **180s**.

Se viene effettuato la procedura di apprendimento corsa e rallentamenti la posizione del trimmer non ha effetto sul tempo di lavoro.

15.2) TCA

Permette di regolare il tempo di chiusura automatica.

La regolazione varia da un minimo di 3s ad un massimo di 180s

Con il trimmer TCA completamente ruotato in senso orario, il LED DL2 (verde) si spegne, il TCA è disattivato.

16) FUNZIONE DIP-SWITCH

Dip-Switches	Funzione	Descrizione
DIP1	Programmazione	Da utilizzare esclusivamente per la programmazione della coppia, del tempo di prelampeggio, del rallentamento e delle funzioni avanzate. Una volta portato il DIP1 in ON: - con il pulsante P1 si regola la coppia. - con il pulsante P2 si attiva/disattiva il prelampeggio. - con l'ingresso Passo/Passo o un telecomando memorizzato si regola lo spazio di rallentamento. - con diverse combinazioni dei DIP 2/3/4 si effettua la programmazione delle funzioni avanzate. Vedere i rispettivi paragrafi. Una volta impostati i parametri, riportare in OFF.
DIP2	Condominiale	Abilita o disabilita la funzione condominiale. Off: Funzione condominiale disabilitata. On: Funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura.
DIP3	PHOT: modalità di funzionamento	Seleziona la modalità di funzionamento dell'ingresso PHOT Off: Ingresso attivo sia in fase di apertura, sia in fase di chiusura On: Ingresso attivo solo in fase di chiusura
DIP4	P.P. : modalità di funzionamento	Seleziona la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore. Off: Funzionamento: APRE > STOP > CHIUDE > STOP > On: Funzionamento: APRE > CHIUDE > APRE >
DIP5	Chiusura rapida	Abilita o disabilita la chiusura rapida (solo con TCA attivato) Off: Chiusura rapida disabilitata On: Chiusura rapida abilitata. L'intervento della fotocellula, comporta dopo circa 3s la chiusura della porta.
DIP6	Programmazione	Si utilizza esclusivamente per la programmazione delle funzioni avanzate o nel caso di funzionamento ad UOMO PRESENTE.

17) APPRENDIMENTO CORSA E RALLENTAMENTI

L'apprendimento della corsa e l'impostazione dei rallentamenti è possibile anche se il dispositivo MAG.E (Encoder) non è installato.

La presenza dell'accessorio MAG.E assicura in ogni caso una maggior precisione dei rallentamenti (oltre alla funzione antischiacciamento).

Per la regolazione degli spazi di rallentamento in apertura e chiusura, procedere come segue:

1) chiudere il cancello (assicurandosi che sia premuto il finecorsa di chiusura).

2) mettere a ON il DIP 1 (DIP 2-3-4-5-6=OFF)

3) dare un comando PP (tramite Pulsante P2, Ingresso Passo-Passo o telecomando memorizzato). Il cancello inizia a muoversi in apertura a velocità normale.

4) quando il cancello raggiunge il punto di rallentamento desiderato dare un altro comando PP, il cancello inizierà a rallentare e proseguirà la corsa fino a completa apertura. Successivi comandi PP saranno ignorati.

5) con il cancello fermo e completamente aperto dare un comando PP (tramite Ingresso Passo-Passo o telecomando memorizzato). Il cancello inizia a muoversi in chiusura a velocità normale.

6) quando il cancello raggiunge il punto di rallentamento desiderato dare il comando PP, il cancello inizierà a rallentare e proseguirà la corsa fino a completa chiusura. Altri comandi PP saranno ignorati.

7) riposizionare su OFF il DIP1.

NOTE:

- se non si desidera regolare lo spazio di rallentamento in apertura o in chiusura, lasciare che il cancello esegua una manovra di completa apertura/chiusura senza dare un comando PP di inizio rallentamento.
- l'intervento di sicurezze come STOP e PHOT blocca la procedura di regolazione. Ripetere la procedura dall'inizio.
- se è installato il dispositivo Encoder, durante la fase di apprendimento il sensore antischiacciamento è disabilitato.

18) RESET APPRENDIMENTO CORSA E RALLENTAMENTI

Per riportare la centrale al funzionamento senza rallentamenti (funzionamento a tempo regolato dal trimmer TW), procedere come segue:

- 1) Portare il cancello in una posizione intermedia, lontano dai finecorsa
- 2) Portare il DIP 1 su ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Dare un comando Passo/Passo tramite ingresso PP o telecomando
- 4) I LED lampeggiano a conferma del reset iniziato
- 5) Quando i LED si spengono riportare il DIP 1 su OFF

La centrale ha cancellato i dati relativi alla corsa e ai rallentamenti.

19) MODALITÀ UOMO PRESENTE

Portando tutti i DIP in ON la centrale passa in modalità UOMO PRESENTE.

L'ingresso PHOT assume la funzione Pulsante CHIUDE (collegare pulsante con contatto N.O.). L'ingresso PP assume la funzione Pulsante APRE (collegare pulsante con contatto N.O.).

La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra. L'apertura dell'ingresso STOP arresta il motore. La pressione simultanea di APRE/CHIUDE comporta l'arresto del motore.

20) REGOLAZIONE COPPIA (DIP1:ON)

Appena spostato il DIP1 in ON la scheda segnala la coppia applicata in quel momento tramite un numero di lampeggi (da 1 a 4) del LED verde DL2 seguiti da una pausa di 3s.

La coppia massima viene segnalata con il LED verde DL2 fisso.

Per incrementare la coppia premere il pulsante P1; il LED DL2 cambia il numero di lampeggi ad indicare il valore di coppia selezionato.

Una volta selezionata la coppia desiderata, per apprendere tale impostazione, portare il DIP1 in OFF.

21) PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Se necessario è possibile modificare la funzionalità degli ingressi PP e STOP, procedere come segue:

- 1) mettere tutti i DIP su OFF
- 2) mettere a ON il DIP1
- 3) per modificare l'ingresso PP in APRE portare il DIP 2:ON
per modificare l'ingresso STOP in CHIUDE portare il DIP 3:ON e il DIP:4 OFF, o in alternativa
per modificare l'ingresso STOP in Pedonale (apertura parziale) portare il DIP 4:ON il DIP 3:OFF
- 4) portare il DIP 6 su ON. I LED lampeggiano alternativamente per circa 10s.
- 5) dopo 10s i LED lampeggiano simultaneamente e viene memorizzata la nuova funzionalità.
- 6) mettere a OFF tutti i dip
- 7) riportare i DIP alle impostazioni desiderate

22) ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE PRELAMPEGGIO (DIP1:ON)

Appena spostato il DIP1 in ON il led DL1 rosso segnala l'attivazione o meno del prelampeggio.

Con il pulsante P2 è possibile attivare o disattivare la funzione prelampeggio.

LED DL1 Acceso: Prelampeggio attivo, il lampeggiante si accende circa 3 secondi prima della partenza del motore.

LED DL1 Spento. Prelampeggio disattivato.

23) APPRENDIMENTO RADIO (DIP1:OFF)

La centrale CP.MS5 è dotata di un modulo radio incorporato per la ricezione di telecomandi Rolling-Code ARC, con frequenza di 433.92MHz.

Per utilizzare un telecomando è prima necessario apprendere, la procedura di memorizzazione è illustrata di seguito, il dispositivo è in grado di memorizzare fino a 64 codici diversi.

Premendo P1 la centrale entra in fase di apprendimento radio: il LED rosso DL1 lampeggia 1 volta al secondo in attesa del tasto da associare alla funzione Passo-Passo;

Una volta appreso il tasto si esce dalla programmazione;

Premendo 2 volte P1 il LED rosso DL1 lampeggia 2 volte al secondo ed entro nella fase di apprendimento pedonale (la funzione pedonale comanda una manovra di apertura di 7s).

Una volta appreso il tasto da associare si esce dalla programmazione.

Nel caso in cui sia necessario uscire dalla programmazione senza apprendere nessun radiocomando, premere il tasto il tasto P1 finché il led rosso DL1 torna a lampeggiare in modalità "presenza rete" (vedi diagnostica LED).

Per resettare la memoria della ricevente premere e mantenere premuti contemporaneamente i tasti P1 e P2 per circa 10 secondi (durante questo tempo entrambi i LED DL1 e DL2 lampeggiano velocemente). Trascorsi i 10 secondi i due LED restano accesi fissi, rilasciare i pulsanti.

Quando i LED tornano nella configurazione iniziale la centralina ha effettuato il reset della memoria.

NOTA:

I trasmettitori vengono memorizzati su un memoria EPROM (U3) che può essere rimossa dalla centrale e reinserita in una nuova centrale CP.MS5 in caso di sostituzione.

Per motivi di sicurezza, non è possibile memorizzare trasmettitori durante le fasi apertura/chiusura del motore.

24) APPRENDIMENTO REMOTO TRASMETTITORI

Se si dispone di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente è possibile effettuare l'apprendimento radio remoto (senza necessità di accedere alla centrale).

IMPORTANTE: La procedura deve essere eseguita con ante in apertura durante la pausa TCA.

Procedere come segue:

1 Premere il tasto nascosto del trasmettitore già memorizzato.

2 Premere, entro 5s, il tasto del trasmettitore già memorizzato corrispondente al canale da associare al nuovo trasmettitore. Il lampeggiante si accende.

3 Premere entro 10s il tasto nascosto del nuovo trasmettitore.

4 Premere, entro 5s, il tasto del nuovo trasmettitore da associare al canale scelto al punto 2. Il lampeggiante si spegne.

5 La ricevente memorizza il nuovo trasmettitore ed esce immediatamente dalla programmazione.

25) DIAGNOSTICA LED

Il LED DL1 rosso segnala l'attivazione degli ingressi, secondo questa legenda:

STOP	acceso fisso
PHOT	lampeggio veloce
SWO	1 lampeggio con pausa di 2 secondi
SWC	2 lampeggi con pausa di 2 secondi

Il LED DL1 rosso segnala anche la presenza di rete con lampeggio lento.

Il LED DL2 verde segnala la direzione del movimento del motore e lo stato del cancello, secondo questa legenda:

APERTURA	1 lampeggio al secondo
CHIUSURA	2 lampeggi al secondo
Cancello aperto senza TCA	acceso fisso
Cancello aperto con TCA	lampeggio veloce
Cancello chiuso	led spento

26) FUSIBILI

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

INDEX

1) GENERAL CHARACTERISTICS	16	12) OPENING DIRECTION.....	18
2) GENERAL INFORMATION	16	13) NETWORK ELECTRICAL POWER SUPPLY CONNECTION	18
3) TECHNICAL DATA	16	14) ENCODER INSTALLATION	18
4) INSTALLATION (FIG.1)	16	15) TRIMMER FUNCTIONS.....	19
5) POSITIONING OF THE FOUNDATION PLATE (FIG. 2-3-4-5)	16	15.1) TW	19
5.1) FIT THE SYSTEM WITH SCREW ANCHORS ON THE BOTTOM OF THE CEMENT	16	15.2) TCA	19
5.2) FITTING TO BE CEMENTED (FIG.4)	16	16) DIP-SWITCH FUNCTION.....	19
6) FITTING OF THE RACK (FIG.6-7-8).....	17	17) STROKE ACQUISITION & SLOWDOWNS.....	20
6.1) RACK IN NYLON (FIG.6)	17	18) RESET STROKE ACQUISITION & SLOWDOWNS.....	20
6.2) RACK IN FE 12X30MM (FIG.7)	17	19) SERVICE MAN MODE.....	20
7) POSITIONING AND ANCHORING OF THE ACTUATOR (FIG.9-10)	17	20) ADJUSTMENT OF THE TORQUE (DIP1:ON).....	20
8) POSITIONING OF THE LIMIT SWITCH BRACKETS (FIG.12)	17	21) ADVANCED PROGRAMMING	20
9) MANUAL OPERATION (FIG.13-14-15).....	17	22) PRE-WARNING ACTIVATION/DEACTIVATION (DIP1:ON).....	20
10) HOW TO INSTALL THE MAGNETS (MS5.S) (FIG.16-17)	17	23) RADIO SELF-LEARNING (DIP1:OFF).....	21
10.1) FITTING ONTO THE LIMIT SWITCH BRACKETS.....	17	24) TRANSMITTER REMOTE LEARNING	21
10.2) FITTING ONTO THE RACK	17	25) LED DIAGNOSTICS	21
11) CP.MS5 CONTROL UNIT ELECTRICAL CONNECTIONS.....	18	26) FUSES	21

EN

ENG

WARNING



The product shall not be used for purposes or in ways other than those for which the product is intended for and as described in this manual. Incorrect uses can damage the product and cause injuries and damages. The company shall not be deemed responsible for the non-compliance with a good manufacture technique of gates as well as for any deformation, which might occur during use. Keep this manual for further use.



This manual has been especially written to be use by qualified fitters. Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, according to EN 12635), in compliance with Good Practice and current code. Make sure that the structure of the gate is suitable for automation. The installer must supply all information on the automatic, manual and emergency operation of the automatic system and supply the end user with instructions for use.



Packaging must be kept out of reach of children, as it can be hazardous. For disposal, packaging must be divided the various types of waste (e.g. carton board, polystyrene) in compliance with regulations in force. Do not allow children to play with the fixed control devices of the product. Keep the remote controls out of reach of children. This product is not to be used by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capacity, or who are unfamiliar with such equipment, unless under the supervision of or following training by persons responsible for their safety. Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazard. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system. Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453. Only use original accessories and spare parts, use of non-original spare parts will cause the warranty planned to cover the products to become null and void. All the mechanical and electrical parts composing automation must meet the requirements of the standards in force and outlined by CE marking.



An omnipolar switch/section switch with remote contact opening equal to, or higher than 3mm must be provided on the power supply mains. Make sure that before wiring an adequate differential switch and an overcurrent protection is provided. Pursuant to safety regulations in force, some types of installation require that the gate connection be earthed. During installation, maintenance and repair, cut off power supply before accessing to live parts. Also disconnect buffer batteries, if any are connected. The electrical installation and the operating logic must comply with the regulations in force. The leads fed with different voltages must be physically separate, or they must be suitably insulated with additional insulation of at least 1 mm. The leads must be secured with an additional fixture near the terminals. During installation, maintenance and repair, interrupt the power supply before opening the lid to access the electrical parts. Check all the connections again before switching on the power. The unused N.C. inputs must be bridged.



WASTE DISPOSAL

As indicated by the symbol shown, it is forbidden to dispose this product as normal urban waste as some parts might be harmful for environment and human health, if they are disposed of incorrectly. Therefore, the device should be disposed in special collection platforms or given back to the reseller if a new and similar device is purchased. An incorrect disposal of the device will result in fines applied to the user, as provided for by regulations in force.

Descriptions and figures in this manual are not binding. While leaving the essential characteristics of the product unchanged, the manufacturer reserves the right to modify the same under the technical, design or commercial point of view without necessarily update this manual.

1) GENERAL CHARACTERISTICS

Civil use, sliding gates automation (max. weight of gate door leaf 500 Kg).

The MS5 gearmotor is equipped with spring-loaded limit switch operation, and is also available in MS5.S version, equipped with a magnetic limit switch, particularly suitable for harsh climates.

A customised wrench emergency release enables manual gate handling in case of electrical power supply failure.

The MAG.E accessory is also available; it is the Magnetic Encoder device for obstacle detection and deceleration control.

2) GENERAL INFORMATION

For an efficient operation of the sliding automatic mechanism, the gate must have the following features:

- The guide rail and its wheels must be suitable in size and maintained to prevent gate from excessive sliding friction.
- When running, gate must not rock excessively.
- Opening and closing stroke must be regulated by a mechanical limit stop (to safety standard in force).

3) TECHNICAL DATA

TECHNICAL DATA	MS5
Feed	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60HZ
Absorption	1,6A
Torque	14Nm
Operating jogging	30%
Protection class	IP44
Working temperature	-20°C/+50°C
Max. gate weight	500Kg
Opening speed	11m/min
Condenser	230V: 9µF - 115V: 25µF
Lubrication	Grease
Weight	10,25Kg
Mains power supply	230Vac 50/60 Hz
Radio receiver	Built-in 433.92 MHz, compatible only with ARC (Advanced Rolling Code) transmitters
No. of codes storable in memory i	64
Dimensions	195x270xH270mm

4) INSTALLATION (FIG.1)

Overall dimensions of the gear motor expressed in mm.

5) POSITIONING OF THE FOUNDATION PLATE (FIG. 2-3-4-5)

t is very important to keep to dimension X shown in Fig.2. This value depends on the type of rack used:

X = 60 mm for rack in nylon

X = 57 mm for rack in iron, 12x30mm

Preset a corrugated tube (Fig.2 -A) for the passage of power supply cables and connection wires for the accessories. Check that, at the end of the fitting, the foundation plate is perfectly parallel with respect to the wing.

5.1) FIT THE SYSTEM WITH SCREW ANCHORS ON THE BOTTOM OF THE CEMENT (FIG.3)

Drill 4 holes, diam.10mm, by using the foundation plate as drilling template.

Tightly anchor the foundation plate to ground through the 4 "T" steel screw anchors and the 4 "B" threaded bars, M8x150mm and corresponding "D" nuts and "R" washers.

Alternative fitting systems are available on the market, e.g. anchoring with retaining expansion band (Fig.3 -T2) to be inserted in the hole with some hammer strokes.

5.2) FITTING TO BE CEMENTED (FIG.4)

In this case, after providing an adequate foundation hole, bend the threaded bars as shown in Fig.4. Submerge the bars in cement, paying attention to the level of the plate.

Wait that the cement hardens.

Fig. 5 shows the completed fitting plate.

Regardless of the type of fitting, check that the threaded bars are firmly anchored to ground and that they protrude for at least 24mm (44 mm for raised installation).

6) FITTING OF THE RACK (FIG.6-7-8)

6.1) RACK IN NYLON (FIG.6)

Position the rack at a height of 96 mm from the centre line of the fixing slot provided on the base on which the foundation plate will be fitted. At that height, drill a hole on the gate and provide for a M6 threading.

Keep to the P tooth pitch, even from a section of rack and another. To this purpose, it could be useful to join another section of rack (Part. C)

6.2) RACK IN FE 12X30MM (FIG.7)

Position the spacers D by welding them or fitting them with screws to the gate, at 129 mm height from the centre line of the fixing slot provided on the base on which the foundation plate will be fitted. Fix the rack by following points 4.3 and 4.4.

Keep to the P tooth pitch, for all sections of the rack. To this purpose, it could be useful to connect another section of rack (Part. C)

Then fix the rack with V screws, taking care, once the actuator is installed, that 1-mm backlash is left between the rack and the tow wheel (see Fig.8). To this purpose, use the slots on the rack.

7) POSITIONING AND ANCHORING OF THE ACTUATOR (FIG.9-10)

Position the gear motor on the foundation plate with the gear centred with respect to the rack.

Release the automatic system and check that the gear be correctly positioned along the entire stroke of the rack. If required, adjust the alignment by using the special slots.

Fix the gear motor to the base by firmly tightening the 4 nuts D and inserting the R.

Apply the two screw covers C.

If the rack is already installed in a position which is higher than the pinion, the plate can be raised (20 mm maximum) by moving the nuts and the washers under the plate, as shown in Fig.10.

If the connecting cables already present make it difficult to fix the standard plate, the optional plate BULL P3 (Fig. 11) can be used, thus allowing to raise the actuator installation by about 34 mm and facilitating the passage of cables.

Apply the two screw covers C.

If the rack is already installed in a position which is higher than the pinion, the plate can be raised (20 mm maximum) by moving the nuts and the washers under the plate, as shown in Fig.10.

If the connecting cables already present make it difficult to fix the standard plate, the optional plate BULL P3 (Fig. 11) can be used, thus allowing to raise the actuator installation by about 34 mm and facilitating the passage of cables.

Apply the two screw covers C.

If the rack is already installed in a position which is higher than the pinion, the plate can be raised (20 mm maximum) by moving the nuts and the washers under the plate, as shown in Fig.10.

If the connecting cables already present make it difficult to fix the standard plate, the optional plate BULL P3 (Fig. 11) can be used, thus allowing to raise the actuator installation by about 34 mm and facilitating the passage of cables.

8) POSITIONING OF THE LIMIT SWITCH BRACKETS (FIG.12)

Manually open the gate and leave a clearance from 1 to 3cm according to the weight of the gate between the main door and the mechanical stopper A. Fix the bracket to the limit switch S by using the grains G, so that the limit switch microswitch F is pressed. The same operation should be repeated with gate in the closing phase.

N.B.: The limit switch bracket should be positioned so that the gate can be stopped without hitting the mechanical stopper.

9) MANUAL OPERATION (FIG.13-14-15)

Should a power failure or malfunction occurs, to manually operate the gate proceed as follows:

- After inserting the customised key C, turn it anti-clockwise (Fig.13) and pull the lever L (Fig.14).
- The gear motor is unlocked and the gate can be moved by hand (Fig.15).
- To return to the normal operating mode, close the lever L again and manually activate the gate until it is geared.

10) HOW TO INSTALL THE MAGNETS (MS5.S) (FIG.16-17)

The magnets are housed in special supports (fig.16-A). These magnets are to be fitted to the limit switch brackets or the rack and cause the triggering of sensors when they approach them.

10.1) FITTING ONTO THE LIMIT SWITCH BRACKETS

The bases are complete with hooking tongue allowing the fitting of the magnets to the limit switch bracket supplied with the operator, as shown in Fig.16-B.

This type of fitting allows to rapidly adjust the position of magnets. After calculating the correct distance, fix the support in the correct position by means of a screw, so as to avert the moving of the bracket.

10.2) FITTING ONTO THE RACK

As an alternative, the supports can be fitted directly to the rack, by using the slots shown in Fig. 16-C. This fitting mode does not allow for subsequent regulations. It is therefore advised to make some trials with temporarily fitted supports before carrying out the final fitting.


IMPORTANT: The correct distance of the magnet with respect to the sensor depends on the installation characteristics. This space cannot be preset and must be adjusted on a trial basis.

The distances regarding the triggering of the sensor (value X) with respect to distance K of 3 and 35 mm, which are shown in Fig. 17 are only indicative.

In any case, distance K must not exceed 35 mm as a higher distance will not allow the triggering of the magnetic sensor.

11) CP.MS5 CONTROL UNIT ELECTRICAL CONNECTIONS

All connectors of the CP.MS5 control unit are positioned external to the central box and of the extractable type so as to facilitate their use. To access the control unit remove the plastic cover by pressing the two side flaps, as shown in Figures 18 and 19.

Morsetti	Funzione	Descrizione
L-N-GND	Power supply	Input, 230VAC 50Hz (CP.MS5) Input, 115VAC 50/60Hz (CP.MS5 115V) (1-Phase/2-Neutral/GND-Ground connection)
MOT-COM-MOT	Motor	Connection to motor: (MOT-move/COM-Common/MOT-move)
N-BLINK	LAMP	Output, connection to Flashing light CP.MS5: 230 Vac 40W max. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W max.
	Condenser	input for connecting the condenser
SWO	SWO	Input, OPENING limit switch (Normally Closed contact)
SWC	SWC	Input, CLOSING limit switch (Normally Closed contact)
PHOT (CLOSE)	PHOT	Input, connection to safety devices, Normally Closed (N.C.) contact (e.g. photocells): configurable through DIP3). In "Service man" mode, it activates the CLOSE function. In this case connect a Normally Open (N.O.) key.
STOP	STOP	Input, STOP key (N.C. contact) Can assume the Close or Pedestrian function (contact N.O.) see "Advanced Programming" paragraph.
COM	COM	Common, all control inputs.
P.P. (OPEN)	Step-by-step	Input, step-by-step key (N.O. contact). Can assume the OPEN function see paragraph "Advanced Programming". In "Service man" mode, it activates the OPEN control function.
24 VAC	24Vac	Output, 24Vac/200mA max accessory power supply.
SCA	SCA	Contact free from voltage, not insulated for the connection of open gate indicator lamp. Open contact with closed door leaf. Flashing light during the door leaf movement. With open door leaf, the contact is closed.
ENC1	ENCODER	Input, connection of the encoder MAG.E (OPTIONAL).
SHIELD-ANT	Antenna	Connection of the antenna to the incorporated radio-receiver module (SHIELD-screen/ ANT-signal).

Note:

The control unit uses a "P2" key with the same functions of the Step-by-Step push-button. This is useful to control the automatic system during installation (only with DIP2: OFF).

12) OPENING DIRECTION

The MS5 gearmotor is factory supplied prepared for installation with engine at LEFT, as seen from the inside, and as shown in Figure 23. In the event that it is to be installed on a gate with a contrary opening direction, it is sufficient to invert the engine White and Red connections and the limit switch White and Brown connections, as shown in Fig. 22.

13) NETWORK ELECTRICAL POWER SUPPLY CONNECTION

For the connection to the electrical power supply use the special extractable terminal. The GND terminal is pre-wired at the base of the gearmotor.

The earthing electrical power supply connection must therefore be connected to the other GND terminal which is on the base of the gearmotor (Figure 25).

14) ENCODER INSTALLATION

The installation of the MAG.E encoder device is possible, which allows the detection of obstacles by means of the TW Trimmer.

For installation proceed as follows:

Remove the cover casing of the control unit and, by using a screwdriver, remove the cover part shown in Figure 26.

Apply the Encoder container on the motor hood, fastening it with the screws provided as standard, as shown in Figure 27.

Close again the central cover casing and engage the MAG.E connector in the special ENC terminal as shown in Figure 29.

Proceed with the learning of the running and the decelerations as indicated in paragraph 18.

15) TRIMMER FUNCTIONS

15.1) TW

If the Encoder device is installed, it assumes the function of regulating anti-crushing sensitivity. When turned in a clockwise direction, sensitivity is increased.

In the absence of an Encoder device, regulate the maximum duration of opening and closing manoeuvres.

It must be preset approx. 4s more with respect to the actual stroke time of the system.

The adjustment ranges from 3s to 180s maximum.

If the stroke acquisition and slowdowns procedure is executed, the position of the trimmer has no effect on the operation time.

15.2) TCA

It allows to adjust the automatic closure time.

The adjustment ranges from 3s to 180s maximum.

With TCA trimmer completely turned clockwise, the DL2 LED (green) switches off, TCA is deactivated.

16) DIP-SWITCH FUNCTION

Dip-Switches	Function	Description
DIP1	Set-up	To be used exclusively for programming of the torque, of the early blinking period, of the deceleration time and of the advanced functions After moving DIP1 to ON: - with P1 push-button the torque is adjusted. - with push-button P2 the forewarning light is activated/deactivated. - with the Step-by-Step input or a memorised remote control, braking length is adjusted. - the programming of the extended functions is made with different combinations of the 2/3/4 DIPs. See the related sections. After presetting the parameters, move to OFF.
DIP2	Multi-flat	The multi-flat function is enabled or disabled. Off: disabled multi-flat function. On: enabled multi-flat function. The P.P. (Step-by-step) impulse or the impulse of the transmitter have no effect in the opening phase.
DIP3	PHOT: operating mode	The operating mode of the PHOT input is selected Off: Input, activated in both opening and closing phases On: Input, activated in the closing phase only
DIP4	P.P.: operating mode	The operating mode of the "P.P. push-button" and the transmitter are selected. Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP > On: Operation: OPEN > CLOSE > OPEN >
DIP5	Rapid closure	The rapid closure is enabled or disabled with (only with activated TCA) Off: disabled rapid closure On: enabled rapid closure. The triggering of the photocell involves, after approx. 3s, the closure of the door.
DIP6	Programming	It is used exclusively for programming the advanced functions or in the case of the MAN IN ATTENDANCE.

17) STROKE ACQUISITION & SLOWDOWNS

It is used exclusively for programming the advanced functions or in the case of the MAN IN ATTENDANCE.

Learning of the running and setting of decelerations is possible even if the MAG.E (Encoder) device is not installed.

The presence of the MAG.E accessory ensures anyhow a greater precision of the decelerations (besides the anti-crushing function).

To adjust braking length in both opening and closing phases, proceed as follows:

- 1) close the gate (by making sure that the limit switch closing is pressed).
- 2) Move DIP 1 to ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Send PP control signal (through "P2" key, Step-by-step Input or memorised remote control). The gate starts opening at normal speed.
- 4) When the gate reaches the desired braking point, send another PP control signal, the gate will start braking until it is completely opened. Subsequent PP control signals will be ignored.
- 5) With totally open and stopped gate, send a PP control signal (through Step-by-Step Input or memorised remote control) The gate starts closing at normal speed.
- 6) When the gate reaches the desired braking point, send another PP control signal, the gate will start braking until it is completely closed. Subsequent PP control signals will be ignored.
- 7) Move DIP1 to OFF again.

NOTE:

- if braking length does not require any adjustment in both opening and closing, leave the gate to totally open/close without sending a PP control signal to start braking.
- If safety functions (STOP and PHOT) are activated, the adjustment procedure will be blocked. Repeat the procedure from the beginning.
- During this phase, the anti-crash sensor is disabled.
- if the Encoder device is installed, the anti-crushing sensor is disabled during the acquisition phase.

18) RESET STROKE ACQUISITION & SLOWDOWNS

To set the control unit to function without slowdowns (timed operation regulated by TW trimmer), proceed as follows:

- 1) Move the gate to an intermediate position, far from the limit switches
- 2) Move DIP 1 to ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Give the Step/Step command through the PP input or remote control
- 4) The flashing LEDs will confirm the initiated reset
- 5) When the LEDs turn off, move DIP 1 to OFF

The control unit has deleted data relative to the stroke and slowdowns.

19) SERVICE MAN MODE

With all DIPs on ON, the control unit switches to SERVICE MAN mode.

The PHOT input has the CLOSE push-button function (connect the button with N.O. contact).

The PP input has the OPEN push-button function (connect the button with N.O. contact).

The OPEN/CLOSE push-buttons must be kept pressed during operation. The opening of the STOP input stops the motor.

The contemporary pressure of OPEN/CLOSE stops the motor.

20) ADJUSTMENT OF THE TORQUE (DIP1:ON)

When DIP1 is moved to ON, the board indicates that the torque has been applied during a number of flashes (from 1 to 4) of the DL2 green LED, followed by a 3-s interval.

The max torque is indicated with DL2 green LED with fixed light.

To increase the torque, press P1. The DL2 LED changes the number of flashes to indicate the selected torque value.

Once the desired torque is selected, move DIP 1 to OFF to memorise this presetting.

21) ADVANCED PROGRAMMING

If necessary, it is possible to change the functionality of the PP and STOP inputs; proceed as follows:

- 1) place all DIPs on OFF;
- 2) place DIP1 on ON;
- 3) to change PP input into OPEN set DIP 2: ON;
to change STOP input into CLOSE set DIP 3: ON and DIP 4: OFF, or in alternative;
to change STOP input into Pedestrian (partial opening) set DIP 4: ON DIP 3: OFF;
- 4) set DIP 6 into ON. The LEDs blink alternatively for about 10s;
- 5) after 10s the LEDs blink simultaneously and the new functionality are stored;
- 6) place into OFF all DIPs;
- 7) bring back all DIPs into the desired settings.

22) PRE-WARNING ACTIVATION/DEACTIVATION (DIP1:ON)

As soon as DIP1 is to ON, the DL1 red LED indicates whether the pre-warning flashing is activated.

The pre-warning function can be activated or deactivated with P2 key.

LED DL1 On: Activated pre-warning, the indicator lamp switches on for approx. 3 seconds before the motor starts.

LED DL1 Off. Pre-warning is deactivated.

23) RADIO SELF-LEARNING (DIP1:OFF)

The CP.MS5 control unit is equipped with a built-in radio module for the reception of Rolling Code ARC remote controls, with a frequency of 433.92MHz. To use a remote control, it is first necessary to store its code in memory. The memorisation procedure is described hereunder. The device is able to store up to 64 different codes in memory.

By pressing P1, the control unit enters the radio learning phase: DL1 red LED flashes 1 time per second, awaiting the key to be matched to the Step-by-Step function;

When the key is stored in memory, exit from the programming mode;

By pressing P1 twice, the DL1 red LED flashes 2 times per second and the pedestrian learning phase is entered (the pedestrian function controls an opening operation of 7s).

When the key to be matched is memorised, exit from the programming mode.

If the programming mode must be left without storing any remote control signal, press P1 key until DL1 red LED starts to flash in "power on" mode (see LED diagnostics).

To reset the memory of the receiver, press and keep P1 and P2 keys pressed for around 10 seconds (during this period of time, both DL1 and DL2 flash rapidly).

After 10 seconds, when the two LEDs are switched on with fixed light, release the push-buttons.

When the LEDs switch back again to the original configuration, the control unit has completed the memory reset.

NOTE:

The transmitters are memorised on an EPROM memory (U3), which can be extracted from the control unit and inserted in a new CP.MS5 control unit should a replacement is required.

For safety reasons, the transmitters can be stored in memory during the opening/closing of the motor.

24) TRANSMITTER REMOTE LEARNING

If the transmitter code is already stored in the receiver, the remote radio learning can be carried out (without accessing the control unit).

IMPORTANT: The procedure should be carried out with gate in the opening phase, during the TCA dwell time.

Proceed as follows:

- 1 Press the hidden key of the transmitter, the code of which has already been stored in memory.
- 2 Within 5 seconds, press the already memorised transmitter key corresponding to the channel to be matched to the new transmitter. The flashing light switches on.
- 3 Within 10 seconds, press the hidden key of the new transmitter.
- 4 Within 5 seconds, press the key of the new transmitter to be matched to the channel selected at item 2. The flashing light switches off.
- 5 The receiver stores the new transmitter code and exits from the programming mode immediately.

25) LED DIAGNOSTICS

The red LED DL1 indicates the activation of inputs according to the legend hereunder:

STOP	on with fixed light
PHOT	rapid flashing
SWO	1 flash with 2-second interval
SWC	2 flashes with 2-second interval

By flashing slowly, the red LED DL1 also indicates that the unit is powered.

The green LED DL2 indicates the movement direction of the motor and the status of the gate according to the legend hereunder:

OPENING	1 blinking per second
CLOSING	2 more than one blinking per second
Open gate without TCA	on with fixed light
Open gate with TCA	rapid flash
Closed gate	LED off

26) FUSES

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

INHALT

1) ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	23	12) ÖFFNUNGSRICHTUNG	25
2) ALLGEMEINE INFORMATION	23	13) ANSCHLUSS ANS STROMNETZ	25
3) TECHNISCHE DATEN	23	14) INSTALLATION DES ENCODERS	25
4) INSTALLATION (ABB.1)	23	15) TRIMMER-FUNKTIONEN	26
5) VERLEGUNG DER FUNDAMENTPLATTE (ABB.2-3-4-5)	23	15.1) TW	26
5.1) BEFESTIGUNG MIT DÜBELN AN DEM BETONUNTERGRUND (ABB. 3)	23	15.2) TCA	26
5.2) DIE VERANKERUNGSTELLE MIT BETON ABSCHLIEßEN (ABB. 4).....	23	16) DIP-SCHALTER-FUNKTION.....	26
6) ZAHNSTANGE BEFESTIGEN (ABB.6-7-8).....	24	17) ÜBERNAHME VON LAUF UND VERLANGSAMUNG	27
6.1) ZAHNSTANGE AUS NYLON (ABB. 6).....	24	18) ÜBERNAHME VON LAUF UND VERLANGSAMUNG ZURÜCKSETZEN	27
6.2) ZAHNSTANGE AUS EISEN 12X30 MM (ABB. 7)	24	19) BETRIEB IM MODUS „MANN VORHANDEN“	27
7) POSITIONIEREN UND VERANKERN DES AKTUATORS (ABB.9-10)	24	20) DREHMOMENT EINSTELLEN (DIP1: ON).....	27
8) POSITION DER ENDSCHALTERBÜGEL (ABB.12).....	24	21) ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG	27
9) MANUELLE STEUERUNG (ABB.13-14-15)	24	22) VORBLINKEN AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN (DIP1: ON).....	27
10)INSTALLATION DER MAGNETEN (MS5.S) (ABB.16-17)	24	23) FUNKMODUL UND SELBSTLERNFUNKTION (DIP1:OFF)	28
10.1)MONTAGE AM BÜGEL DES ENDSCHALTERS.....	24	24) LERNFUNKTION VON FERN DER SENDEGERÄTE.....	28
10.2)MONTAGE AN EINE ZAHNSTANGE	24	25) LED-DIAGNOSTIK.....	28
11) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE DER STEUERZENTRALE CP.MS5	25	26) SICHERUNGEN	28

DEU

HINWEISE



Das Produkt darf nicht für andere Zwecke oder auf andere Weise verwendet werden, als in der vorliegenden Anleitung beschrieben.

Ein ungeeigneter Gebrauch kann das Produkt beschädigen und eine Gefahr für Personen und Sachen darstellen.

Wir übernehmen keinerlei Haftung für Schäden, die sich aus einer unsachgerechten Montage der Tore und aus daraus folgenden Verformungen ergeben können. Bewahren Sie dieses Handbuch für Nachschlagzwecke auf.



Dieses Handbuch ist ausschließlich qualifiziertem Personal für die Installation und Wartung von automatischen Öffnungsvorrichtungen bestimmt. Die Installation muss von Fachpersonal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Beachtung der Regeln der guten Technik sowie der geltenden Normen vorgenommen werden. Prüfen, dass die Struktur des Tors so ist, dass es automatisiert werden kann. Der Installateur hat dem Benutzer alle Informationen über den automatischen, manuellen Betrieb sowie den Not-Betrieb der Automatik zusammen mit der Bedienungsanleitung zu liefern.



Das Verpackungsmaterial fern von Kindern halten, da es eine potentielle Gefahr darstellt. Das Verpackungsmaterial nicht ins Freie werfen, sondern je nach Sorte (z.B. Pappe, Polystyrol) und laut den örtlich geltenden Vorschriften entsorgen. Erlauben Sie es Kindern nicht, mit den Steuervorrichtungen dieses Produkts zu spielen. Halten Sie die Fernbedienungen von Kindern fern. Dieses Produkt eignet sich nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne die nötigen Kenntnisse, es sei denn, sie werden von für ihre Sicherheit verantwortlichen Personen beaufsichtigt oder angeleitet. Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte. Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen. Verwenden Sie ausschließlich Originalzubehör und Originalersatzteile, die Verwendung von nicht originalen Teilen zieht einen Verfall der vom Garantiezertifikat vorgesehenen Gewährleistungen nach sich. Alle mechanischen und elektrischen Teile der Automatisierung müssen den Vorgaben der gültigen Normen entsprechen und mit der CE-Kennzeichnung versehen sein.



Das Stromnetz muss mit einem allpoligen Schalter bzw. Trennschalter ausgestattet sein, dessen Kontakte einen Öffnungsabstand gleich oder größer als 3 aufweisen. Kontrollieren, ob der elektrischen Anlage ein geeigneter Differentialschalter und ein Überspannungsschutzschalter vorgeschaltet sind. Einige Installationstypologien verlangen den Anschluss des Flügels an eine Erdungsanlage laut den geltenden Sicherheitsnormen. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab. Die elektrische Installation und die Betriebslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Die Leiter die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch getrennt oder sachgerecht mit einer zusätzlichen Isolierung von mindestens 1 mm isoliert werden. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden. Während der Installation, der Wartung und der Reparatur, die Anlage stromlos machen bevor an den elektrischen Teilen gearbeitet wird. Alle Anschlüsse nochmals prüfen, bevor die Zentrale mit Strom versorgt wird. Die nicht verwendeten N.C. Eingänge müssen überbrückt werden.



ENTSORGUNG

Das seitlich abgebildete Symbol weist darauf hin, dass das Produkt nicht als Hausmüll entsorgt werden darf, da einige Bestandteile für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gefährlich sind. Das Gerät muss daher zu einer zugelassenen Entsorgungsstelle gebracht oder einem Händler beim Kauf eines neuen Geräts zurückerstattet werden. Eine nicht ordnungsgemäße Entsorgung ist laut Gesetz strafbar.

Die in diesem Handbuch enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen sind nicht verbindlich. Ausgenommen der Haupteigenschaften des Produkts, behält sich der Hersteller das Recht vor eventuelle technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen ohne dass er vorliegende Veröffentlichung auf den letzten Stand bringen muss.

1) ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Automatik für Schiebetore für den privaten Gebrauch (Maximales Gewicht der Tür: 500 kg).

Der Getriebemotor ist mit einem Endschafter mit Federmechanismus ausgerüstet und auch in der Version MS5.S mit magnetischem Endschafter, die wir vor allem für besonders strenge Klima empfehlen, erhältlich.

Eine Notentriegelung mit Schlüssel des Tors erlaubt bei Stromausfall, das Tor mit der Hand aufzuschieben.

Außerdem ist das Zubehör MAG.E, ein magnetischer Encoder zum Detektieren von Hindernissen und Steuern der Öffnungs- und Schließgeschwindigkeit erhältlich.

2) ALLGEMEINE INFORMATION

Für eine einwandfreie Funktion der Automation für Schiebegitter, muß das zu automatisierende Gitter folgende Eigenschaften haben:

- Die Führungsschiene und die Räder müssen entsprechend dimensioniert und periodisch gewartet werden, um übermäßige Reibungen während dem Gleiten des Gitters zu vermeiden.
- Während des Betriebes darf das Gitter keine übermäßige Schwankungen aufweisen.
- Der Öffnungs- und Verschußhub muß durch einen mechanischen Endanschlag begrenzt werden (nach geltender Sicherheitsnormen).

3) TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN	MS5
Speisung	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60HZ
Verbrauch	1,6A
Kräftepaar	14Nm
Betriebsintermittenz	30%
Schutzklasse	IP44
Betriebstemperatur	-20°C/+50°C
Gittersgewicht max.	500Kg
Öffnungsgeschwindigkeit	11m/min
Kondensator	230V: 9µF - 115V: 25µF
Schmierung	Fett
Gewicht	10,25Kg
Stromversorgung	230Vac 50/60 Hz
Funkempfänger	433,92 MHz eingebaut und nur mit ARC (Advanced Rolling Code) kompatibel
Programmierbare Codes	64
Masse	195x270xH270mm

4) INSTALLATION (ABB.1)

Außenmaße des Antriebs in mm.

5) VERLEGUNG DER FUNDAMENTPLATTE (ABB.2-3-4-5)

Sehr wichtig: das Maß X der Abb. 2 unbedingt beachten, da es von dem verwendeten Zahnstangentyp abhängig ist: X = 60 mm für Zahnstangen aus Nylon

X = 57 mm für Zahnstangen aus Eisen 12x30 mm

Ein Wellrohr (Abb. 2-A) für die Stromkabel und die Zubehöranschlüsse verlegen.

Sicherstellen, das nach der Befestigung, die Fundamentplatte genau parallel zum Flügel liegt.

5.1) BEFESTIGUNG MIT DÜBELN AN DEM BETONUNTERGRUND (ABB. 3)

4 Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm bohren und die Fundamentplatte als Schablone zur Hilfe nehmen.

Mit den 4 T-förmigen Spreizdübeln aus Stahl die Fundamentplatte am Boden fest verankern und dazu die 4 Gewindestäbe M8x150 mm „B“ und die entsprechenden Muttern „D“ und Unterlegscheiben „R“ verwenden.

Im Handel sind auch alternative Befestigungssysteme erhältlich, wie Verankerungen mit Spreizbändern (Abb. 3-T2), die in das Loch mit einem Hammer geschlagen werden.

5.2) DIE VERANKERUNGSSTELLE MIT BETON ABSCHLIEßEN (ABB. 4)

In diesem Fall, nach der Vorbereitung der Fundamentgrube, die Gewindestäbe wie in Abb. 4 gezeigt, biegen. Die Stäbe im Beton einbetten und dabei auf die Nivellierung der Platte achten.

Den Beton aushärten lassen.

Die Abb. 5 zeigt die fertig befestigte Platte.

Unabhängig davon, welche Befestigungsart verwendet wurde, sicherstellen dass die Stäbe fest im Boden verankert sind und mindestens 24 mm (44 mm bei überhöhte Montage) herausragen.

6) ZAHNSTANGE BEFESTIGEN (ABB.6-7-8)

6.1) ZAHNSTANGE AUS NYLON (ABB. 6)

Die Zahnstange auf eine Höhe von 96 mm von der Mittellinie der Befestigungsöse an der Basis, an welche die Fundamentplatte befestigt werden soll, positionieren. An dieser Stelle ein Loch bohren und am Tor ein Gewinde M6 schneiden.

Den Zahnschritt P auch zwischen dem einen und anderen Zahnstangeabschnitt beachten. Zu diesem Zweck kann es von Vorteil sein, ein weiteres Zahnstangestück zu verwenden (Einzelheit C).

6.2) ZAHNSTANGE AUS EISEN 12X30 MM (ABB. 7)

Die Distanzstücke D am Tor auf eine Höhe von 129 mm von der Mittellinie der Befestigungsöse an der Basis, an welche die Fundamentplatte befestigt werden soll, positionieren und anschweißen oder festschrauben. Die Zahnstange schließlich befestigen und die Punkte 4.3 und 4.4 beachten.

Den Zahnschritt P auch zwischen dem einen und anderen Zahnstangenabschnitt beachten. Zu diesem Zweck kann es von Vorteil sein, ein weiteres Zahnstangenstück zu verwenden (Einzelheit C).

Schließlich die Zahnstange mit den Schrauben V befestigen und nach der Installation des Aktuators darauf achten, dass noch 1 mm Spiel zwischen der Zahnstange und der Schlepprolle (siehe Abb. 8) übrig bleibt. Dazu die Ösen an der Zahnstange verwenden.

7) POSITIONIEREN UND VERANKERN DES AKTUATORS (ABB.9-10)

Den Getriebemotor auf die Fundamentplatte positionieren und das Zahnrad im Verhältnis zur Zahnstange zentrieren.

Die Automatik entschichern und kontrollieren ob die Zahnräder in der Zahnstange über den gesamten Hub richtig einrasten.

Ggf. die Ausrichtung über die entsprechenden Ösen korrigieren.

Den Getriebemotor an der Basis befestigen; dazu die 4 Muttern D mit den zwischenliegenden Scheiben R festziehen.

Die beiden Schraubenabdeckungen C anbringen.

Falls die Zahnstange im Verhältnis zum Ritzel höher installiert wurde, kann die Platte wie in Abb. 10 gezeigt mit den Muttern und Unterscheiben erhöht werden (maximal 20 mm).

Falls die Verlegung der Anschlusskabel die Befestigung der Standardplatte erschweren sollte, ist die Platte BULL.P3 als Option erhältlich (Abb. 11), diese ermöglicht es das Installationsmaß des Aktuators um 34 mm zu erhöhen und den Kabeldurchgang zu erleichtern.

8) POSITION DER ENDSCHALTERBÜGEL (ABB.12)

Das Tor von Hand öffnen und ein Licht von 1 bis 3 cm je nach Torgewicht zwischen dem Tor selbst und dem mechanischen Anschlag A frei lassen. Den Bügel des Endschalters S dann mit den Stiften G so befestigen, dass der Mikroschalter des Endschalters F gedrückt bleibt. Den Vorgang bei geschlossenem Tor wiederholen.

N.B.: Der Bügel des Endschalters muss so positioniert sein, dass das Tor anhalten kann ohne den mechanischen Endanschlag zu berühren.

9) MANUELLE STEUERUNG (ABB.13-14-15)

Bei einem Stromausfall oder im Falle einer Störung, kann der Flügel folgendermaßen manuell gesteuert werden:

- Den personalisierten Schlüssel C in den Sitz stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen (Abb.13) und Hebel L ziehen (Abb.14).
- Der Getriebemotor wird dadurch entschichert und der Flügel kann von Hand bewegt werden (Abb.15).
- Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, den Hebel L wieder schließen und das Tor von Hand bewegen bis das Einrasten erfolgt.

10)INSTALLATION DER MAGNETEN (MS5.S) (ABB.16-17)

Die Magneten werden in speziellen Halterungen eingebaut (Abb. 16-A) die an den Bügeln der Endschalter oder an der Zahnstange positioniert werden und die das Umschalten steuern, wenn sie sich den Sensoren nähern.

10.1)MONTAGE AM BÜGEL DES ENDSCHALTERS

Die Halterungen sind mit einrastenden Flügeln versehen, die die Befestigung an die mit der Automatik mitgelieferten Bügel der Endschalter ermöglichen; siehe Abb.16-B

Diese Befestigungsart gestattet eine schnelle Einstellung der Magnetenposition. Nachdem der richtige Abstand festgelegt worden ist, mit einer Schraube die Halterung in ihrer Position blockieren, damit sie am Bügel nicht verschoben werden kann.

10.2)MONTAGE AN EINE ZAHNSTANGE

Eine andere Möglichkeit besteht darin, die Halterungen direkt an die Zahnstange zu befestigen und dazu die Löcher in Abb. 16-C zu verwenden. Diese Montage gestattet keine nachträgliche Einstellung mehr; deshalb ist die Montage zuerst mit provisorisch befestigten Halterungen zu prüfen.

WICHTIG: Der richtige Abstand zwischen Magnet und Sensor ist von den Installationseigenschaften abhängig und kann nicht im Voraus festgelegt, sondern muss durch Versuche ermittelt werden,

Orientierungsweise werden in der Tabelle in Abb. 17 einige Abstände für den Betrieb des Sensors (Maß X) aufgeführt, die sich auf Abstände (K) von 3 und 35 mm.

Der Abstand K darf auf jeden Fall den Wert von 35 mm nicht überschreiten, da ein größerer Abstand das Umschalten des magnetischen Sensors nicht zulässt.

11) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE DER STEUERZENTRALE CP.MS5

Alle Steckverbinder der Zentrale CP.MS5 befinden sich außerhalb der Box und sind herausziehbar, sodass sie leichter benutzt werden können.

Um an die Steuerzentrale zu gelangen, auf die zwei Seitenlaschen wie in den Abbildungen 18 und 19 drücken und die Abdeckung abnehmen.

In der nachstehenden Tabelle sind die elektrischen und in Abb. 17 dargestellten Anschlüsse beschrieben:

Klemmen	Funktion	Beschreibung
L-N-GND	Speisung	Eingang 230Vac 50/60Hz (CP.MS5) Eingang 115Vac 50/60Hz (CP.MS5 115v) (1 Phase/2 Nulleiter/GND Erdung)
MOT-COM-MOT	Motor	Anschluss an den Motor: (MOT Betrieb/COM Gemein/MOT Betrieb)
N-BLINK	LAMP	Ausgang Anschluss Blinkleuchte CP.MS5: 230 Vac 40W max. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W max.
	Kondensator	Eingang für den Kondensatoranschluss
SWO	SWO	Eingang Endschalter ÖFFNEN (Kontakt N.C.)
SWC	SWC	Eingang Endschalter SCHLIESSEN (Kontakt N.C.)
PHOT (SCHLIESSEN)	PHOT	Eingang Anschluss Sicherheitsvorrichtungen, Kontakt N.C. (z.B. Fotozellen): Kann über den Dip-Schalter DIP3 konfiguriert werden. Im Modus „Mann vorhanden“ übernimmt die Vorrichtung die Steuerung SCHLIESSEN. In diesem Fall einen Schalter N.O. anschließen.
STOP	STOP	Eingang Taste STOP (Kontakt N.C.). Die Funktion „Schließen“ oder „Halb Schließen“ (Kontakt N.O.) kann übernommen werden. Siehe Abschnitt „Erweiterte Programmierung“.
COM	COM	Gemein für alle Steuerungseingänge.
P.P. (ÖFFNEN)	Schritt-Schritt	Eingang Taste Schritt-Schritt (Kontakt N.O.). Die Funktion „ÖFFNEN“ kann übernommen werden. Siehe Abschnitt „Erweiterte Programmierung“. Im Modus „Mann vorhanden“ übernimmt die Vorrichtung die Steuerung ÖFFNEN.
24 VAC	24Vac	Ausgang Speisung Zubehör 24Vac/200mA max.
SCA	SCA	Stromloser nicht isolierter Kontakt zum Anschluss der Meldeleuchte Tor offen. Offener Kontakt bei geschlossenem Flügel, aussetzend während der Flügelbewegung, geschlossen bei offenem Flügel.
ENC1	ENCODER	Eingang Encoder-Anschluss MAG.E (OPTIONAL).
SHIELD-ANT	Antenna	Anschluss Antenne Platine des eingebauten Funkempfängers (SHIELD-Bildschirm/ANT-Signal).

Bemerkung:

Die Zentrale verfügt über eine Taste „P2“ mit derselben Funktion der Taste Schritt-Schritt, die zur Steuerung der Automation während der Installation nützlich ist (nur mit DIP2:OFF).

12) ÖFFNUNGSRICHTUNG

Der Getriebemotor MS5 wird im Werk für den Einbau mit dem Motor LINKS, von innen gesehen, wie in der Abb. 23 zu sehen, vorgerüstet. Wenn er an ein Tor mit entgegengesetzter Öffnungsrichtung installiert werden soll, reicht es aus, die Verbindungen Weiß und Rot des Motors und die Verbindungen Weiß und Braun des Endschalters wie in der Abb. 22 zu invertieren.

13) ANSCHLUSS ANS STROMNETZ

Für den Anschluss an das Stromnetz die entsprechende herausziehbare Klemme benutzen. Die GND-Klemme ist an den Sockel des Getriebemotors vorverkabelt.

Die Erdung der Netzstromversorgung muss dementsprechend an die andere GND-Klemme am Sockel des Getriebemotors (Abb.25) angeschlossen werden.

14) INSTALLATION DES ENCODERS

Man kann einen Encoder MAG.E, mit dem Hindernisse über einen TW-Trimmer detektiert werden können, einbauen.

Um den Encoder zu installieren, wie folgt, vorgehen:

- 1- Mit einem Schraubendreher den in der Abb.26 gezeigten Teil des Gehäuses der Steuerzentrale aufdrücken, um die Abdeckung abzunehmen.
- 2- Den Encoder-Behälter an die Motorhaube mit den mitgelieferten Schrauben wie in der Abbildung 27 anschrauben.
- 3- Das Gehäuse wieder zurück auf die Steuerzentrale setzen und den Steckverbinder des MAG.E in die ENC-Klemme wie in Abbildung 29 stecken.
- 4- Den Lauf und das Abbremsen wie im Abschnitt 18 einüben.

15) TRIMMER-FUNKTIONEN

15.1) TW

Falls das Encoder-Gerät installiert ist, ist die Funktion der Druckempfindlichkeitseinstellung zu übernehmen. Durch das Drehen im Uhrzeigersinn wird die Empfindlichkeit erhöht.

Falls kein Encoder-Gerät vorhanden ist, wird die maximale Dauer des Öffnungs- und Schließverfahrens reguliert.

Muss um circa 4 sec. länger als die Zeit für den tatsächlichen Hub der Automatik eingestellt werden.

Die Zeit kann zwischen 3 sec. und maximal 180 sec. eingestellt werden.

Wenn das Verfahren zur Übernahme von Lauf und Verlangsamung abgeschlossen ist, hat die Trimmerposition keine Auswirkungen auf die Arbeitszeit.

15.2) TCA

Damit kann die Zeit des automatischen Schließvorgangs eingestellt werden.

Die Zeit kann zwischen 3 sec. und maximal 180 sec. eingestellt werden.

Den Trimmer bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen. Die LED DL2 (grün) erlischt und TCA wird aktiviert.

16) DIP-SCHALTER-FUNKTION

Dip-Schalter	Funktion	Beschreibung
DIP1	Programmierung	Ausschließlich für die Programmierung des Kraftmoments, der Vorblinkzeit, des Abbremsen und der erweiterten Funktionen verwenden. DIP1 auf ON schalten und: - über die Taste P1 das Drehmoment einstellen - über die Taste P2 das Vorblinken aktivieren/deaktivieren - über den Eingang Schritt/Schritt oder die gespeicherte Fernbedienung wird der Raum zur Geschwindigkeitsabnahme geregelt. - Die erweiterten Funktionen werden über verschiedene Schaltkombinationen mit den DIP 2/3/4 programmiert. Siehe die entsprechenden Paragraphen. Nachdem die Parameter eingerichtet worden sind, wieder auf OFF schalten.
DIP2	Wohngemeinschaft	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion Wohngemeinschaft. Off: Funktion Wohngemeinschaft deaktiviert. On: Funktion Wohngemeinschaft aktiviert. Auf den Öffnungsvorgang haben weder der Schritt-Schritt-Impuls noch der Impuls des Sendegeräts Einfluss.
DIP3	PHOT: Betriebsmodus	Wählt die Betriebsweise des Eingangs PHOT. Off: Eingang beim Öffnen und Schließen aktiv On: Eingang nur beim Schließen aktiv
DIP4	P.P. : Betriebsmodus	Wählt die Betriebsweise der "Taste P.P." und des Sendegeräts. Off: Betrieb: ÖFFNEN > STOP > SCHLIESSEN > STOP > On: Betrieb: ÖFFNEN > SCHLIESSEN > ÖFFNEN
DIP5	Schnelles Schließen	Aktiviert oder deaktiviert den schnellen Schließvorgang.(nur wenn TCA aktiv) Off: Schnelles Schließen deaktiviert On: Schnelles Schließen aktiviert. Das Einschalten der Fozelle hat nach 3s das Schließen der Tür zur Folge.
DIP6	Programmierung	Ausschließlich für die Programmierung der erweiterten Funktionen oder bei TOTMANN-Steuerung verwenden.

17) ÜBERNAHME VON LAUF UND VERLANGSAMUNG

Das Üben des Laufs und die Einstellung der Abbremsungen sind auch möglich, wenn das Gerät MAG.E (Encoder) nicht eingebaut ist. Das Zubehör MAG.E garantiert eine höhere Präzision bei den Abbremsungen (zusätzlich zu seiner Quetschschutzfunktion).

Um den Raum für die Geschwindigkeitsabnahme beim Öffnen und Schließen einzustellen, folgendermaßen vorgehen:

- 1) Das Tor schließen (und nachprüfen, dass der Endschalter für das Schließen gedrückt ist).
- 2) Den DIP 1 auf ON schalten (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Eine schalter P2-Steuerung durch den Eingang Schritt-Schritt oder die Fernbedienung geben. Das Tor öffnet sich bei normaler Geschwindigkeit.
- 4) Wenn das Tor den Punkt erreicht, an dem die Geschwindigkeit abnehmen soll, nochmals eine Schritt-Schritt-Steuerung geben. Das Tor verlangsamt die Geschwindigkeit bis zur vollständigen Öffnung. Weitere Schritt-Schritt-Steuerungen werden danach nicht mehr berücksichtigt.
- 5) Bei stillstehendem und vollständig geöffnetem Tor, eine Schritt-Schritt-Steuerung durch den Eingang Schritt-Schritt oder die Fernbedienung geben. Das Tor schließt sich bei normaler Geschwindigkeit.
- 6) Wenn das Tor den Punkt erreicht, an dem die Geschwindigkeit abnehmen soll, nochmals eine Schritt-Schritt-Steuerung geben. Das Tor verlangsamt die Geschwindigkeit bis es vollständig geschlossen ist. Weitere Schritt-Schritt-Steuerungen werden danach nicht mehr berücksichtigt.
- 7) Den DIP1 wieder auf OFF schalten.

BEMERKUNGEN:

- Falls das Tor beim Öffnen oder Schließen seine Geschwindigkeit nicht verlangsamen soll, lassen Sie die Bewegung durchführen ohne die Schritt-Schritt-Steuerung zu geben.
- Das Einschalten der Sicherheiten STOPP und PHOT blockieren die Regelungsprozedur. Wiederholen Sie den Vorgang von Anfang an.
- Während dieser Phase ist der Quetschschuttsensor deaktiviert.
- wenn das Encoder-Gerät installiert ist, wird der Anti-Drucksensor während der Übernahmephase deaktiviert.

18) ÜBERNAHME VON LAUF UND VERLANGSAMUNG ZURÜCKSETZEN

Um das Gerät ohne Verzögerungen in Betrieb zu setzen (Laufzeit mittels Trimmer TW einstellbar), ist folgendermaßen vorzugehen:

- 1) Das Tor ist, weit entfernt vom Grenzscharter, in eine Zwischenposition zu versetzen
- 2) Den DIP 1 auf AN stellen (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Einen Befehl Schritt/Schritt mittels PP-Eingang oder Fernbedienung abgeben
- 4) Die LED-Lampen blinken zur Bestätigung des eingeleiteten Rücksetzens
- 5) Sobald die LED-Lampen erlöschen, ist der DIP 1 auf AUS zu stellen.

Die Daten hinsichtlich des Laufes und der Verlangsamung sind vom Gerät gelöscht worden.

19) BETRIEB IM MODUS „MANN VORHANDEN“

Wenn alle DIP-Schalter auf ON geschaltet sind, schaltet die Zentrale auf den Modus „Mann vorhanden“. Der Eingang PHOT übernimmt in diesem Fall die Funktion des Schalters SCHLIESSEN (Schalter mit Kontakt N.O. anschließen).

Der Eingang PP übernimmt in diesem Fall die Funktion ÖFFNEN (Schalter mit Kontakt N.O. anschließen). Die Tasten ÖFFNEN/SCHLIESSEN müssen während der gesamten Dauer der Steuerung gedrückt bleiben. Das Öffnen des Eingangs STOP hält den Motor an.

Das gleichzeitige Drücken der Tasten ÖFFNEN/SCHLIESSEN hält den Motor an.

20) DREHMOMENT EINSTELLEN (DIP1: ON)

Nachdem der Dip-Schalter DIP1 auf ON geschaltet worden ist, wird das verwendete Drehmoment durch die Anzahl der Blinksignale (1 bis 4) der grünen LED DL2 (mit jeweils einer Pause von 3s) angezeigt.

Das maximale Drehmoment wird durch die fest leuchtende grüne LED DL2 angezeigt.

Um das Drehmoment zu erhöhen, die Taste P1 drücken; die LED DL2 wechselt die Anzahl der Blinksignale, um das gewählte Drehmoment anzuzeigen. Nachdem das gewünschte Drehmoment angezeigt worden ist, DIP1 auf OFF schalten, um die Lernfunktion zu aktivieren.

21) ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Wenn nötig, kann die Funktion der Eingänge PP und STOP geändert werden, indem, wie folgt, vorgegangen wird:

- 1) Alle DIP auf OFF schalten
- 2) DIP1 auf ON stellen
- 3) Um den Eingang PP auf ÖFFNEN zu stellen, DIP 2:ON
Um den Eingang STOP auf SCHLIESSEN zu stellen, DIP 3:ON und DIP:4 OFF oder
Um den Eingang STOP auf Fußgänger (Teilöffnung) zu stellen, DIP 4:ON und DIP 3:OFF
- 4) DIP6 auf ON schalten. Die LED blinken abwechselnd für ungefähr 10 Sekunden.
- 5) Nach 10 Sekunden blinken die LED gleichzeitig und die neue Funktion wird gespeichert
- 6) Alle DIP auf OFF stellen
- 7) Die DIP in die gewünschten Einstellungen zurückbringen

22) VORBLINKEN AKTIVIEREN/DEAKTIVIEREN (DIP1: ON)

Nachdem der Dip-Schalter DIP1 auf ON geschaltet worden ist, meldet die rote LED DL1 die Aktivierung oder Deaktivierung des Vorblinkens. Über die Taste „P2“ kann das Vorblinken aktiviert oder deaktiviert werden.

LED DL1 ein: Das Vorblinken ist aktiv, die Blinkleuchte schaltet circa 3 Sekunden vor dem Einschalten des Motors ein. LED DL1 aus: Vorblinken deaktiviert.

23) FUNKMODUL UND SELBSTLERNFUNKTION (DIP1:OFF)

Die Steuerzentrale CP.MS5 ist mit einem eingebauten Funkmodul für den Empfang der ARC Rolling Code Fernsteuerungen auf der Frequenz 433.92 MHz ausgerüstet.

Um eine Fernbedienung verwenden zu können, muss sie zuerst erlernt werden; die Speicherungsprozedur ist nachstehend beschrieben; die Vorrichtung kann bis zu 64 verschiedene Codes speichern.

Um die Zentrale auf die Lernfunktion zu schalten, Taste P1 drücken. Die rote LED DL1 blinkt 1 Mal pro Sekunde bis die Taste gedrückt wird, die der Funktion Schritt-Schritt zugeordnet werden soll.

Nachdem die Taste gespeichert worden ist, wird die Programmierung beendet.

Um die Zentrale auf die Fußgängerfunktion zu schalten, die Taste P1 2 Mal drücken. Die rote LED DL1 blinkt 2 Mal pro Sekunde und die Funktion ist abgerufen (die Fußgängerfunktion steuert einen Öffnungsvorgang, der 7s dauert).

Nachdem die Taste gespeichert worden ist, wird die Programmierung beendet.

Falls man die Programmierung beenden möchte, ohne eine Fernbedienung zu speichern, die Taste P1 drücken bis die rote LED DL1 wieder im Modus „Strom vorhanden“ blinkt (siehe LED-Diagnostik).

Um den Speicher des Empfängers zurückzusetzen, die Tasten P1 und P2 circa 10 Sekunden lang gleichzeitig drücken und gedrückt halten (dabei blinken beide LEDs DL1 und DL2 schnell).

Nach 10 Sekunden leuchten die beiden LEDs fest auf. Danach die Tasten loslassen.

Der Speicher ist zurückgesetzt, wenn die LEDs wieder auf die ursprüngliche Konfiguration zurückgeschaltet worden sind.

BEMERKUNG:

Die Sendegeräte werden in einem Speicher EPROM (U3) gespeichert, der aus der Zentrale genommen und in eine neue Zentrale CP.MS5 eingebaut werden kann, wenn diese ausgewechselt werden soll.

Aus Sicherheitsgründen können keine Sendegeräte beim Öffnen/Schließen des Motors gespeichert werden.

24) LERNFUNKTION VON FERN DER SENDEGERÄTE

Wenn man über ein Sendegerät verfügt, das schon im Empfänger gespeichert ist, kann man die Lernfunktion über Funk von Fern vornehmen (ohne auf die Zentrale verwenden zu müssen).

WICHTIG: Der Vorgang muss vorgenommen werden, wenn die Torflügel beim Öffnen auf die TCA Pause geschaltet sind.

Folgendermaßen vorgehen:

1 Versteckte Taste des schon gespeicherten Sendegeräts drücken.

2 Innerhalb von 5s die Taste des schon gespeicherten Sendegeräts drücken, die dem Kanal entspricht, der dem neuen Sendegerät zugeteilt werden soll. Die Leuchte beginnt zu blinken.

3 Innerhalb von 10s , die versteckte Taste des neuen Sendegeräts drücken.

4 Innerhalb von 5s die Taste des neuen Sendegeräts drücken, die dem Kanal entspricht, der unter Punkt 2 gewählt wurde. Die Leuchte beginnt zu blinken.

5 Der Empfänger speichert das neue Sendegerät und beendet sofort die Programmierung.

25) LED-DIAGNOSTIK

Die rote LED DL1 meldet die Aktivierung der Eingänge folgendermaßen:

STOP	Leuchtet fest
PHOT	Blinkt schnell
SWO	Blinkt 1 Mal mit einer Pause von 2 Sekunden
SWC	Blinkt 2 Mal mit einer Pause von 2 Sekunden

Die rote LED DL1 meldet auch die vorhandene Stromversorgung durch ein langsames Blinken.

Die grüne LED DL2 meldet folgendermaßen die Bewegungsrichtung des Motors und den Status des Tors:

ÖFFNEN	1 Mal Blinken pro Sekunde
SCHLIESSEN	2 Mal Blinken pro Sekunde
Offenes Tor ohne TCA	Leuchtet fest
Offenes Tor mit TCA	Blinkt schnell
Geschlossenes Tor	Led aus

26) SICHERUNGEN

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

INDEX

1) CARACTERISTIQUES GENERALES	30	12) SENS D'OUVERTURE	32
2) NOTICE GÉNÉRALES	30	13) RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION DU RÉSEAU.....	32
3) DONNEES TECHNIQUE.....	30	14) INSTALLATION DE L'ENCODEUR	32
4) INSTALLATION (FIG. 1)	30	15) FONCTION DES TRIMMERS	33
5) SCELLEMENT DE LA PLAQUE DE FONDATION (FIG.2-3-4-5)	30	15.1) TW	33
5.1) ANCRAGE PAR CHEVILLES SUR UN FOND UN BÉTON (FIG. 3).....	30	15.2) TCA	33
5.2) FIXATION À CIMITER (FIG. 4).....	30	16) FONCTIONS DIP-SWITCH	33
6) FIXATION CREMAILLÈRE (FIG.6-7-8).....	31	17) AUTO-APPRENTISSAGE DE COURSE ET RALENTISSEMENT.....	33
6.1) CRÉMAILLÈRE EN NYLON (FIG. 6).....	31	18) REINITIALISER LE MODE D'AUTO-APPRENT. DE COURSE ET RALENTISSEMENT	34
6.2) CRÉMAILLÈRE EN FE 12X30MM (FIG. 7).....	31	19) MODALITE' HOMME MORT.....	34
7) MISE EN PLACE ET ANCRAGE DE L'ACTUATEUR (FIG.9-10)	31	20) REGLAGE COUPLE (DIP1:ON).....	34
8) MISE EN PLACE DES ETRIERIS DE FIN DE COURSE (FIG.12).....	31	21) PROGRAMMATION AVANCEE	34
9) MANOEUVRE MANUELLE (FIG.13-14-15).....	31	22) ACTIVATION/DESACTIVATION PRE-CLIGNOTEMENT (DIP1: ON)	34
10) INSTALLATION DES AIMANTS (MS5.S) (FIG.16-17).....	31	23) APPRENTISSAGE RADIO (DIP1:OFF).....	34
10.1)APPLICATION SUR ÉTRIERIS DE FIN DE COURSE	31	24) APPRENTISSAGE À DISTANCE DES TRANSMETTEURS.....	35
10.2)APPLICATION SUR CRÉMAILLÈRE.....	31	25) DIAGNOSTIQUE LED	35
11) BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DE LA CENTRALE DE COMMANDE CP.MS5.....	32	26) FUSIBLES.....	35

FR

FRA

AVERTISSEMENTS



Il est interdit d'utiliser ce produit pour l'utilisation du produit ou avec des finalités ou modalités non prévues par le présent manuel. Toute autre utilisation pourrait compromettre l'intégrité du produit et présenter un danger pour les personnes ou pour les biens.

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation impropre ou d'inobservation de la bonne technique dans la construction des portails, ainsi que de toute déformation qui pourrait avoir lieu lors de son utilisation. Toujours conserver la notice pour toute autre consultation future.



Ce manuel est destiné exclusivement au personnel qualifié pour l'installation et la maintenance des ouvertures automatiques.

Le montage doit être accompli par du personnel qualifié (monteur professionnel, conformément à EN12635), dans le respect de la bonne technique et des normes en vigueur. Vérifier que la structure du portail est adaptée pour être équipée d'un automatisme. L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, au déverrouillage d'urgence de l'automatisme, et livrer à l'utilisateur les modes d'emploi.



Tenir à l'écart des enfants tous les matériaux d'emballage car ils représentent une source potentielle de danger. Ne pas disperser les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais trier selon les différentes typologies (i.e. carton, polystyrène) et les traiter selon les normes locales. Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Conserver les télécommandes hors de la portée des enfants. Ce produit n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (dont les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas des connaissances adéquates, sauf sous surveillance ou après avoir reçu les consignes des personnes responsables de leur sécurité. Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation. L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN 12453.

Utiliser exclusivement des accessoires et des pièces de rechange originales, l'utilisation de composants non originaux comporte l'exclusion du produit des couvertures prévues par le certificat de Garantie. Toutes les parties, mécaniques et électriques, qui composent l'automatisme doivent correspondre aux conditions requises des réglementations en vigueur et reporter le marquage CE.



Prévoir sur le réseau de l'alimentation un interrupteur / sectionneur omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.. Vérifier la présence en amont de l'installation électrique d'un interrupteur différentiel et d'une protection de surcourant adéquats. Certains types d'installation requièrent le branchement du vantail à une installation de mise à terre satisfaisant les normes de sécurité en vigueur. Avant toute intervention, d'installation, réparation et maintien, couper l'alimentation avant d'accéder aux parties électriques. Déconnecter également les batteries temporaires éventuellement présentes. L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur. Les conducteurs alimentés à des tensions différentes doivent être séparés physiquement ou bien, ils doivent être isolés en manière appropriée avec une gaine supplémentaire d'au moins 1 mm. Les conducteurs doivent être assurés par une fixation supplémentaire à proximité des bornes. Pendant toute intervention d'installation, maintenance et réparation, couper l'alimentation avant de procéder à toucher les parties électriques. Recontrôler toutes les connexions faites avant d'alimenter la logique de commande. Les entrées N.F. non utilisées doivent être shuntées



DÉMOLITION

Comme indiqué par le symbole à côté, il est interdit de jeter ce produit dans les ordures ménagères car les parties qui le composent pourraient nuire à l'environnement et à la santé des hommes, si traitées et évacuées de manière incorrecte. L'appareillage devra, par conséquent, être livré dans les spéciaux point de collecte et de triage, ou bien remis au revendeur lorsqu'on décide d'acheter un appareillage équivalent. L'évacuation abusive du produit de la part de l'utilisateur comporte l'application de sanctions administratives comme prévu par les normes en vigueur.

Les descriptions et les illustrations présentées dans ce manuel ne sont pas contraignantes. En laissant inchangées les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification à caractère technique, de construction ou commerciale sans s'engager à revoir la présente publication.

1) CARACTERISTIQUES GENERALES

Automatisation pour portails coulissants à usage civil (poids max. porte 500 kg)

Le motoréducteur MS5 est doté d'une butée avec fonctionnement à ressort, et est également disponible aussi dans la version MS5.S, équipée d'une butée magnétique, particulièrement recommandée pour les climats rigides.

Un déverrouillage d'urgence avec clé personnalisée permet la manutention manuelle du portail en cas de coupure de courant.

L'accessoire MAG.E, dispositif encodeur magnétique de détection des obstacles et de gestion des ralentissements, est également disponible.

2) NOTICE GÉNÉRALES

Pour une parfaite automatisation de portails coulissants, vérifier que les suivantes caractéristiques soient respectées:

- Le rail de guide et les roues devront être correctement dimensionnés et entretenus (pour éviter trop de frottement pendant le coulis- sement du portail).
- Pendant le fonctionnement, le portail ne devra pas trop onduler.
- L'ouverture et la fermeture devront être stopées par une bûte mécanique (selon les normes en vigueur).

3) DONNEES TECHNIQUE

TECHNISCHE DATEN	MS5
Alimentation	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60HZ
Absorption	1,6A
Couple	14Nm
Intermittence de travail	30%
Degré de protection	IP44
Temp. fonctionnement	-20°C/+50°C
Poids max. portail	500Kg
Vitesse d'ouverture	11m/min
Condensateur	230V: 9µF - 115V: 25µF
Lubrification	Graisse
Poids	10,25Kg
Alimentation secteur	230Vac 50/60 Hz
Récepteur radio	433,92 Mhz incorporé compatible juste avec des émetteurs ARC (Advanced Rolling Code)
N° codes mémorisables	64
Dimensions	195x270xH270mm

4) INSTALLATION (FIG.1)

Dimensions hors tout indiquées en in mm.

5) SCHELLEMENT DE LA PLAQUE DE FONDATION (FIG.2-3-4-5)

Il est impératif de respecter le quota X indiqué dans la Fig.2 dont la valeur dépend du type de crémaillère utilisé:

X = 60 mm pour crémaillère en Nylon

X = 57 mm pour crémaillère en Fer 12x30mm

Prévoyez un tuyau ondulé (Fig.2 -A) pour le passage des câbles d'alimentation et le branchement des accessoires. Une fois terminées les opérations de fixation, vérifiez que la plaque d'ancrage soit parfaitement parallèle au vantail.

5.1) ANCRAGE PAR CHEVILLES SUR UN FOND UN BÉTON (FIG. 3)

Exécutez 4 trous diam.10mm, en utilisant la plaque d'ancrage en tant que gabarit de perçage.

Avec 4 chevilles à pression en acier «T» ancrez bien au sol la plaque d'encrage en utilisant les 4 barres filetées M8x150mm «B» avec relatif écrous «D» et rondelles «R».

D'autres systèmes de fixation alternatifs sont disponibles en commerce, comme par exemple les encrages avec collier de serrage à expansion (Fig.3 -T2) à insérer dans le trou avec quelques coups de marteau.

5.2) FIXATION À CIMENTER (FIG. 4)

Dans ce cas, après avoir prédisposé un creusage pour la fondation, pliez les barres filetées comme indiqué dans la Fig.4. Noyez les barres dans le béton, en soignant le niveau de la plaque.

Attendez la solidification de la jetée de béton.

La Fig. 5 illustre la plaque après l'ancrage.

Indépendamment du type de fixation vérifiez que les barres filetées soient fermement ancrées au sol et qu'elles dépassent au moins de 24mm (44 mm pour le montage surélevé).

6) FIXATION CREMAILLERE (FIG.6-7-8)

6.1) CRÉMAILLÈRE EN NYLON (FIG. 6)

Placez la crémaillère à une hauteur de 96 mm de la ligne médiane de l'œillet d'ancrage, ici à la base de l'œillet il faudra fixer la plaque d'ancrage; dans ce point percez et filetez M6 le portail.

Respectez le pas de la denture P même entre un morceau et l'autre de crémaillère ; à cette fin il pourrait être utile d'associer un autre tronçon de crémaillère (Part. C)

6.2) CRÉMAILLÈRE EN FE 12X30MM (FIG. 7)

Placez les entretoise D en les soudant ou vissant sur le portail à une hauteur de 129 mm de la ligne médiane de l'œillet d'ancrage à la base duquel il faudra fixer la plaque d'ancrage. Fixez en fin la crémaillère en respectant les points 4.3 et 4.4.

Respectez le pas de la denture P même entre un morceau et l'autre de crémaillère ; à cette fin il pourrait être utile d'associer un autre tronçon de crémaillère (Part. C)

En fin fixez la crémaillère avec les vis V, en prenant soin, une fois l'actuateur installé, de laisser 1mm de jeu entre la crémaillère et la roue d'entraînement (voir Fig.8); à cette fin il pourrait être utile de se servir des œillets sur la crémaillère.

7) MISE EN PLACE ET ANCRAGE DE L'ACTUATEUR (FIG.9-10)

Placez le motoréducteur sur la plaque d'ancrage avec l'engrainage centré vis-à-vis de la crémaillère.

Débloquez l'automatisme et vérifiez que l'achoppement soit correcte sur toute la course de la crémaillère, éventuellement ajustez l'alignement en agissant sur les œillets spécifiques.

Bloquez le motoréducteur à la base en fixant avec force les 4 écrous D en interposant les rondelles R.

Appliquez les deux carters couvre-joints C.

Au cas où la crémaillère a été installée dans une position plus élevée vis-à-vis du pignon, on peut soulever la plaque (maxi 20mm) en 17

ramenant les écrous et les rondelles ou dessous de la plaque même comme l'illustre la Fig.10.

Si une prédisposition des câbles de connexion crée des difficultés pour le passage de la plaque standard, une plaque optionnelle BULL. P3 (Fig.11) est disponible. Celle-ci permet de soulever la cote d'installation de l'actuateur de 34mm environ en facilitant ainsi le passage des câbles.

8) MISE EN PLACE DES ETRIERIS DE FIN DE COURSE (FIG.12)

Porter manuellement le portail en ouverture en laissant une ouverture de 1 à 3cm selon le poids du portail entre le portail même et l'arrêt mécanique A; fixer donc l'étrier de fin de course S moyennant les vis sans tête G de manière que le micro interrupteur de fin de course F soit appuyé. Répéter la même opération en fermeture.

N.B.: L'étrier de fin de course doit être placé de manière à permettre l'arrêt du portail sans que celui-ci entre en collision contre l'arrêt mécanique.

9) MANOEUVRE MANUELLE (FIG.13-14-15)

En cas de panne électrique ou mécanique, procédez comme il suit pour actionner manuellement le vantail:

- Insérez la clé personnalisée C, tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (Fig.13) et tirez le levier L (Fig.14).
- Le motoréducteur est ainsi débloqué et vous pouvez déplacer manuellement le vantail (Fig.15).
- Pour rétablir le fonctionnement courant refermez le levier L et actionnez le portail manuellement jusqu'à rétablir l'engrainement.

10) INSTALLATION DES AIMANTS (MS5.S) (FIG.16-17)

Les aimants sont insérés à l'intérieur des supports spéciaux (fig.16-A) qui, placés sur les étriers de fin de course ou sur la crémaillère, en s'approchant aux senseurs provoquent la commutation.

10.1) APPLICATION SUR ÉTRIERIS DE FIN DE COURSE

Les supports sont équipés d'aubes d'encliquetage qui permettent le fixage aux étriers de fin de course, en principe fournies avec l'automatisme, comme indiqué dans la fig.16-B.

Ce type de fixage permet un réglage rapide de la position des aimants. Après avoir fixé la distance correcte, fixez avec une vis la position du support de manière à empêcher qu'il se déplace sur l'étrier.

10.2) APPLICATION SUR CRÉMAILLÈRE

La solution alternative est de fixer les supports directement sur la crémaillère, en utilisant les perçages mis en évidence dans la fig.16-C. Cette modalité ne permet pas de faire des réglages successifs, donc il vaudrait mieux faire des essais avec les supports fixés provisoirement, avant d'effectuer la fixation définitive.

IMPORTANT: La distance correcte entre l'aimant et le senseur dépend des caractéristiques de l'installation et ne peut pas être établie à l'avance, mais elle doit être relevée à travers une série d'essais.

A titre d'exemple nous indiquons dans le tableau de la fig.17 quelques unes des distances d'intervention du senseur (quota X) se référant à des distances K de 3 et 35 mm.


En tout cas la distance K ne doit pas dépasser la valeur de 35 mm car une distance supérieure ne permet pas la commutation du senseur magnétique.

11) BRANCHEMENTS ELECTRIQUES DE LA CENTRALE DE COMMANDE CP.MS5

Tous les connecteurs de la centrale CP.MS5 sont placés à l'extérieur du boîtier central et de type extractible de manière à rendre plus aisée leur utilisation.

Pour accéder à la centrale, enlever le couvercle en plastique en appuyant sur les deux ailettes latérales, comme indiqué sur la figure 18 et 19.

Dans le tableau suivant il y a les conducteurs électriques représentés dans la Fig. 17

Bornes	Fonctions	Description
L-N-GND	Alimentation	Entrée 230Vac 50/60Hz (CP.MS5) Entrée 115Vac 50/60Hz (CP.MS5 115V) (1-Phase/2-Neutre/GND-Branchement de terre)
MOT-COM-MOT	Moteur	Branchement au moteur: (MOT-marche/COM-Commune/MOT-marche)
N-BLINK	LAMP	Sortie branchement Clignotant CP.MS5: 230 Vac 40W max. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W max.
	Condensateur	Entrée pour branchement du condensateur
SWO	SWO	Entrée fin de course OUVERTURE (contact N.F.)
SWC	SWC	Entrée fin de course FERMETURE (contact N.F.)
PHOT (FERME)	PHOT	Entrée branchement dispositifs de sécurité contact N.F. (i.e. cellules photo électriques): comportement configurable à l'aide de DIP3). En modalité "Homme Mort" revêt la fonction commande FERME, dans ce cas brancher une touche fonction N.O.
STOP	STOP	Entrée touche fonction STOP (contact N.F.). Peut actionner la fonction FERMER ou PIETON (contact NO) voir la section «Programmation avancée».
COM	COM	Commune pour toutes les entrées de commande.
P.P. (OUVRE)	Pas-à-Pas	Entrée bouton presseur Pas-à-Pas (contact N.O.). Peut actionner la fonction OUVRIRE voir la section «Programmation avancée». En modalité "Homme Mort" revêt la fonction commande OUVRE.
24 VAC	24Vac	Sortie alimentation accessoires 24Vac/200mA max.
SCA	SCA	Contact libre de tension non isolé pour branchement clignotant portail ouvert. Contact ouvert à vantail fermé, intermittent durant le mouvement du vantail, fermé, à vantail ouvert.
ENC1	ENCODER	Entrée branchement encodeur MAG.E (optionnel). Voire paragraphe REGLAGE RALENTISSEMENT.
SHIELD-ANT	Antenna	Branchement antenne carte radio réceptrice intégrée (SHIELD-écran/ANT-signal).

Note:

La centrale dispose d'une touche "P2" avec la même fonction de la touche Pas-à-Pas, utile pour commander l'automatisation en phase d'installation (seulement avec DIP2:OFF).

12) SENS D'OUVERTURE

Le motoréducteur MS5 est d'usine avec les prédispositions pour l'installation avec le moteur à GAUCHE, vu de l'intérieur, comme indiqué sur la Fig.23.

Dans le cas il doit être installé sur un portail avec direction d'ouverture contraire, il suffit d'inverser les branchements blanc et rouge du moteur et ceux blanc et marron des butées, comme indiqué sur la fig. 22

13) RACCORDEMENT À L'ALIMENTATION DU RÉSEAU

Pour le raccordement au réseau électrique, utiliser la borne extractible spéciale. La borne GND est pré-câblée à la base du motoréducteur. La connexion de terre de l'alimentation du réseau doit donc être branchée à l'autre borne GND présente sur la base du motoréducteur (fig. 25).

14) INSTALLATION DE L'ENCODEUR

L'installation du dispositif encodeur MAG.E qui permet la détection d'obstacles à l'aide du Trimmer TW est possible.

Pour l'installation, agir comme il suit :

- 1- Enlever le carter du couvercle de la centrale et, à l'aide d'un tournevis, détacher la partie du couvercle indiquée sur la fig.26.
- 2- Appliquer le boîtier de l'encodeur sur la calotte du moteur, en le fixant avec les vis fournies en dotation, comme indiqué sur la figure 27.
- 3 - Refermer le carter du couvercle central et enclencher le connecteur de MAG.E sur la borne ENC prévue à cet effet comme indiqué sur la figure 29.
- 4- Poursuivre avec l'apprentissage de la course et des ralentissements comme indiqué dans le paragraphe 18.

15) FONCTION DES TRIMMERS

15.1) TW

Si le dispositif Encoder est installé, il est possible de régler la sensibilité anti-écrasement.

Tourner dans le sens horaire pour augmenter la sensibilité.

En absence du dispositif Encoder, celui-ci ajuste la durée maximale de la manœuvre d'ouverture et de fermeture.

Il doit être affiché environ 4s en plus par rapport au temps de course effective de l'automatisme. Le réglage varie d'un minimum de **3s** à un maximum de **180s**.

Si la procédure d'auto-apprentissage course et ralentissement est effectuée, la position du trimmer n'influence pas le temps d'exécution.

15.2) TCA

Permet de régler le temps de fermeture automatique.

Le réglage varie d'un minimum de 3s à un maximum de 180s.

Avec le trimmer TCA complètement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre, la LED DL2 (vert) s'éteint, le TCA est désactivé.

16) FONCTIONS DIP-SWITCH

Dip-Switches	Fonction	Description
DIP1	Programmation	À utiliser exclusivement pour la programmation du couple, du temps de préclignotement, du ralentissement et des fonctions avancées. Une fois le DIP1 sur ON: - avec la touche P1 on règle le couple. - avec la touche P2 on active/désactive le pré-clignotement. - avec l'entrée Pas-à-Pas ou une télécommande mémorisée on règle l'espace de ralentissement. - avec différentes combinaisons des DIP 2/3/4, on effectue la programmation des fonctions avancées. Voir les paragraphes respectifs. Une fois les paramètres saisis, ramener sur OFF.
DIP2	Fonction Copropriété	Valide ou invalide la fonction copropriété. Off: Fonction copropriété invalidée. On: Fonction copropriété validée. L'impulsion P.P. ou du transmetteur n'a aucun effet durant la phase d'ouverture.
DIP3	PHOT: modalité de fonctionnement	Sélectionne la modalité de fonctionnement de l'entrée PHOT Off: Entrée active soit en phase d'ouverture qu'en phase de fermeture On: Entrée active uniquement en phase de fermeture
DIP4	P.P. : modalité de fonctionnement	Sélectionne la modalité de fonctionnement de la "Touche P.P." et du transmetteur. Off: Fonctionnement: OUVRE > STOP > FERME > STOP > On: Fonctionnement: OUVRE > FERME > OUVRE >
DIP5	Fermeture rapide	Active ou désactive la fermeture rapide (seulement avec TCA validé) Off: Fermeture rapide invalidée On: Fermeture rapide validée. L'intervention de la cellule photoélectrique entraîne après 3s environ, la fermeture de la porte.
DIP6	Programmation	On utilise exclusivement pour la programmation des fonctions avancées ou en cas de fonctionnement avec HOMME PRÉSENT.

17) AUTO-APPRENTISSAGE DE COURSE ET RALENTISSEMENT

L'apprentissage de la course et le paramétrage des ralentissements est possible même si le dispositif MAG.E (Encodeur) n'est pas installé. La présence de l'accessoire MAG.E garantit dans tous les cas une plus grande précision des ralentissements (en plus de la fonction anti-écrasement).

Pour régler les espaces de ralentissement en ouverture et en fermeture, procéder comme suit:

- 1) fermer le portail (en s'assurant qu'est enfoncée la butée de fermeture).
- 2) ramener le DIP 1 sur ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) donner une commande PP (à l'aide de l'entrée touche "P2" ou de la télécommande mémorisée). Le portail commence à bouger en ouverture à vitesse normale.
- 4) lorsque le portail arrive au point de ralentissement désiré donner une ultérieure commande PP, le portail va ralentir pour continuer sa course jusqu'à ce qu'il soit complètement ouvert. Toute commande PP qui suit sera ignorée.
- 5) avec le portail arrêté donner une commande PP (avec l'entrée Pas-à-Pas ou une télécommande mémorisée). Le portail commence à bouger à vitesse normale.
- 6) lorsque le portail arrive au point de ralentissement désiré donner la commande PP, le portail commence à ralentir et il va continuer sa course jusqu'à ce qu'il soit complètement fermé. Toute commande PP qui suit sera ignorée.

NOTES:

- si on ne veut pas régler l'espace de ralentissement en ouverture ou en fermeture, laisser le portail exécuter une manœuvre d'ouverture / fermeture complète sans donner une commande PP de début de ralentissement.
- l'intervention des systèmes de sécurité comme STOP et PHOT bloque la procédure de réglage. Répétez la procédure depuis le début.
- durant cette phase le capteur anti-écrasement est désactivé.
- si le dispositif Encoder est installé, le capteur anti-écrasement est désactivé durant la phase d'auto-apprentissage.

18) REINITIALISER LE MODE D'AUTO-APPRENTISSAGE DE COURSE ET RALENTISSEMENT

Pour reporter la centrale au mode sans ralentissements (temps d'exécution programmé par le trimmer TW), procédez comme suit:

- 1) Mettre le portail dans une position intermédiaire, loin de la fin de course
- 2) Mettre le DIP 1 sur ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Donner une commande de pas à pas en appuyant sur l'entrée PP de la télécommande
- 4) Les LED clignotent pour confirmer le début de la réinitialisation
- 5) Lorsque les voyants cessent de clignoter, remettre le DIP 1 sur OFF

La centrale a supprimé les données concernant la course et les ralentissements.

19) MODALITE' HOMME MORT

En ramenant tous les DIPS sur ON la centrale passe en modalité HOMME MORT.

L'entrée PHOT revêt la fonction de la Touche FERME (brancher la touche avec contact N.O.).

L'entrée PP revêt la fonction de la Touche OUVRE (brancher la touche avec contact N.O.).

La pression sur les touches OUVRE/FERME doit être gardée pendant toute la manœuvre. L'ouverture de l'entrée STOP arrête le moteur.

La pression simultanée des touches OUVRE/FERME comporte l'arrêt du moteur.

20) REGLAGE COUPLE (DIP1:ON)

Dès qu'on déplace le DIP1 sur ON la carte signale le couple appliqué dans cet instant à l'aide d'un certain nombre de clignotements (de 1 à 4) de la LED verte DL2 suivis par une pause 3s.

Le couple maxi est signalé avec la LED verte DL2 fixe.

Pour incrémenter le couple appuyer sur la touche P1; la LED DL2 change le numéro des clignotements indiquant la valeur du couple sélectionné.

Après avoir sélectionné le couple désiré, porter le DIP sur OFF pour l'apprentissage de cet affichage.

21) PROGRAMMATION AVANCEE

Si nécessaire, il est possible de modifier le fonctionnement des entrées PP et STOP, procéder comme il suit :

- 1) régler tous les DIP sur OFF
- 2) régler sur ON le DIP1
- 3) pour modifier l'entrée PP sur OUVRIR , régler le DIP 2 sur ON
pour modifier l'entrée STOP sur FERMER, régler le DIP 3 sur ON et le DIP:4 OFF, ou en alternative
pour modifier l'entrée STOP sur Piéton (ouverture partielle), régler le DIP 4:ON et le DIP 3:OFF
- 4) régler le DIP 6 sur ON. Les LED clignotent alternativement pendant environ 10 secondes.
- 5) au bout de 10 secondes, les LED clignotent simultanément et la nouvelle fonctionnalité est mémorisée.
- 6) régler sur OFF les dip
- 7) régler les DIP aux paramètres souhaitées

22) ACTIVATION/DESACTIVATION PRE-CLIGNOTEMENT (DIP1: ON)

Dès qu'on déplace le DIP1 sur ON la Led rouge DL1 signale l'activation ou la non activation du pré-clignotement.

Avec la touche P2 il est possible de valider ou invalider la fonction de pré-clignotement.

LED DL1 Allumée: Pré-clignotement actif, le clignotant s'allume pendant 3 secondes environ avant la mise en marche du moteur.

LED DL1 Eteinte. Pré-clignotement désactivé.

23) APPRENTISSAGE RADIO (DIP1:OFF)

La centrale CP.MS5 est dotée d'un module radio incorporé pour la réception de télécommandes Rolling-Code ARC, avec fréquence de 433.92 MHz.

Pour utiliser une télécommande il faut l'apprendre à l'avance, la procédure de mémorisation est illustrée ci de suite, le dispositif est à même de mémoriser jusqu'à 64 codes différents.

En appuyant sur P1 la centrale entre en phase d'apprentissage radio: la LED rouge DL1 clignote 1 fois par seconde dans l'attente de la touche à associer à la fonction Pas-à-Pas;

Une fois apprise la touche sort de la programmation;

En appuyant 2 fois sur P1 la LED rouge DL1 clignote 2 fois par seconde et on entre dans la phase d'apprentissage accès piéton (la fonction accès piéton commande une manœuvre d'ouverture de 7s). Une fois apprise la touche à associer sort de la programmation.

Si l'on veut sortir de la programmation sans apprendre aucune radiocommande, il suffit d'appuyer sur la touche P1 jusqu'à ce que la Led rouge DL1 clignote à nouveau en modalité "présence secteur" (voir diagnostic LED).

Pour restaurer la mémoire du récepteur appuyer et maintenir appuyés simultanément les touches P1 et P2 pendant environ 10 secondes (durant e temps les deux LED DL1 et DL2 clignotent rapidement). Après 10 secondes les deux LED S'allument fixes, relâcher les touches. Lorsque les LED reviennent à leur configuration initiale la centrale aura effectué la restauration de la mémoire.

NOTE:

Les transmetteurs sont mémorisés sur une mémoire EPROM (U3) qui peut être retirée d'une centrale pour être réinsérée dans une nouvelle centrale CP.MS5 en cas de substitution.

Pour des raisons de sécurité, on ne peut pas mémoriser les transmetteurs durant les phases d'ouverture / fermeture du moteur.

24) APPRENTISSAGE À DISTANCE DES TRANSMETTEURS

Si l'on dispose d'un transmetteur déjà mémorisé dans le récepteur il est possible d'effectuer l'apprentissage radio à distance (sans nécessairement accéder à la centrale).

IMPORTANT: La procédure doit être exécutée avec les portails en ouverture durant la pause TCA.

Procéder comme il suit:

1 Appuyer sur la touche cachée du transmetteur déjà mémorisé.

2 Appuyer, dans 5s, la touche du transmetteur déjà mémorisé correspondant au canal à associer au nouveau transmetteur. Le clignotant s'allume.

3 Appuyer dans 10s la touche cachée du nouveau transmetteur.

4 Appuyer, dans 5s, la touche du nouveau transmetteur à associer au canal choisi au point 2, le clignotant s'éteint.

5 Le récepteur mémoriser le nouveau transmetteur et sort immédiatement de la programmation.

25) DIAGNOSTIQUE LED

La LED DL1 rouge indique l'activation des entrées, voilà la légende:

STOP	accès fixe
PHOT	clignotement rapide
SWO	1 clignotement avec pause de 2 secondes
SWC	2 clignotements avec pause de 2 secondes

Avec un clignotement lent la LED DL1 rouge indique aussi la présence de secteur.

La LED DL2 verte indique la direction du mouvement du moteur et la position du portail, voilà la légende:

OUVERTURE	1 clignotement par seconde
FERMETURE	2 clignotements par seconde
Portail ouvert sans TCA	accès fixe
Portail ouvert avec TCA	clignotement rapide
Portail fermé	Led éteinte

26) FUSIBLES

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

TABLA DE CONTENIDO

1) CARACTERÍSTICAS GENERALES	37	12) SENTIDO DE APERTURA	39
2) NOTICIAS GENERALES	37	13) CONEXIÓN ALIMENTACIÓN DE RED	39
3) DATOS TÉCNICOS	37	14) INSTALACIÓN ENCODER	39
4) INSTALACIÓN (FIG.1)	37	15) FUNCIÓN DE LOS CONDENSADORES DE AJUSTE (TRIMMER).....	40
5) COLOCACIÓN DE LA PLACA DE FUNDACIÓN (FIG.2-3-4-5).....	37	15.1) TW	40
5.1) FIJACIÓN CON TACOS DE EXPANSIÓN EN FONDO DE CEMENTO (FIG. 3)	37	15.2) TCA	40
5.2) FIJACIÓN A CEMENTAR (FIG. 4)	37	16) FUNCIÓN DIP-SWITCH.....	40
6) FIJACIÓN DE CREMALLERA (FIG.6-7-8)	38	17) MEMORIZACIÓN CARRERA Y RALENTIZACIONES	40
6.1) CREMALLERA EN NYLON (FIG. 6).....	38	18) RESET MEMORIZACIÓN CARRERA Y RALENTIZACIONES	41
6.2) CREMALLERA EN FE 12X30MM (FIG. 7).....	38	19) MODALIDAD DE HOMBRE PRESENTE	41
7) COLOCACIÓN Y ANCLAJE DEL ACCIONADOR (FIG.9-10).....	38	20) AJUSTE DE PAR (DIP1:ON).....	41
8) COLOCACIÓN DE LOS ESTRIBOS DE LOS FINALES DE CARRERA (FIG.12).....	38	21) PROGRAMACIÓN AVANZADA	41
9) MANIOBRA MANUAL (FIG.13-14-15)	38	22) ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN PRE-PARPADEO (DIP1:ON)	41
10) INSTALACIÓN DE LOS IMANES (MS.S) (FIG.16-17).....	38	23) APRENDIZAJE RADIO (DIP1:OFF)	41
10.1) APLICACIÓN SOBRE SOPORTE DE FINAL DE CARRERA.....	38	24) APRENDIZAJE REMOTO DE TRANSMISORES.....	42
10.2) APLICACIÓN SOBRE CREMALLERA	38	25) DIAGNÓSTICO POR LED.....	42
11) CONEXIONES ELÉCTRICAS CENTRALITA DE MANDO CP.MS5	39	26) FUSIBLES.....	42

ESP

ADVERTENCIAS



Está prohibido utilizar el producto para finalidades o con modalidades no previstas en el presente manual. Usos incorrectos pueden causar daños al producto y poner en peligro personas y cosas. Se rehúsa cualquier responsabilidad en caso de incumplimiento de la buena técnica en la construcción de las cancelas, así como en cuanto a las deformaciones que pudieran producirse durante el uso. Guardar este manual para futuras consultas.



Este manual está destinado exclusivamente a personal cualificado para la instalación y el mantenimiento de aperturas automáticas. La instalación debe ser realizada por personal cualificado (instalador profesional, conforme a EN12635), en cumplimiento de la Buena Técnica y de las normas vigentes. Controle que la estructura de la puerta sea adecuada para su automatización. El instalador debe proporcionar todas las informaciones relativas al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización y entregar al usuario del equipo las instrucciones de uso.



Los elementos del embalaje no se deben dejar al alcance de los niños ya que son potenciales fuentes de peligro. No tirar al medio ambiente los elementos del embalaje, sino que se deben separar según los varios tipos (por ej. cartón, poliestireno) y evacuarlos de conformidad con las normas locales. No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto. Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños. Este producto no está destinado al uso por parte de niños ni de personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de los conocimientos necesarios, salvo bajo las instrucciones y la vigilancia de una persona que se haga responsable de su seguridad. Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y nlas directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización. La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453. Usar exclusivamente accesorios y repuestos originales, el uso de componentes no originales implica la exclusión del producto de las coberturas previstas por el certificado de Garantía. Todas las partes, mecánicas y eléctricas, que componen la automatización deben cumplir con los requisitos de las normativas vigentes y que se muestran en la marca CE.



Prever en la red de alimentación un interruptor/cortacircuitos omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o mayor que 3 mm. Comprobar que entre el aparato y la red eléctrica general haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados. Algunos tipos de instalación requieren que se conecte la hoja con una instalación de puesta a tierra conforme a las vigentes normas de seguridad. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes. La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir las normas vigentes. Los conductores alimentados con tensiones distintas deben estar físicamente separados, o bien deben estar adecuadamente aislados con aislamiento suplementario de por lo menos 1 mm. Los conductores deben estar vinculados por una fijación suplementaria cerca de los bornes. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, cortar la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas. Comprobar todas las conexiones efectuadas antes de dar la tensión. Las entradas N.C. no utilizadas deben estar puenteadas.



ELIMINACIÓN

Como indicado por el símbolo de al lado, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica ya que algunas partes que lo componen podrían ser nocivas para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de manera errada. Por lo tanto el aparato se deberá entregar a idóneos centro de recogida selectiva o bien se deberá devolver al revendedor en el momento de comprar un nuevo aparato equivalente. La eliminación ilegal del producto por parte del usuario conlleva la aplicación de las sanciones administrativas previstas por las normas vigentes.

Las descripciones y las ilustraciones presentadas en este manual no son vinculantes. Sin cambiar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de aportar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin obligación de actualizar la presente publicación.

1) CARACTERÍSTICAS GENERALES

Automatización para cancelas correderas para uso civil (peso máx. hoja 500 kg).

El motorreductor MS5 está equipado con final de carrera con funcionamiento de resorte, y está disponible también en la versión MS5.S con final de carrera magnético, especialmente indicado para climas extremos.

Un desbloqueo de emergencia con llave personalizada permite el desplazamiento manual de la cancela si falla la corriente.

Además, también está disponible el accesorio MAG.Y, dispositivo Encoder magnético de detección de obstáculos y gestión de la desaceleración.

2) NOTICIAS GENERALES

Para un buen funcionamiento de la automatización para correderas, la puerta a automatizar, deberá responder a las siguientes características:

- el carril de guía y las ruedas correspondientes deben estar correctamente dimensionadas y en perfecto estado (a fin de evitar excsivas fricciones durante el desplazamiento de la cancela).
- durante el funcionamiento la puerta no debe presentar excesivas ondulaciones.
- los desplazamientos de apertura y cierre deben estar limitados por un tope mecánico (según normativa de seguridad vigente).

3) DATOS TÉCNICOS

DATOS TÉCNICOS	MS5
Alimentación	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60HZ
Absorción	1,6A
Par	14Nm
Intermitencia de trabajo	30%
Grado de protección	IP44
Temp. funcionamiento	-20°C/+50°C
Peso máx. de la cancela	500Kg
Velocidad de apertura	11m/min
Condensador	230V: 9µF - 115V: 25µF
Lubricación	Grasa
Peso	10,25Kg
Alimentación de red	230Vac 50/60 Hz
Receptor radio	433,92 Mhz incorporado compatible sólo con transmisores ARC (Advanced Rolling Code)
Nº de códigos memorizables	64
Dimensiones	195x270xH270mm

4) INSTALACIÓN (FIG.1)

Medidas máximas del motorreductor expresadas en mm.

5) COLOCACIÓN DE LA PLACA DE FUNDACIÓN (FIG.2-3-4-5)

Es muy importante respetar la cota X de la Fig.2, cuyo valor depende del tipo de cremallera utilizado:

X = 60 mm para cremallera en Nylon

X = mm para cremallera en Hierro 12x30mm

Preparar un tubo corrugado (Fig.2 -A) para hacer pasar los cables de alimentación y la conexión de los accesorios. Comprobar que al final de la fijación, la placa de fundación resulte perfectamente paralela a la hoja.

5.1) FIJACIÓN CON TACOS DE EXPANSIÓN EN FONDO DE CEMENTO (FIG. 3)

Taladrar 4 agujeros con un diámetro de 10mm, utilizando la placa de fundación como plantilla de perforación.

Con 4 tacos de expansión de acero "T", anclar firmemente al suelo la placa de fundación, utilizando las 4 barras roscadas M8x150mm "B" y correspondientes tuercas "D" y arandelas "R".

En comercio están disponibles unos sistemas de fijación alternativos, como por ejemplo anclajes con collar de expansión (Fig.3 -T2) a introducir en el agujero con unos golpes de martillo.

5.2) FIJACIÓN A CEMENTAR (FIG. 4)

En este caso, después de haber preparado una excavación idónea para la fundación, plegar las barras roscadas como indicado en la Fig.4. Sumergir las barras en el cemento, prestando atención al nivel de la placa.

Esperar que fragüe el vaciado de cemento.

En la Fig. 5 se muestra la placa una vez efectuada la fijación.

Independientemente del tipo de fijación realizado, comprobar que las barras roscadas estén firmemente ancladas al suelo y que salgan por lo menos 24mm (44 mm para el montaje realizado).

6) FIJACIÓN DE CREMALLERA (FIG.6-7-8)

6.1) CREMALLERA EN NYLON (FIG. 6)

Colocar la cremallera a una altura de 96 mm con respecto a la línea mediana de la ranura de fijación a la base, en la cual se fijará la placa de fundación; en dicho punto taladrar y roscar M6 la cancela.

Respetar el paso de dentadura P también entre un tramo de cremallera y el otro; con tal fin puede ser útil acoplar otro trozo de cremallera (Pieza C)

6.2) CREMALLERA EN FE 12X30MM (FIG. 7)

Colocar los espaciadores D soldándolos o atornillándolos en la cancela a una altura de 129 mm con respecto a la línea mediana de la ranura de fijación a la base, en la cual se fijará la placa de fundación. Fijar por último la cremallera respetando los puntos 4.3 y 4.4. Respetar el paso de dentadura P también entre un tramo de cremallera y el otro; con tal fin puede ser útil acoplar otro trozo de cremallera (Pieza C)

Fijar por último la cremallera con los tornillos V, teniendo cuidado, una vez instalado el accionador, que quede aproximadamente 1mm de holgura entre cremallera y rueda de arrastre (ver Fig.8); con tal fin utilizar las ranuras en la cremallera.

7) COLOCACIÓN Y ANCLAJE DEL ACCIONADOR (FIG.9-10)

Colocar el motorreductor en la placa de fundación con el engranaje centrado con respecto a la cremallera.

Desbloquear la automatización y comprobar que el engrane sea correcto en toda la carrera de la cremallera, eventualmente ajustar la alineación actuando sobre las ranuras correspondientes.

Afirmar el motorreductor a la base apretando firmemente las 4 tuercas D poniendo las arandelas R.

Poner las dos tapas para cubrir tornillos C.

20

En el caso de que la cremallera ya esté instalada en una posición más alta con respecto al piñón, es posible elevar la placa (máximo 20mm) llevando las tuercas y las arandelas debajo de la placa como mostrado en la Fig.10.

Si una predisposición de los cables de conexión dificulta la fijación de la placa estándar, está disponible la placa opcional BULL.P3 (Fig.11) que permite elevar aproximadamente 34mm la cota de instalación del accionador, facilitando el pasaje de los cables.

8) COLOCACIÓN DE LOS ESTRIBOS DE LOS FINALES DE CARRERA (FIG.12)

Llevar manualmente la cancela en apertura y dejar un espacio entre 1 y 3cm, según el peso de la cancela, entre la propia cancela y el tope mecánico A; seguidamente fijar el estribo del final de carrera S utilizando los prisioneros G de manera que el microinterruptor de final de carrera F quede apretado. Repetir seguidamente la operación con la cancela en cierre.

N.B.: El estribo del final de carrera debe estar colocado de manera tal que permita la parada de la cancela sin que ésta choque contra el tope mecánico.

9) MANIOBRA MANUAL (FIG.13-14-15)

En caso de falta de corriente eléctrica o en caso de avería, para accionar manualmente la hoja de la cancela proceder como sigue:

- Insertar la llave personalizada C, darle la vuelta hacia la izquierda (Fig.13) y tirar de la palanca L (Fig.14).
- El motorreductor de esta manera queda desbloqueado y es posible desplazar manualmente la cancela (Fig.15).
- Para restablecer el funcionamiento normal, cerrar la palanca L y desplazar manualmente la cancela hasta que se produzca el engrane.

10) INSTALACIÓN DE LOS IMANES (MS5.S) (FIG.16-17)

Los imanes están insertados dentro de soportes especiales (fig. 16-A) los cuales, colocados sobre los soportes de final de carrera o sobre la cremallera, al acercarse a los sensores causan su conmutación.

10.1) APLICACIÓN SOBRE SOPORTE DE FINAL DE CARRERA

Los soportes tienen unas aletas de enganche que permiten la fijación en los soportes de final de carrera normalmente entregados con la automatización, tal y como indicado en la fig. 16-B.

Este tipo de fijación permite ajustar rápidamente la posición de los imanes. Después de haber establecido la distancia correcta, fijar con un tornillo la posición del soporte, para impedir su desplazamiento sobre el soporte.

10.2) APLICACIÓN SOBRE CREMALLERA

Es posible, en alternativa, fijar los soportes directamente en la cremallera, utilizando las perforaciones indicadas en la fig. 16-C. Esta modalidad no permite ajustes sucesivos, por lo tanto se aconseja efectuar unas pruebas con los soportes fijados de manera provisional, antes de proceder con la fijación definitiva.

IMPORTANTE: La distancia correcta del imán con respecto al sensor, depende de las características de la instalación y no se puede predeterminar sino que se debe encontrar efectuando unas pruebas.

Sólo a título indicativo en la tabla de la de Fig. 17 se indican unas distancias de actuación del sensor (cota X) referidas a distancias K de 3 y 35 mm.


En todo caso, la distancia K no debe superarse el valor de 35 mm. ya que una distancia mayor no permite la conmutación del sensor magnético.

11) CONEXIONES ELÉCTRICAS CENTRALITA DE MANDO CP.MS5

Todos los conectores de la centralita CP.MS5 están colocados fuera de la caja de la centralita y son extraíbles para que sea más fácil su utilización.

Para acceder a la centralita, quite la cubierta de plástico presionando las dos aletas laterales, tal y como se indica en las figuras 18 y 19.

En el cuadro siguiente se describen las conexiones eléctricas representadas en la Fig. 17:

Bornes	Función	Descripción
L-N-GND	Alimentación eléctrica	Entrada 230Vac 50/60Hz (CP.MS5) Entrada 115Vac 50/60Hz (CP.MS5 115V) (1-Fase/2-Neutros/GND-Conexión de tierra)
MOT-COM-MOT	Motor	Conexión al motor: (MOT-marcha/COM-común/MOT-marcha)
N-BLINK	LAMP	Salida conexión Intermitente CP.MS5: 230 Vac 40W máx. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W máx.
	Condensador	Entrada para conexión condensador
SWO	SWO	Entrada final de carrera APERTURA (contacto N.C.)
SWC	SWC	Entrada final de carrera CIERRE (contacto N.C.)
PHOT (CIERRA))	PHOT	Entrada conexión dispositivos de seguridad, contacto N.C. (por ej. fotocélulas) comportamiento configurable mediante DIP3). En modalidad "Hombre Presente" asume la función mando CIERRE, conectar en este caso un botón N.A.
STOP	STOP	Entrada botón STOP (contacto N.C.) Puede asumir la función Cierre o Peatonal (contacto N.O.) ver párrafo "Programación Avanzada".
COM	COM	Común para todas las entradas de control.
P.P. (ABRE)	Paso-Paso	Entrada botón paso-paso (contacto N.A.) Puede asumir la función ABRE ver párrafo "Programación Avanzada". En modalidad "Hombre Presente" asume la función mando ABRE.
24 VAC	24Vac	Salida alimentación accesorios 24Vca/200mA máx.
SCA	SCA	Contacto libre de tensión no aislado para conexión piloto indicador puerta abierta. Contacto abierto con puerta cerrada, parpadeo durante el movimiento de la puerta, cerrado con puerta abierta.
ENC1	ENCODER	Entrada conexión encoder MAG.E (OPCIONAL). Véase apartado AJUSTE DE LA RALENTIZACIÓN
SHIELD-ANT	Antena	Conexión antena tarjeta radioreceptora incorporada (SHIELD-pantalla/ANT-señal).

Nota:

La central dispone de un botón "P2" con la misma funcionalidad que el botón Paso-Paso, útil para mandar la automatización durante la fase de instalación (sólo con DIP :OFF).

12) SENTIDO DE APERTURA

El motorreductor MS5 se suministra de fábrica predispuesto para la instalación con motor a la IZQUIERDA, visto desde el interior, tal y como se indica en la Fig.23.

Si se desea instalar en una cancela con la dirección de apertura contraria, es suficiente invertir las conexiones Blanca y Roja del motor y las conexiones Blanca y Marrón de los finales de carrera, tal y como se indica en la Fig. 22.

13) CONEXIÓN ALIMENTACIÓN DE RED

Para la conexión a la red eléctrica, utilice el pertinente borne extraíble. El borne GND está precableado en la base del motorreductor. La conexión de tierra de la alimentación de red deberá conectarse por tanto en el otro borne GND presente en la base del motorreductor (Fig.25).

14) INSTALACIÓN ENCODER

Es posible instalar el dispositivo encoder MAG.E que permite la detección de obstáculos mediante el Trimmer TW.

Para su instalación, proceda de la siguiente manera:

- 1- Quite el cárter que recubre la centralita y, utilizando un destornillador, desenganche la parte de la cobertura indicada en la Fig.26.
- 2- Coloque el contenedor Encoder sobre la calota del motor, fijándolo con los tornillos suministrados, tal y como se indica en la Figura 27.
- 3 - Cierre el cárter de cobertura de la centralita y conecte el conector del MAG.E en el pertinente borne ENC como se indica en la Figura 29.
- 4- Proceda con el aprendizaje del recorrido y de las desaceleraciones tal y como se indica en el apartado 18.

15) FUNCIÓN DE LOS CONDENSADORES DE AJUSTE (TRIMMER)

15.1) TW

Si está instalado el dispositivo Encoder, asume la función de regulación sensibilidad anti-aplastamiento. Rotando en sentido de las agujas del reloj aumenta la sensibilidad.

En ausencia de dispositivo Encoder, regula la duración máxima de la maniobra de apertura y cierre.

Debe programarse en aproximadamente 4 seg. más que el tiempo de carrera efectiva del automatismo. La regulación varía entre un mínimo de **3s** y un máximo de **180s**.

Si es efectuado el procedimiento de memorización carrera y ralentizaciones la posición del trimmer no tiene efecto en el tiempo de trabajo.

15.2) TCA

Permite ajustar el tiempo de cierre automático.

La regulación varía entre un mínimo de 3s y un máximo de 180s

Con el condensador de ajuste TCA completamente girado en sentido horario, el LED DL2 (verde) se apaga, el TCA está desactivado.

16) FUNCIÓN DIP-SWITCH

Dip-Switch	Función	Descripción
DIP1	Programación	Utilizable exclusivamente para la programación del par, del tiempo de preparpadeo, de la desaceleración y de las funciones avanzadas. Una vez puesto en ON el DIP1: - con el botón P1 se ajusta el par. - con el botón P2 se activa/desactiva la preintermitencia. - con la entrada Paso/Paso o un mando a distancia memorizado se ajusta el espacio de ralentización. - con varias combinaciones de los DIP 2/3/4 se efectúa la programación de las funciones avanzadas. Véanse los apartados correspondientes. Una vez configurados los parámetros, poner de nuevo en OFF.
DIP2	Comunidad	Habilita o inhabilita la función comunidad. Off: Función comunidad inhabilitada. On: Función comunidad habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante la fase de apertura.
DIP3	PHOT: modalidad de funcionamiento	Selecciona la modalidad de funcionamiento de la entrada PHOT. Off: Entrada activa tanto en fase de apertura como en fase de cierre On: Entrada activa sólo en la fase de cierre
DIP4	P.P. modalidad de funcionamiento	Selecciona la modalidad de funcionamiento del "Botón P.P." y del transmisor. Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP > On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE >
DIP5	Cierre rápido	Habilita o inhabilita el cierre rápido con (sólo con TCA activado) Off: Cierre rápido inhabilitado On: Cierre rápido habilitado. La actuación de la fotocélula conlleva, después de aproximadamente 3s, el cierre de la puerta.
DIP6	Programación	Se utiliza exclusivamente para la programación de las funciones avanzadas o en caso de funcionamiento tipo HOMBRE PRESENTE.

17) MEMORIZACIÓN CARRERA Y RALENTIZACIONES

El aprendizaje del recorrido y la configuración de las desaceleraciones es posible incluso si el dispositivo MAG.E (Encoder) no está instalado.

La presencia del accesorio MAG.E asegura en cualquier caso una mayor precisión de las desaceleraciones (además de la función antiaplastamiento).

Para ajustar los espacios de ralentización en apertura y en cierre, proceder como sigue:

- 1) cierre la cancelas (asegurándose de que esté presionado el final de carrera de cierre).
- 2) poner en ON el DIP 1 (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) dar un comando PP (mediante la entrada botón "P2" o un mando a distancia memorizado). La cancela empieza a moverse en apertura a velocidad normal.
- 4) cuando la cancela llega al punto de ralentización que se desea dar otro comando PP, la cancela empezará a ralentizar y seguirá su carrera hasta la completa apertura. Posteriores comandos PP serán ignorados.
- 5) con la cancela parada y completamente abierta dar un comando PP (mediante la entrada Paso-Paso o un mando a distancia memorizado). La cancela empieza a moverse en cierre a velocidad normal.
- 6) cuando la cancela llega al punto de ralentización que se desea dar el comando PP, la cancela empezará a ralentizar y seguirá su carrera hasta el completo cierre. Otros comandos PP serán ignorados.
- 7) poner de nuevo en OFF el DIP1

NOTAS:

- si no se desea ajustar el espacio de ralentización en apertura o en cierre, dejar que la cancela efectúa una maniobra de completa apertura/cierre sin dar un comando PP de inicio de ralentización.
- la actuación de seguridades como STOP y PHOT bloque el proceso de regulación. Repita el procedimiento desde el principio.
- durante esta fase el sensor antiaplastamiento está inhabilitado.
- si es instalado el dispositivo Encoder, durante la fase de memorización el sensor anti aplastamiento es inhabilitado.

18) RESET MEMORIZACIÓN CARRERA Y RALENTIZACIONES

Para llevar la central al funcionamiento sin ralentizaciones (funcionamiento a tiempo regulado por el trimmer TW), proceder como sigue:

- 1) Llevar la puerta a una posición intermedia, alejada de los finales de carrera
- 2) Llevar el DIP 1 a ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Dar una orden Paso/Paso a través de ingreso PP o telemando
- 4) Los LED centellean para confirmar el reset iniciado
- 5) Cuando los LED se apagan volver a llevar el DIP 1 a OFF

La central ha borrado los datos relativos a la carrera y a las ralentizaciones.

19) MODALIDAD DE HOMBRE PRESENTE

Poniendo en ON todos los DIP la central pasa a la modalidad HOMBRE PRESENTE.

La entrada PHOT asume la función de Botón CIERRA (conectar el botón con el contacto N.A.).

La entrada PP asume la función de Botón ABRE (conectar el botón con el contacto N.A.).

La presión de los botones ABRE/CIERRA se debe mantener durante toda la maniobra. La apertura de la entrada STOP detiene el motor. La presión simultánea de ABRE/CIERRA detiene el motor.

20) AJUSTE DE PAR (DIP1:ON)

Tan pronto se desplaza el DIP1 en ON la tarjeta señala el par aplicado en ese momento por el trámite de un número de parpadeos (entre 1 y 4) del LED verde DL2 seguidos de una pausa de 3s.

El par máximo es señalado con el LED verde DL2 encendido fijo.

Para aumentar el par presionar el botón P1; el LED DL2 cambia el número de parpadeos para indicar el valor de par seleccionado.

Una vez seleccionado el par que se desea, para aprender dicha configuración, poner en OFF el DIP1.

21) PROGRAMACIÓN AVANZADA

Si es necesario, es posible modificar la funcionalidad de las entradas PP y STOP, para ello proceda como sigue:

- 1) ponga todos los DIP en OFF
- 2) ponga en ON el DIP1
- 3) para modificar la entrada PP en ABRE coloque el DIP 2:ON
para modificar la entrada STOP en CIERRA coloque el DIP 3:ON y el DIP:4 OFF, o como alternativa
para modificar la entrada STOP en Peatonal (apertura parcial) coloque el DIP 4:ON el DIP 3:OFF
- 4) coloque el DIP 6 en ON. Los LEDES parpadean alternativamente por aproximadamente 10 seg.
- 5) después de 10 seg los LEDES parpadean simultáneamente y se almacena la nueva funcionalidad.
- 6) ponga en OFF todos los dip
- 7) restablezca los DIP con las configuraciones deseadas

22) ACTIVACIÓN/DESACTIVACIÓN PRE-PARPADEO (DIP1:ON)

Tan pronto se desplaza a ON el DIP1, el LED DL1 rojo señala la activación o no del pre-parpadeo.

Con el botón P2 es posible activar o desactivar la función de pre-parpadeo.

LED DL1 Encendido: Pre-parpadeo activo, el intermitente se enciende aproximadamente 3 segundos antes del arranque del motor.

LED DL1 Apagado: Pre-parpadeo desactivado.

23) APRENDIZAJE RADIO (DIP1:OFF)

La centralita CP.MS5 está equipada con un módulo radio incorporado para la recepción de mandos a distancia Rolling-Code ARC, con frecuencia de 433.92MHz.

Para utilizar un mando a distancia primero es necesario aprenderlo, el procedimiento de memorización es presentado a continuación; el dispositivo puede memorizar hasta 64 códigos diferentes.

Presionando P1 la central entra en la fase de aprendizaje radio: el LED rojo DL1 parpadea 1 vez por segundo a la espera del botón a asociar con la función Paso-Paso;

Una vez aprendido el botón se sale de la programación;

Presionando 2 veces P1 el LED rojo DL1 parpadea 2 veces por segundo y entra en la fase de aprendizaje de peatones (la función peatones manda una maniobra de apertura de 7s).

Una vez aprendido el botón a asociar se sale de la programación.

Si fuese necesario salir de la programación sin aprender ningún mando a distancia, presionar el botón P1 hasta que el LED rojo DL1 vuelve a parpadear en modalidad "presencia red" (véase el diagnóstico LED).

Para resetear la memoria de la receptora presionar y mantener presionados simultáneamente los botones P1 y P2 durante aproximadamente 10 segundos (durante este tiempo ambos LED DL1 y DL2 parpadean rápidamente). Transcurridos 10 segundos los dos LED quedan encendidos fijos, soltar los botones. Cuando los LED vuelven a la configuración inicial la central ha efectuado el reset de la memoria.

NOTA:

Los transmisores son memorizados en una memoria EPROM (U3) que se puede quitar de la central e insertar en una nueva central CP.MS5 en caso de sustitución.

Por motivos de seguridad, no es posible memorizar transmisores durante las fases de apertura/cierre del motor.

24) APRENDIZAJE REMOTO DE TRANSMISORES

Si se dispone de un transmisor ya memorizado en la receptora, es posible efectuar el aprendizaje radio remoto (sin que sea necesario acceder a la central).

IMPORTANTE: El procedimiento debe ser efectuado con hojas en apertura durante la pausa TCA.

Proceder como sigue:

- 1 Presionar el botón oculto del transmisor ya memorizado.
- 2 Presionar, dentro de 5s, el botón del transmisor ya memorizado correspondiente al canal a asociar con el nuevo transmisor. Se enciende el intermitente.
- 3 Presionar dentro de 10s el botón oculto del nuevo transmisor.
- 4 Presionar, dentro de 5s, el botón del nuevo transmisor a asociar con el canal elegido en el punto 2. El intermitente se apaga.
- 5 La receptora memoriza el nuevo transmisor y sale inmediatamente de la programación.

25) DIAGNÓSTICO POR LED

El LED DL1 rojo indica la activación de las entradas, con la siguiente configuración:

STOP	encendido fijo
PHOT	parpadeo rápido
SWO	1 parpadeo con pausa de 2 segundos
SWC	2 parpadeos con pausa de 2 segundos

El LED DL1 rojo indica también la presencia de red con un parpadeo lento.

El LED DL2 verde indica la dirección del movimiento del motor y el estado de la puerta, con la siguiente configuración:

APERTURA	1 parpadeo por segundo
CIERRE	2 parpadeos por segundo
Puerta abierta sin TCA	encendido fijo
Puerta abierta con TCA	parpadeo rápido
Puerta cerrada	LED apagado

26) FUSIBLES

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

STRESZCZENIE

1) GŁÓWNE CHARAKTERYSTYKI	44	12) KIERUNEK OTWIERANIA	46
2) INFORMACJE OGÓLNE	44	13) PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA SIECIOWEGO	46
3) DANE TECHNICZNE	44	14) MONTAŻ ENKODERA	46
4) MONTAŻ NAPĘDU (RYS.1)	44	15) FUNKCJA OPORNIKÓW NASTAWNYCH.....	47
5) WYKONANIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ (RYS. 2-3-4-5).....	44	15.1) TW	47
5.1) MOCOWANIE PRZY POMOCY KOŁKÓW DO FUNDAMENTU BETONOWEGO	44	15.2) TCA	47
5.2) MOCOWANIE Z ZABETONOWANIEM (RYS. 4).....	44	16) FUNKCJA DIP-SWITCH	47
6) MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ (RYS.6-7-8)	45	17) NABYCIE SKOKU I ZWOLNIENIA	47
6.1) LISTWA ZĘBATA NYLONOWA (RYS.6).....	45	18) RESET NABYCIA SKOKU I ZWOLNIENIA.....	48
6.2) LISTWA ZĘBATA Z FE 12X30 MM (RYS.7).....	45	19) TRYB OPERATOR OBECNY	48
7) MONTAŻ I ZAMOCOWANIE SIŁOWNIKA (RYS.9-10).....	45	20) REGULACJA MOMENTU (DIP1:ON).....	48
8) MONTAŻ ZACISKÓW WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH (RYS.12).....	45	21) PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE	48
9) MANERWR RĘCZNY (RYS.13-14-15)	45	22) AKTYWACJA/WYŁĄCZENIE WSTĘPNEGO MIGANIA (DIP1:ON).....	48
10) ZAMONTOWANIE MAGNESÓW (MS5.S) (RYS. 16-17)	45	23) USTAWIANIE MODUŁU RADIOWEGO (DIP1:OFF)	48
10.1) UMOCOWANIE NA STRZEMIAŻKACH WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO	45	24) ZDALNE USTAWIANIE NADAJNIKÓW	49
10.2) UMOCOWANIE NA ZĘBATCE	45	25) DIAGNOSTYKA DIOD LED	49
11) POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE CENTRALI STERUJĄCEJ CP.MS5.....	46	26) BEZPIECZNIKI.....	49

POL

OSTRZEŻENIA



Zabrania się używania produktu do celów i w sposób inny niż przewidziane w niniejszym podręczniku. Nieprawidłowe używanie może spowodować uszkodzenie produktu i stanowić zagrożenie dla osób i rzeczy. Nie bierze się na siebie żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeganie reguł dobrej techniki budowlanej przy realizacji bram, a także w przypadku odkształceń, które mogłyby powstać w trakcie użytkowania. Przechowywać niniejszy podręcznik do przyszłego użytku.



Niniejszy podręcznik przeznaczony jest wyłącznie dla wykwalifikowanego personelu w celu instalacji i konserwacji bram automatycznych. Montaż należy powierzyć osobom o odpowiednich umiejętnościach (zawodowy monter, zgodnie z wymogami normy EN12635), które stosują się do Zasad Technicznych oraz do obowiązujących przepisów. Sprawdzić, czy konstrukcja bramy jest odpowiednia do zautomatyzowania. Instalator zobowiązany jest do udzielenia wszelkich informacji dotyczących działania w trybie automatycznym, ręcznym i w przypadku zaistnienia stanu alarmowego automatyzacji i wręczyć użytkownikowi instalacji instrukcję użytkowania.



Nie można pozostawiać opakowania w miejscach dostępnych dla dzieci, ponieważ może to być niebezpieczne. Nie pozostawiać opakowania w środowisku, tylko podzielić na poszczególne kategorie odpadów (n.p. karton, polistyrol) i zlikwidować je zgodnie z obowiązującymi przepisami miejscowymi. Nie zezwalać dzieciom na zabawę urządzeniami sterującymi produktem. Przechowywać piloty w miejscu niedostępnym dla dzieci. Ten produkt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, zmysłowych lub umysłowych, lub też nieposiadające odpowiedniej wiedzy, z wyjątkiem sytuacji, gdy znajdują się one pod nadzorem osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo lub zostały przez nie poinstruowane na temat użycia produktu. Zastosować wszystkie zabezpieczenia (fotokomórki, czułe listwy, itp.) niezbędne do ochrony danego obszaru przed uderzeniem, przygnieciem, wciągnięciem, przecięciem. Należy uwzględnić obowiązujące przepisy i dyrektywy, zasady techniczne, sposób eksploatacji, otoczenie montażowe, zasadę działania urządzenia oraz siły wytwarzane przez automatykę. Podczas instalacji należy wykorzystać zabezpieczenia i sterowniki spełniające wymogi norm EN 12978 i EN12453. Używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych; stosowanie nieoryginalnych części powoduje wykluczenie produktu z gwarancji przewidzianej w certyfikacie Gwarancyjnym. Wszystkie części, mechaniczne i elektryczne, wchodzące w skład mechanizmu muszą odpowiadać wymogom obowiązujących przepisów i posiadać oznakowanie CE.



Należy przewidzieć w sieci wyłącznik/odłącznik sekcyjny wielobiegunowy, gdzie odległość rozwarcia między stykami będzie równa lub większa 3 mm. Sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną jest odpowiedni wyłącznik dyferencjalny i zabezpieczenie przed przetężeniem. Niektóre typologie instalacji wymagają podłączenia skrzydła do uziemienia zgodnego z obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie. Wyjąć również ewentualne baterie zapasowe, jeżeli są. Instalacja elektryczna i tryb funkcjonowania muszą być zgodne z obowiązującymi normami. Przewody zasilane różnym napięciem muszą być materialnie oddzielone, albo odpowiednio izolowane dodatkową izolacją o grubości co najmniej 1 mm. W pobliżu zacisków przewody muszą być umocowane dodatkowym zaciskiem. Podczas prac instalacyjnych, konserwacji i naprawy, przed przystąpieniem do prac na częściach elektrycznych należy odciąć zasilanie. Przed przywróceniem napięcia należy dokładnie sprawdzić wszystkie połączenia elektryczne. Nieużywane wejścia N.C. należy zmostkować.



ELIMINACJA I DEMOLOWANIE

Jak wskazuje znajdujący się obok symbol, zabrania się wyrzucania niniejszego wyrobu razem z odpadami gospodarstw domowych, gdyż niektóre komponenty składowe mogłyby okazać się szkodliwe dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego, jeżeli nie zostałyby prawidłowo usunięte. Zużyte urządzenie powinno być, zatem, dostarczone do odpowiednich ośrodków zajmujących się selektywną zbiórką odpadów lub do sklepu w chwili zakupu nowego, równoważnego urządzenia. Nielegalne usunięcie odpadów przez użytkownika powoduje zastosowanie sankcji administracyjnych przewidzianych przez obowiązujące przepisy.

Opisy i ilustracje znajdujące się w niniejszym podręczniku podane są wyłącznie przykładowo. Pozostawiając niezmienione istotne charakterystyki techniczne produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania każdej zmiany o charakterze technicznym, konstrukcyjnym lub handlowym, bez konieczności modyfikowania niniejszej publikacji.

1) GŁÓWNE CHARAKTERYSTYKI

Automatyka do bram przesuwanych do użytku domowego (o maks. masie skrzydła 500 kg).

Motoreduktor MS5 jest wyposażony w wyłącznik krańcowy z mechanizmem sprężynowym. Dostępna jest też wersja MS5.S z magnetycznym wyłącznikiem krańcowym, szczególnie zalecana do montażu w surowych warunkach klimatycznych.

Odblokowanie awaryjne na klucz umożliwia ręczne przesunięcie bramy w przypadku braku prądu.

Dostępne jest też dodatkowe akcesorium MAG.E – urządzenie w postaci magnetycznego enkodera, które wykrywa przeszkody i umożliwia sterowanie hamowaniem.

2) INFORMACJE OGÓLNE

Dla sprawnego funkcjonowania automatyzmów do bram przesuwanych, bramy do zautomatyzowania powinny spełniać następujące warunki:

- tor prowadnicy z odpowiednimi kółkami powinien posiadać właściwe rozmiary i należytą konserwację (by uniknąć nadmiernych tarć w trakcie przesuwu skrzydeł bramy),
- w trakcie przesuwu brama nie powinna wykazywać nadmiernych falowań,
- posuw otwierania i zamykania musi być ograniczony przez chwytak krańcowy, zgodnie z obowiązującą normą bezpieczeństwa.

3) DANE TECHNICZNE

DANE TECHNICZNE	MS5
Zasilanie	MS5:230Vac 50/60Hz - MS5 115:115Vac 50/60Hz
Pobór mocy	1,6A
Moment obrotowy	14Nm
Rodzaj pracy	30%
Stopień ochrony	IP44
Temp. podczas pracy	-20°C/+50°C
Ciężar max. bramy	500Kg
Prędkość otwierania	11m/min
Kondensator	230V: 9µF - 115V: 25µF
Smarowanie	Smar
Ciężar	10,25Kg
Zasilanie sieciowe	230Vac 50/60 Hz
Odbiornik radiowy	433,92 MHz wbudowany, kompatybilny tylko z nadajnikami ARC(AdvancedRollingCode)
Liczba kodów, które mogą być zapisane	64
Wymiary	195x270xH270mm

4) MONTAŻ NAPĘDU (RYS.1)

Wymiary gabarytowe siłownika wyrażone w mm.

5) WYKONANIE PŁYTY FUNDAMENTOWEJ (RYS. 2-3-4-5)

Bardzo istotne jest zapewnienie wymiaru X tak, jak na Rys.2, którego wartość zależy od typu używanej listwy zębatej: X = 60 mm przy listwie zębatej nylonowej

X = 57 mm przy listwie zębatej stalowej 12x30mm

Przygotować przewód rurowy (Rys.2 -A), przez który będą przechodziły przewody zasilania i połączenia akcesoriów. Sprawdzić, czy po zakończeniu mocowania płyta fundamentowa jest dokładnie równoległa w stosunku do skrzydła.

5.1) MOCOWANIE PRZY POMOCY KOŁKÓW DO FUNDAMENTU BETONOWEGO (RYS. 3)

Wykonać 4 odwierty o średnicy 10 mm, używając płytę fundamentową jako wzorzec do odwiertów.

Przy pomocy 4 stalowych kołków rozpierających „T” solidnie zamocować do podłoża płytę mocującą, używając 4 prętów gwintowanych M8x150 mm „B” wraz z odpowiednimi nakrętkami „D” i podkładkami „R”.

Na rynku są dostępne inne systemy mocowania, jak na przykład kotwy z zaciskiem rozpierającym (Rys. 3 -T2), które należy wbić młotkiem do otworu.

5.2) MOCOWANIE Z ZABETONOWANIEM (RYS. 4)

W tym przypadku, po przygotowaniu odpowiedniego wykopu na fundamenty, zagiąć pręty gwintowane tak, jak wskazano na Rys.4. Zatopić pręty w betonie zwracając uwagę na poziom płyty.

Odczekać stężenie betonu.

Na Rys. 5 przedstawiony jest wygląd końcowy płyty po zamocowaniu.

Niezależnie od typu zamocowania należy sprawdzić czy pręty gwintowane są solidnie zakotwione do podłoża i czy wystają na co najmniej 24 mm (44 mm przy montażu z podwyższeniem).

6) MONTAŻ LISTWY ZĘBATEJ (RYS.6-7-8)

6.1) LISTWA ZĘBATA NYLONOWA (RYS.6)

Umieścić listwę zębatą na wysokości 96 mm od połowy linii osiowej otworu mocowania do podstawy, na której zostanie umocowana płyta fundamentowa; w tym punkcie wykonać odwiert i uliniować M6 bramy.

Zachować podziałkę zębów P także między jednym i drugim odcinkiem listwy zębatej; w tym celu może być użyteczne przyłączenie drugiego kawałka listwy zębatej (Szczegół C)

6.2) LISTWA ZĘBATA Z FE 12X30 MM (RYS.7)

Umieścić w odpowiednim położeniu podkładki odległościowe D i przyspawać je lu przykręcić do bramy na wysokości 129 mm od połowy linii osiowej otworu mocowania podstawy, na której zostanie umocowana płyta fundamentowa. Przymocować listwę zębatą zwracając uwagę na punkty 4.3 i 4.4.

Zachować podziałkę zębów P także między jednym i drugim odcinkiem listwy zębatej; w tym celu może być użyteczne przyłączenie drugiego kawałka listwy zębatej (Szczegół C)

Przymocować listwę zębatą przy pomocy śrub V, pamiętając, że po zamontowaniu siłownika powinno być około 1 mm luzu między listwą zębatą i kołem czynnym (zobacz Rys .8); w tym celu należy wykorzystać wgłębienia na listwie zębatej.

7) MONTAŻ I ZAMOCOWANIE SIŁOWNIKA (RYS.9-10)

Umieścić motoreduktor na płycie fundamentowej tak, żeby przekładnia była wycentrowana w stosunku do listwy zębatej. Odblokować automatyzm i sprawdzić, czy zazębienie jest prawidłowe na całej długości listwy zębatej, ewentualnie wyregulować uliniowanie przy pomocy odpowiednich wgłębień.

Zamocować motoreduktor do podstawy przykręcając silnie 4 nakrętki D, pod którymi zostały nałożone podkładki R.

Nałożyć dwie osłony śrub C.

W przypadku gdyby lista zębata była już zamontowana w położeniu wyższym od koła, można podnieść płytę (maksymalnie 20 mm) umieszczając nakrętki i podkładki pod płytą, tak jak zilustrowano na Rys.10.

Jeżeli położenie przewodów połączenia utrudnia zamocowanie płyty standardowej, jest do dyspozycji płyta opcjonalna BULL.P3 (Rys.11) pozwalająca na podniesienie o około 34 mm wymiar zainstalowania siłownika, co daje możliwość łatwiejszego umieszczenia przewodów.

8) MONTAŻ ZACISKÓW WYŁĄCZNIKÓW KRAŃCOWYCH (RYS.12)

Przesunąć ręcznie bramę do położenia otwierania, pozostawiając odstęp od 1 do 3 cm (w zależności od ciężaru bramy) między bramą i ogranicznikiem mechanicznym A; zamocować zacisk wyłącznika krańcowego S przy pomocy kołków G w taki sposób, żeby mikrowyłącznik ogranicznika końca biegu F został wciśnięty. Powtórzyć tę samą operację w położeniu zamykania.

Uwaga.: Zacisk wyłącznika krańcowego musi być umieszczony w takim położeniu, żeby pozwalało na zatrzymanie bramy zanim dojdzie ona do ogranicznika mechanicznego.

9) MANERWR RĘCZNY (RYS.13-14-15)

W przypadku braku energii elektrycznej lub usterki, w celu wykonania manewru ręcznego należy postępować tak, jak podano poniżej:

- po włożeniu klucza osobistego C należy obrócić nim w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara (Rys.13) i pociągnąć dźwignię L (Rys.14).
- W ten sposób motoreduktor będzie odblokowany i można przesunąć bramę ręcznie (Rys.15).
- W celu przywrócenia normalnego działania należy zamknąć dźwignię L i uruchomić ręcznie bramę aż do zazębienia.

10) ZAMONTOWANIE MAGNESÓW (MS5.S) (RYS. 16-17)

Magnesy znajdują się wewnątrz specjalnych elementów nośnych (Rys.16-A); umieszczone na strzemiączkach wyłącznika krańcowego lub na zębatce, w momencie przybliżania się do czujników powodują komutację.

10.1) UMOCOWANIE NA STRZEMIĄCZKACH WYŁĄCZNIKA KRAŃCOWEGO

Elementy nośne wyposażone są w skrzydełka zakotwiczenia, które pozwalają na zamocowanie ich do strzemiączek wyłącznika krańcowego, będących normalnie w wyposażeniu napędu automatycznego, tak jak wskazano na Rys.16-B.

Ten typ zamocowania pozwala na szybką regulację położenia magnesów. Po ustaleniu prawidłowej odległości należy przymocować przy pomocy śruby położenie elementu nośnego, tak, żeby uniemożliwić jego przemieszczanie się na strzemiączku.

10.2) UMOCOWANIE NA ZĘBATCE

Alternatywnie można zamocować elementy nośne bezpośrednio na zębatce, używając otworów wskazanych na Rys.16-C. Ten tryb nie pozwala na późniejsze regulacje, tek więc przed ostatecznym zamocowaniem zaleca się wykonanie prób z elementami nośnymi zamontowanymi prowizorycznie.

WAŻNE: Prawidłowa odległość magnesu od czujnika zależy od charakterystyki technicznej instalacji i nie może być ustalona wcześniej, tylko wyznaczona poprzez wykonanie paru prób.


W tabeli na Rys. 17 podane są – tylko orientacyjnie - odległości zadziałania czujnika (wymiar X) w zależności od odległości K wynoszącej 3 i 35 mm.

W każdym razie odległość K nie powinna przekraczać wartości 35 mm, ponieważ odległość większa od wskazanej nie pozwala na komutację czujnika magnetycznego.

11) POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE CENTRALI STERUJĄCEJ CP.MS5

Wszystkie złącza centrali CP.MS5 znajdują się na zewnątrz skrzynki centrali. Możliwość wyciągnięcia ich, ułatwia użytkowanie. Aby uzyskać dostęp do wnętrza centrali należy zdjąć plastikową pokrywę poprzez naciśnięcie dwóch bocznych skrzydełek, tak jak to pokazano na ilustracjach 18 i 19.

W poniższej tabeli przedstawione są połączenia elektryczne zilustrowane na rys. 17:

Zaciski	Funkcja	Opis
L-N-GND	Zasilanie	Wejście 230Vac 50/60Hz (CP.MS5) Wejście 115Vac 50/60Hz (CP.MS5 115V) (1-Faza/2-Neutralny/GND-Uziemienie)
MOT-COM-MOT	Silnik	Połączenie z silnikiem: (MOT-praca/COM-wspólne/MOT-praca)
N-BLINK	LAMP	Wyjście połączenia migające CP.MS5: 230 Vac 40W max. CP.MS5 115V: 115 Vac 40W max.
	Kondensator	Wejście do podłączenia kondensatora
SWO	SWO	Wejście czujnika OTWARCIA (styk N.C.)
SWC	SWC	Wejście czujnika ZAMYKANIA (styk N.C.)
PHOT (CLOSE)	PHOT	Wejście połączenia urządzeń bezpieczeństwa, styk N.C. (np. foto- komórki): ich zachowanie może być skonfigurowane za pośrednictwem DIP3). W trybie "Operator obecny" spełnia funkcję polecenia ZAMYKANIA, w tym przypadku podłączyć przycisk N.O.
STOP	STOP	Wejście przycisku STOP (styk N.C.). Może spełniać funkcję Zamykanie lub Przejście (zestyk N.O.) patrz paragraf „Programowanie Zaawansowane”.
COM	COM	Wspólne dla wszystkich wejść poleceń.
P.P. (OPEN)	Krokowy	Wejście przycisku trybu krokowego (styk N.O.). Może spełniać funkcję OTWIERANIE patrz paragraf „Programowanie Zaawansowane”. W trybie "Operator obecny" spełnia funkcję polecenia OTWARCIA.
24 VAC	24Vac	Wyjście zasilania osprzętu 24Vac/200mA max.
SCA	SCA	Styk pozbawiony napięcia nieizolowany do podłączenia kontrolki otwartej bramy. Styk otwarty z zamkniętym skrzydłem, przerywający w trakcie ruchu skrzydła, zamknięty przy otwartym skrzydle.
ENC1	ENKODER	Wejście podłączenia enkodera MAG.E (OPCJA). Zobacz paragraf REGULACJA SPOWALNIANIA
SHIELD-ANT	Antena	Podłączenie anteny wbudowanej karty radioodbiorniczej (SHIELD-ekran/ANT-sygnał).

Nota:

Centrala jest wyposażona w przycisk "P2" mający taką samą funkcję, co przycisk krokowy, przydatny do sterowania automatycznym mechanizmem podczas fazy montażu (dotyczy tylko opcji z DIP2:OFF).

12) KIERUNEK OTWIERANIA

Motoreduktor MS5 jest fabrycznie przystosowany do montażu z silnikiem po LEWEJ stronie, patrząc od środka, tak jak to przedstawiono na ilustracji 23.

Jeżeli okaże się konieczne zamontowanie go na bramie, której kierunek otwierania jest przeciwny do wskazanego, wystarczy przestawić między sobą kable połączeniowe silnika, biały z czerwonym, i kable połączeniowe wyłącznika krańcowego – biały z brązowym, tak jak to pokazano na ilustracji 22.

13) PODŁĄCZENIE DO ZASILANIA SIECIOWEGO

W celu podłączenia do sieci elektrycznej należy użyć przeznaczonego w tym celu wyciąganego zacisku. Zacisk GND jest okablowany w podstawie motoreduktora.

Uziemienie zasilania sieciowego musi więc być podłączone do innego zacisku GND znajdującego się w podstawie motoreduktora (ilustracja 25).

14) MONTAŻ ENKODERA

Istnieje możliwość zainstalowania enkodera MAG.E, który wykrywa przeszkody dzięki zastosowanemu trymerowi TW.

W celu zamontowania go, należy wykonać niżej opisane czynności:

- 1- Zdjąć osłonę centrali i przy użyciu śrubokrętu otworzyć część osłony wskazaną na ilustracji 26.
- 2- Umieścić pojemnik enkodera na pokrywie silnika, przymocowując go dostarczonymi w wyposażeniu śrubami, tak jak to pokazano na ilustracji 27.
- 3- Zamknąć osłonę centrali i podłączyć złącze urządzenia MAG.E do właściwego zacisku ENC, tak jak to pokazano na ilustracji 29.
- 4- Przystąpić do programowania posuwu i hamowań, tak jak to wskazano w paragrafie 18.

15) FUNKCJA OPORNIKÓW NASTAWNYCH

15.1) TW

Jeżeli jest zainstalowany Enkoder, przyjmuje funkcję regulacji czułości przeciw przygnięciu. Przekręcenie w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara zwiększa czułość.

W przypadku braku Enkodera, reguluje maksymalny czas trwania manewru otwierania i zamykania.

Powinien być ustawiony na około 4s dłużej niż czas rzeczywistego toru mechanizmu automatycznego. Regulacja zmienia się w przedziale od minimum 3s do maksimum 180s. Jeżeli zostanie wykonana procedura nabywania skoku i zwalniania, pozycja trymera nie ma wpływu na czas pracy.

15.2) TCA

Umożliwia wyregulowanie czasu automatycznego zamykania.

Regulacja zmienia się w przedziale od minimum 3s do maksimum 180s

Przy oporniku TCA całkowicie obróconym w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, dioda LED DL2 (zielona) wyłącza się, opornik TCA jest wyłączony.

16) FUNKCJA DIP-SWITCH

Dip-Switches	Funkcja	Opis
DIP1	Programowanie	Stosować wyłącznie do programowania momentu, czasu wstępnego migania, hamowania i funkcji zaawansowanych. Po ustawieniu DIP1 na ON: - za pomocą przycisku P1 reguluje się moment. - za pomocą przycisku P2 można włączyć/wyłączyć wstępne miganie. - za pomocą wejścia trybu krokowego lub zdalnego pilota z odpowiednim zapisem można wyregulować tor spowalniania. - przy użyciu kombinacji DIP 2/3/4 programuje się funkcje zaawansowane. Zobacz stosowne paragrafy. Po ustawieniu parametrów, ustawić ponownie na OFF.
DIP2	Wspólnota mieszkaniowa	Włącza lub wyłącza funkcję dotyczącą wspólnoty mieszkaniowej. Off: Funkcja wspólnoty mieszkaniowej wyłączona. On: Funkcja wspólnoty mieszkaniowej włączona. Impuls P.P. lub nadajnika nie działa podczas fazy otwierania.
DIP3	PHOT: tryb funkcjonowania	Zaznacza tryb funkcjonowania wejścia PHOT Off: wejście aktywne zarówno podczas fazy otwierania, jak i zamykania On: wejście aktywne tylko podczas fazy zamykania
DIP4	P.P. : tryb funkcjonowania	Zaznacza tryb funkcjonowania "Przycisku P.P." i nadajnika. Off: Funkcjonowanie: OTWIERA > STOP > ZAMYKA > STOP > On: Funkcjonowanie: OTWIERA > ZAMYKA > OTWIERA >
DIP5	Szybkie zamykanie	Włącza lub wyłącza szybkie zamykanie (tylko przy aktywnym TCA) Off: szybkie zamykanie wyłączone On: szybkie zamykanie włączone. Włączenie się fotokomórki powoduje po upływie około 3s zamknięcie bramy.
DIP6	Programowanie	Jest ono wykorzystywane wyłącznie do programowania funkcji zaawansowanych lub w przypadku działania z funkcją OBECNOŚĆ CZŁOWIEKA.

17) NABYCIE SKOKU I ZWOLNIENIA

Samoczenie posuwu bramy i ustawianie hamowań jest możliwe również wtedy, gdy nie jest zainstalowane urządzenie MAG.E (enkoder). Warto jednak wspomnieć, że obecność urządzenia MAG.E zapewnia większą precyzyjność hamowań (oprócz funkcji zapobiegającej zgnięciu).

Aby wyregulować tor spowalniania podczas otwierania i zamykania należy postępować, jak poniżej:

1) zamknąć bramę (upewniając się, że został dociśnięty wyłącznik krańcowy zamknięcia).

2) ustawić DIP 1 na ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)

3) wydać polecenie PP (za pomocą wejścia trybu krokowego lub zdalnego pilota z odpowiednim zapisem).

Brama zacznie się przesuwać w kierunku otwarcia na normalnej prędkości.

4) w chwili, gdy brama osiągnie żądany punkt spowalniania, wydać polecenie PP, brama zacznie zwalniać i zakończy swój tor do pełnego otwarcia. Kolejne polecenia PP będą ignorowane.

5) przy nieruchomej i całkowicie otwartej bramie wydać polecenie PP (za pomocą wejścia trybu krokowego lub zdalnego pilota z odpowiednim zapisem). Brama zacznie się przesuwać w kierunku zamykania na normalnej prędkości.

6) w chwili, gdy brama osiągnie żądany punkt spowalniania, wydać polecenie PP, brama zacznie zwalniać i zakończy swój tor do całkowitego zamknięcia. Kolejne polecenia PP będą ignorowane.

7) ustawić dip1 ponownie na OFF

UWAGI:

- jeżeli nie chce się regulować toru spowalniania na otwieraniu i zamykaniu, pozwolić bramie na wykonanie pełnego manewru otwierania/zamykania bez wydawania polecenia PP na początku spowalniania.
- uruchomienie się zabezpieczeń STOP i PHOT powoduje zablokowanie procedury regulacji. Powtórz procedurę od początku. podczas tej fazy czujnik zapobiegający przygnięciu jest wyłączony.
- jeżeli jest zainstalowany Enkoder, podczas fazy nabywania czujnik zapobiegania przygnięciu jest wyłączony.
- czony.

18) RESET NABYCIA SKOKU I ZWOLNIEŃ

Aby przywrócić centralkę do funkcjonowania bez zwolnień (funkcjonowania na czas, regulowane przez trymer TW), należy:

- 1) Ustawić brankę na pozycji środkowej, daleko od wyłącznika krańcowego
- 2) Ustawić DIP 1 na ON (DIP 2-3-4-5-6=OFF)
- 3) Wykonać polecenie Ruch Krokowy za pomocą wejścia PP lub zdalnego sterowania
- 4) LED będą migać wskazując rozpoczęty etap resetowania
- 5) Gdy LED wyłączą się, ustawić DIP 1 na OFF

Centralka wykasowała dane dotyczące skoku i zwolnień.

19) TRYB OPERATOR OBECNY

Ustawiając wszystkie DIP w położeniu ON centralka przechodzi na tryb OPERATOR OBECNY.

Wejście PHOT spełnia funkcję Przycisku ZAMYKANIA (połączyć przycisk ze stykiem N.O.).

Wejście PP spełnia funkcję Przycisku OTWIERANIA (połączyć przycisk ze stykiem N.O.).

Naciśnięcie przycisków OTWIERANIA/ZAMYKANIA powinno być podtrzymane przez cały czas manewru. Otwarcie wejścia STOP powoduje zatrzymanie silnika.

Równoczesne naciśnięcie przycisków OTWIERANIA/ZAMYKANIA powoduje zatrzymanie silnika.

20) REGULACJA MOMENTU (DIP1:ON)

Po ustawieniu DIP1 w położeniu ON karta sygnalizuje moment stosowany w danej chwili za pośrednictwem liczby migań (od 1 do 4) diody LED zielonej DL2, po których następuje pauza trwająca 3s.

Maksymalny moment jest sygnalizowany przez stałe świecenie diody LED zielonej DL2.

Aby zwiększyć moment nacisnąć przycisk P1; dioda LED DL2 zmienia liczbę migań informując o zaznaczonej wartości momentu.

Po zaznaczeniu żądanego momentu, aby zapisać ustawienie, ustawić DIP1 w położeniu OFF.

21) PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE

Jeżeli okaże się konieczna zmiana funkcjonalności wejść PP i STOP, należy postępować zgodnie z poniższym opisem czynności:

- 1) ustawić wszystkie DIP na OFF
- 2) ustawić DIP1 na ON
- 3) aby zmodyfikować wejście PP na OTWIERA, ustawić DIP 2:ON
aby zmodyfikować wejście STOP na ZAMYKA, ustawić DIP 3:ON i DIP:4 OFF, lub alternatywnie
aby zmodyfikować wejście STOP na Pieszy (częściowe otwarcie) ustawić DIP 4:ON i DIP 3:OFF
- 4) ustawić DIP 6 na ON. Diody LED zaczną migać na przemian przez około 10 s.
- 5) po upływie 10 s diody LED zaczną migać jednocześnie, a w pamięci zostanie zapisana nowa funkcja.
- 6) ustawić wszystkie DIP na OFF
- 7) przywrócić określone DIP do żądanych ustawień

22) AKTYWACJA/WYŁĄCZENIE WSTĘPNEGO MIGANIA (DIP1:ON)

Po ustawieniu DIP1 w położeniu ON dioda led DL1 czerwona sygnalizuje włączenie wstępnego migania. Za pomocą przycisku P2 można włączyć lub wyłączyć funkcję wstępnego migania.

DIODA LED DL1 włączona: wstępne miganie jest aktywne, migające światło uruchamia się na około 3 sekundy przed startem silnika.

DIODA LED DL1 wyłączona: wstępne miganie wyłączone.

23) USTAWIANIE MODUŁU RADIOWEGO (DIP1:OFF)

Centrala CP.MS5 ma wbudowany moduł radiowy do odbioru sygnałów pochodzących z pilotów Rolling-Code ARC o częstotliwości 433,92 MHz.

Aby można było używać zdalnego pilota należy go najpierw odpowiednio ustawić, procedura zapisywania jest opisana poniżej, urządzenie jest w stanie zapamiętać do 64 różnych kodów.

Po naciśnięciu P1 centralka przechodzi do fazy ustawienia radiowego: dioda LED czerwona DL1 miga 1 raz w ciągu sekundy w oczekiwaniu na klawisz do przypisania do funkcji krokowej;

Po ustawieniu klawisza wychodzi się z trybu programowania;

Naciskając 2-krotnie P1 dioda LED czerwona DL1 miga 2 razy w ciągu sekundy i wchodzi w fazę regulacji pieszej (funkcja piesza steruje manewrem otwierania 7s).

Po ustawieniu klawisza wychodzi się z trybu programowania.

W razie konieczności opuszczenia trybu programowania bez ustawiania żadnego zdalnego pilota radiowego, należy nacisnąć klawisz P1 do chwili, gdy czerwona dioda DL1 zacznie znowu migać w trybie "obecności sieci" (zob. diagnostyka LED).

Aby skasować pamięć odbiornika należy podtrzymać równocześnie na wciśniętej pozycji klawisze P1 i P2 przez około 10 sekund (w trakcie tego czasu obydwie diody LED DL1 i DL2 szybko migają).

Po upływie 10 sekund, dwie diody LED świecą stałym światłem, można zwolnić klawisze.

Kiedy diody LED wrócą do początkowej konfiguracji, oznacza to, że centralka wykonała kasowanie pamięci.

NOTA:

Nadajniki są zapisywane w pamięci EPROM (U3), która może być usunięta z centralki i umieszczona w nowej centralce CP.MS5 w przypadku zamiany. Z powodów bezpieczeństwa, nie jest możliwe zapisanie nadajników podczas faz otwierania/zamykania silnika.

24) ZDALNE USTAWIANIE NADAJNIKÓW

Jeżeli dysponuje się już zapisanym w odbiorniku nadajnikiem można wykonać zdalne ustawianie radiowe (bez konieczności uzyskania dostępu do centrali).

UWAGA WAŻNE: Procedura powinna być wykonana przy skrzydłach bramy w położeniu otwarcia podczas pauzy TCA.

Postępować w następujący sposób:

- 1 Nacisnąć ukryty klawisz uprzednio zapisanego nadajnika.
- 2 W ciągu 5s nacisnąć klawisz uprzednio zapisanego nadajnika odpowiadający kanałowi do przypisania do nowego nadajnika. Włącza się sygnalizator świetlny.
- 3 W ciągu 10s nacisnąć ukryty klawisz nowego nadajnika.
- 4 W ciągu 5s nacisnąć klawisz nowego nadajnika do przypisania do kanału wybranego w punkcie 2. Sygnalizator świetlny wyłącza się.
- 5 Odbiornik zapisuje nowy nadajnik i natychmiast wychodzi z trybu programowania.

25) DIAGNOSTYKA DIOD LED

Dioda LED DL1 czerwona sygnalizuje aktywację wejść, zgodnie z poniższą legendą:

STOP	świeci stałym światłem
PHOT	szybkie miganie
SWO	1 miganie z 2-sekundową pauzą
SWC	2 miganie z 2-sekundową pauzą

Czerwona dioda LED DL1 sygnalizuje również obecność sieci za pomocą wolnego migania.

Zielona dioda LED DL2 sygnalizuje kierunek ruchu silnika i stan bramy, zgodnie z poniższą legendą:

OTWARCIE	1 mignięcie na sekundę
ZAMYKANIE	2 mignięcia na sekundę
Brama otwarta bez TCA	świeci stałym światłem
Brama otwarta z TCA	szybkie miganie
Brama zamknięta	dioda led wyłączona

26) BEZPIECZNIKI

MS5 230Vac:	F2 = T100mA	F3= F6,3A
MS5 115Vac:	F2 = T200mA	F3 = F10A

ISTRUZIONI PER L'UTILIZZATORE

NORME DI SICUREZZA

- Non sostare nella zona di movimento dell'anta.
- Non lasciare che i bambini giochino con i comandi o in prossimità dell'anta.
- In caso di anomalie di funzionamento non tentare di riparare il guasto ma avvertire un tecnico specializzato.

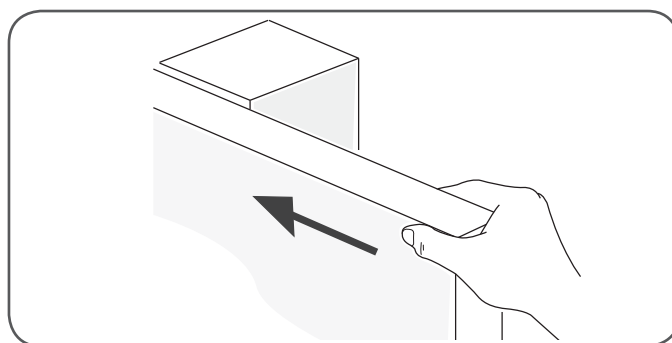
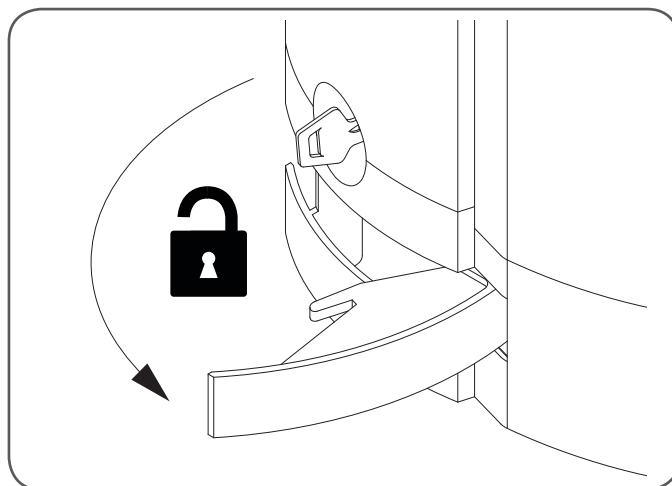
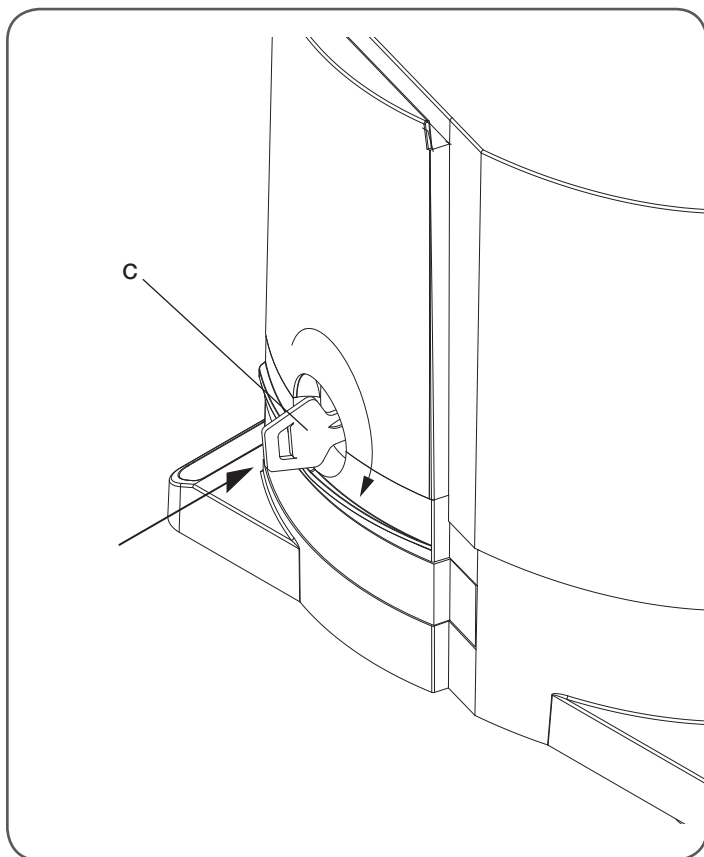
MANOVRA MANUALE E D'EMERGENZA

In caso di mancanza dell'energia elettrica o di guasto, per azionare manualmente l'anta procedere come segue:

- Inserita la chiave personalizzata C, farla ruotare in senso antiorario e tirare la leva L.
- Il motoriduttore è così sbloccato ed è possibile movimentare manualmente l'anta.
- Per ristabilire il normale funzionamento richiudere la leva L ed azionare il cancello manualmente fino ad ingranamento avvenuto.

MANUTENZIONE

- Controllare periodicamente l'efficienza dello sblocco manuale di emergenza.
- Astenersi assolutamente dal tentativo di effettuare riparazioni, potreste incorrere in incidenti; per queste operazioni contattare un tecnico specializzato.
- L'attuatore non richiede manutenzioni ordinarie, tuttavia è necessario verificare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e le altre parti dell'impianto che potrebbero creare pericoli in seguito ad usura.



SAFETY MEASURES

- Do not stand within the gate movement area.
- Children must not play with controls and near the gate.
- In the event of malfunctions, do not attempt to repair the failure but contact the specialised personnel.

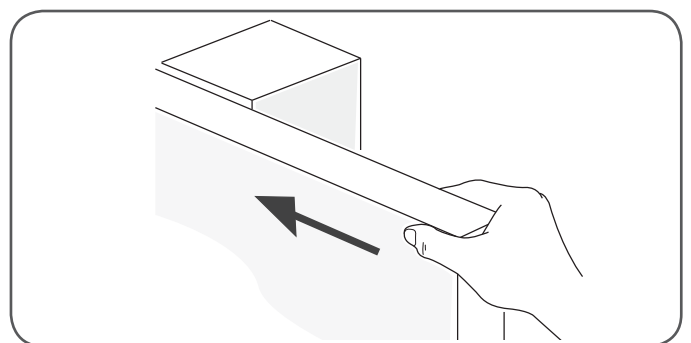
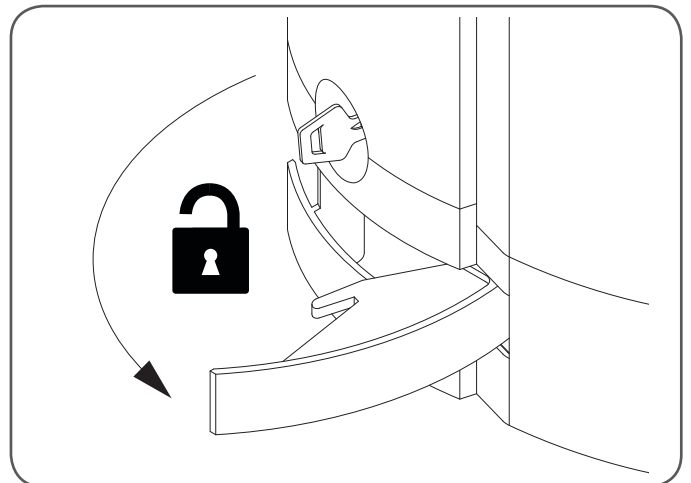
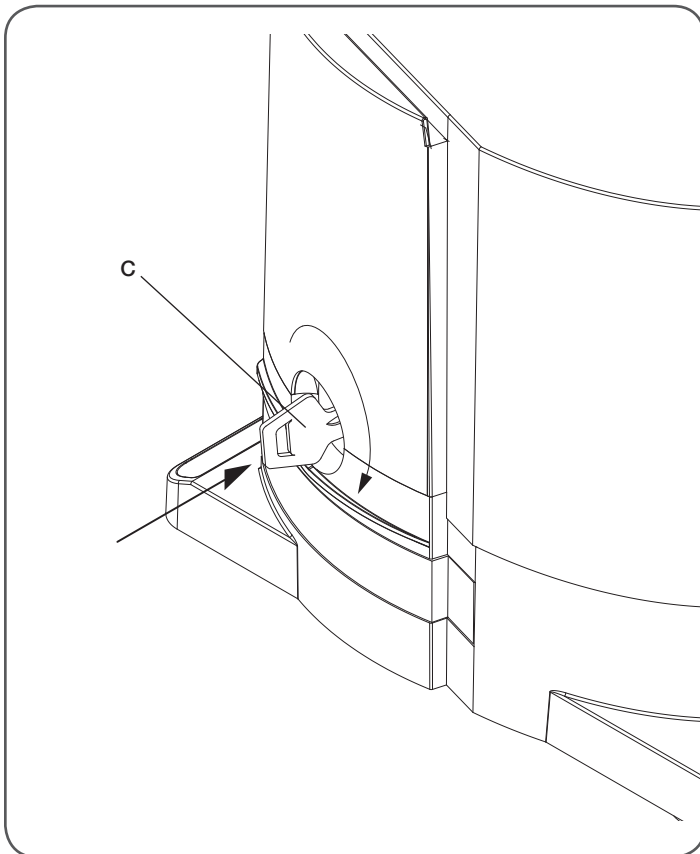
MANUAL AND EMERGENCY MANOEUVRE

In the event of power failure or malfunction, to manually operate the gate proceed as follows:

- After inserting the customized key C, turn it anti-clockwise and pull the lever L.
- The geared motor is unlocked and the gate can be moved by hand.
- To return to the normal operating mode, close the lever L again and manually activate the gate until it is geared.

MAINTENANCE

- Every month check the good operation of the emergency manual release.
- It is mandatory not to carry out extraordinary maintenance or repairs as accidents may be caused. These operations must be carried out by qualified personnel only.
- The operator is maintenance free but it is necessary to check periodically if the safety devices and the other components of the automation system work properly. Wear and tear of some components could cause dangers.



SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

- Sich nicht im Bewegungsbereich des Flügels aufhalten.
- Nicht zulassen dass Kinder mit den Steuerungen oder in der Nähe des Flügels spielen.
- Im Falle von Betriebsstörungen, versuchen Sie nicht die Störung selbst zu beheben, sondern wenden Sie sich an einen qualifizierten Fachmann.

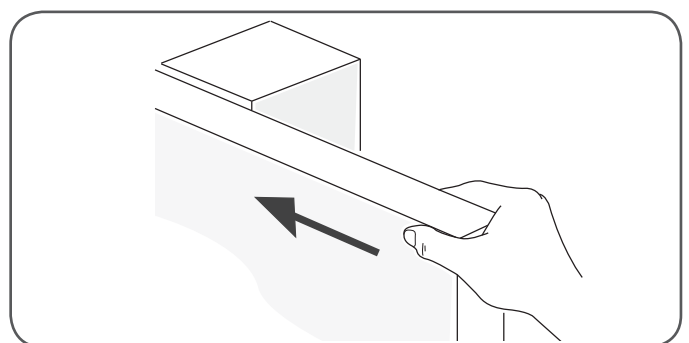
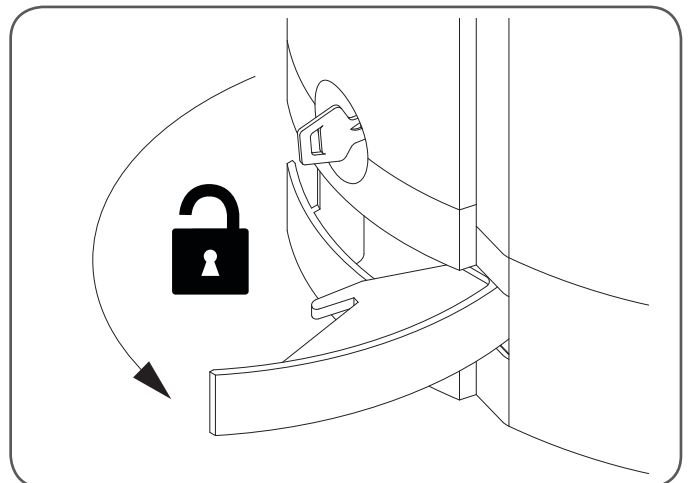
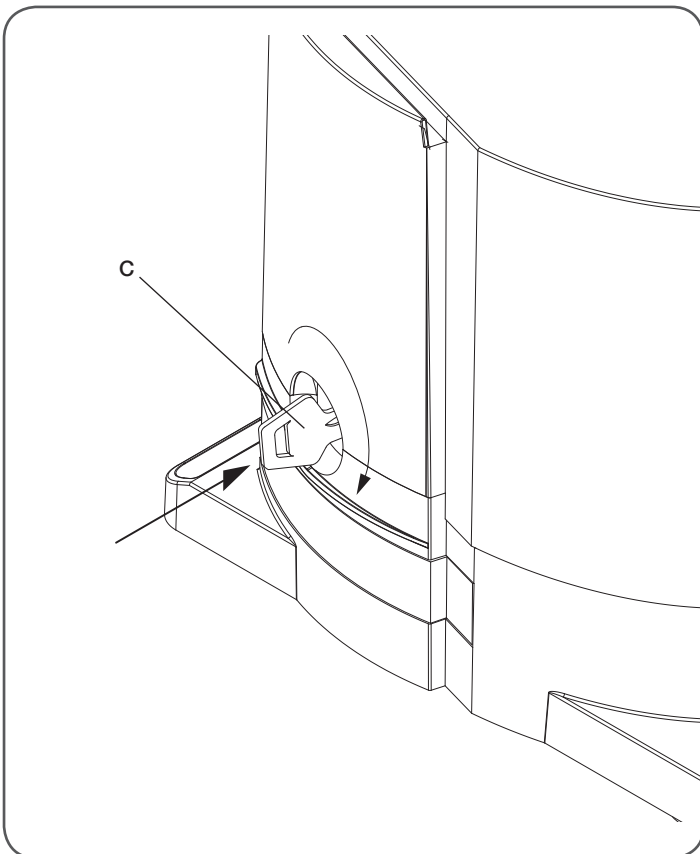
MANUELLE BEDIENUNG UND NOTBETRIEB

Bei einem Stromausfall oder im Falle einer Störung, kann der Flügel folgendermaßen manuell gesteuert werden:

- Den personalisierten Schlüssel C in den Sitz stecken und gegen den Uhrzeigersinn drehen und Hebel L ziehen.
- Der Getriebemotor wird dadurch entschert und der Flügel kann von Hand bewegt werden.
- Um den normalen Betrieb wieder herzustellen, den Hebel L wieder schließen und das Tor von Hand bewegen bis das Einrasten erfolgt.

WARTUNG

- Monatliche Kontrolle der manuellen Notentriegelung.
- Es ist absolut untersagt, selbstständig Sonderwartung oder Reparaturen vorzunehmen, da Unfälle die Folge sein können; wenden Sie sich an den Techniker.
- Der Antrieb braucht keine ordentliche Unterhaltung aber es ist periodisch notwendig die Leistungsfähigkeit der Sicherheitsvorrichtungen und die andere Teile des Anlages zu prüfen. Sie könnten durch Abnutzung Gefahr hervorzubringen.



NORMES DE SÉCURITÉ

- Ne pas stationner dans la zone de mouvement du vantail.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les commandes ou en proximité du vantail.
- En cas d'anomalies du fonctionnement ne pas essayer de réparer la panne, mais appelez un technicien compétent.

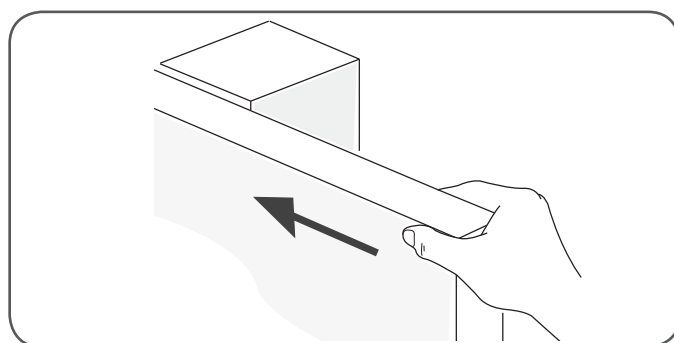
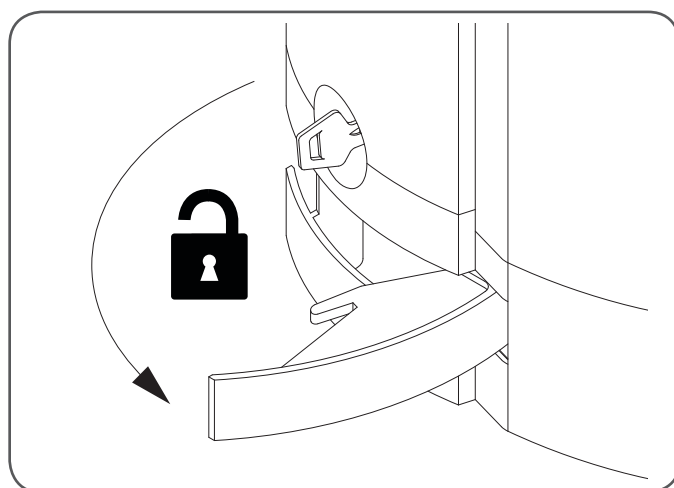
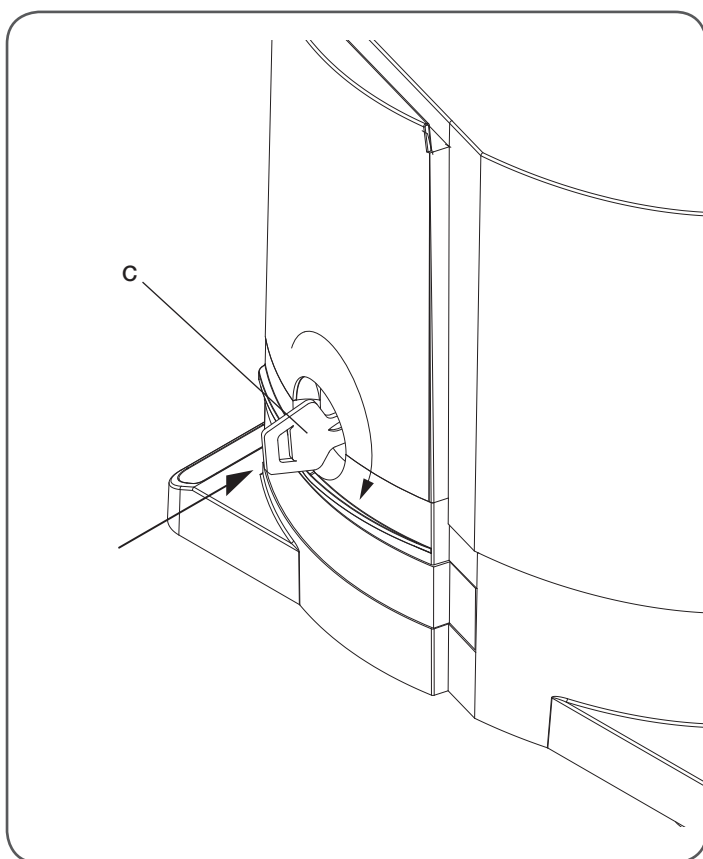
MANŒUVRE MANUELLE ET D'URGENCE

En cas de panne électrique ou de mal fonctionnement, pour actionner manuellement le vantail procédez comme suit:

- Une fois insérée la clé personnalisée C, tournez-la dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et tirez le levier L.
- Le moto réducteur est ainsi bloqué et vous pouvez déplacer manuellement le vantail.
- Pour restaurer le fonctionnement normal, refermez le levier L et actionnez manuellement le portail jusqu'à ce que l'engrenage est rétabli.

MAINTENANCE

- Contrôler tous les mois le bon état du déverrouilleur manuel d'urgence.
- S'abstenir impérativement de toute tentative d'effectuer des maintenances extraordinaires ou des réparations, sous risque d'accident. Contactez un technicien spécialisé pour ces opérations.
- L'actuateur ne demande pas de manutention ordinaire mais il faut vérifier périodiquement l'efficacité des dispositifs de sécurité et les autres parties de l'installation qui puissent créer dangers à cause d'usure.



NORMAS DE SEGURIDAD

- No pararse en la zona de movimiento de la hoja.
- No dejar que los niños jueguen con los comandos ni cerca de la cancela.
- En caso de anomalía de funcionamiento no intentar reparar el avería sino avisar a un técnico especializado.

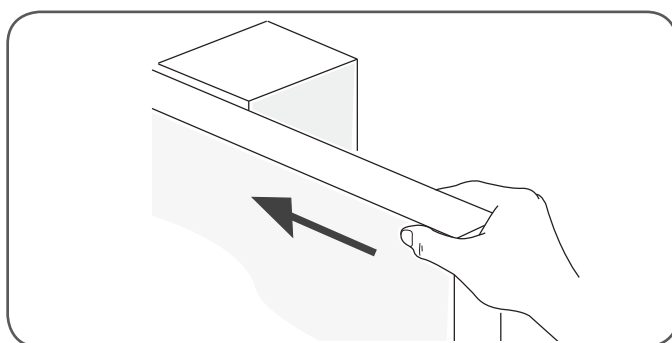
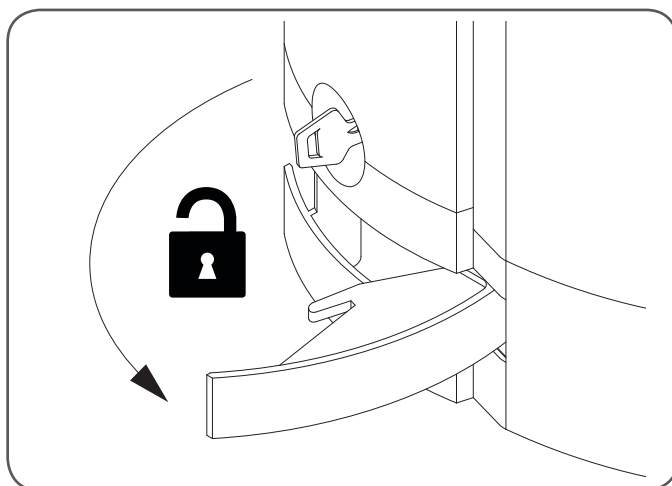
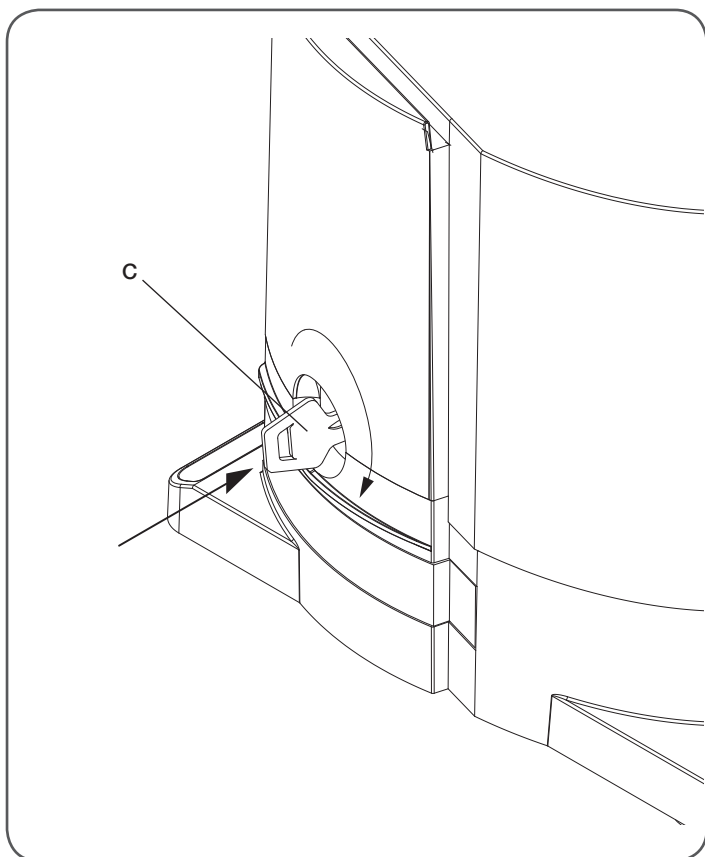
MANIOBRA MANUAL Y DE EMERGENCIA

En caso de falta de energía eléctrica o de avería, para accionar manualmente la hoja proceder como sigue:

- Insertar la llave personalizada C, darle la vuelta en sentido antihorario y tirar de la palanca L.
- El motorreductor de esta forma queda desbloqueado y es posible desplazar manualmente la hoja.
- Para restablecer el funcionamiento normal cerrar de nuevo la palanca L y desplazar la cancela manualmente hasta que se produzca el engrane.

MANTENIMIENTO

- Controlar periódicamente la eficiencia del desbloqueo manual de emergencia.
- Abstenerse absolutamente de intentar efectuar reparaciones, podrían incurrir en accidentes; para estas operaciones contactar con un técnico especializado.
- El operador no requiere mantenimiento habitual, no obstante es necesario verificar periódicamente la eficiencia de los dispositivos de seguridad y las otras partes de la instalación que pudiesen crear peligros a causa del desgaste.



NORMY BEZPIECZEŃSTWA

- Nie przestawać w obszarze przesuwu skrzydła bramy.
- Nie pozwolić, żeby dzieci bawiły się sterowaniem bramy lub ogólnie w pobliżu skrzydła.
- W przypadku nieprawidłowego działania nie próbować samodzielnie naprawiać uszkodzenie, należy zwrócić się do wyspecjalizowanego technika.

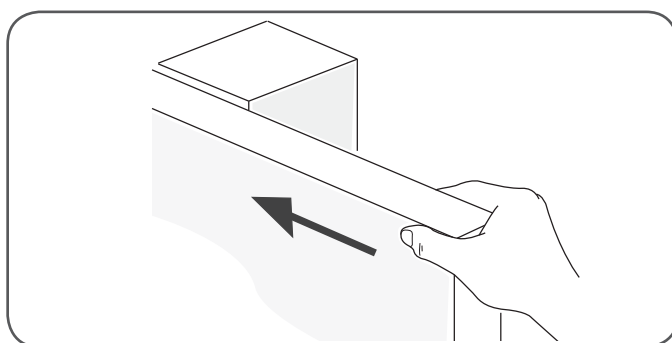
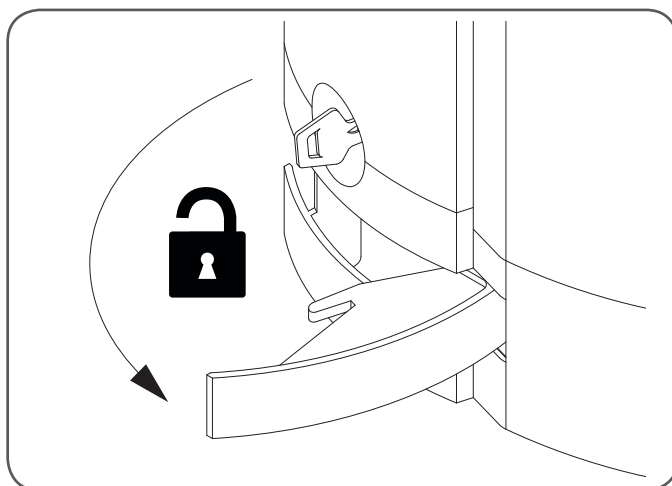
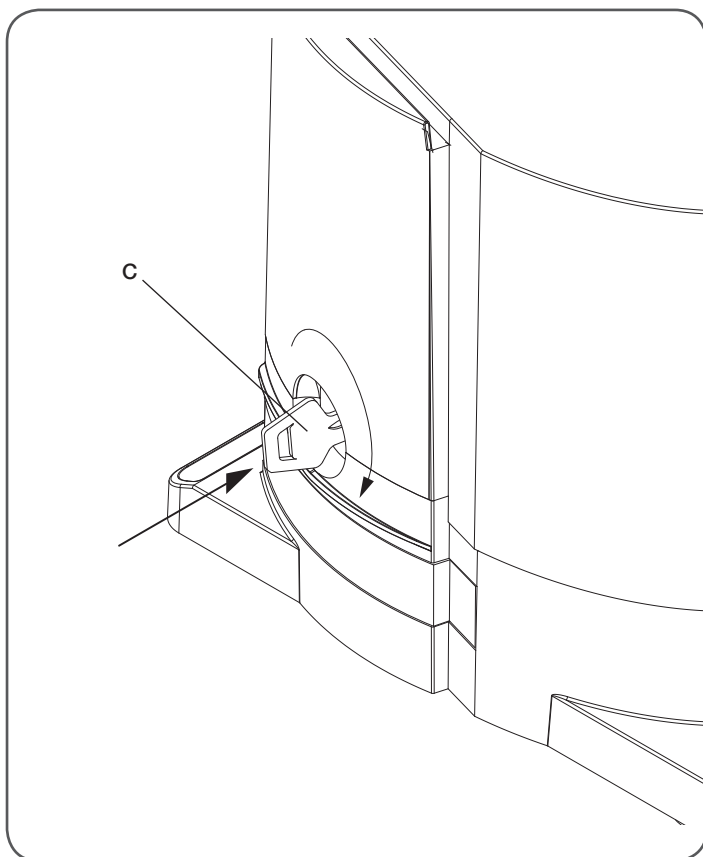
STEROWANIE RĘCZNE I AWARYJNE

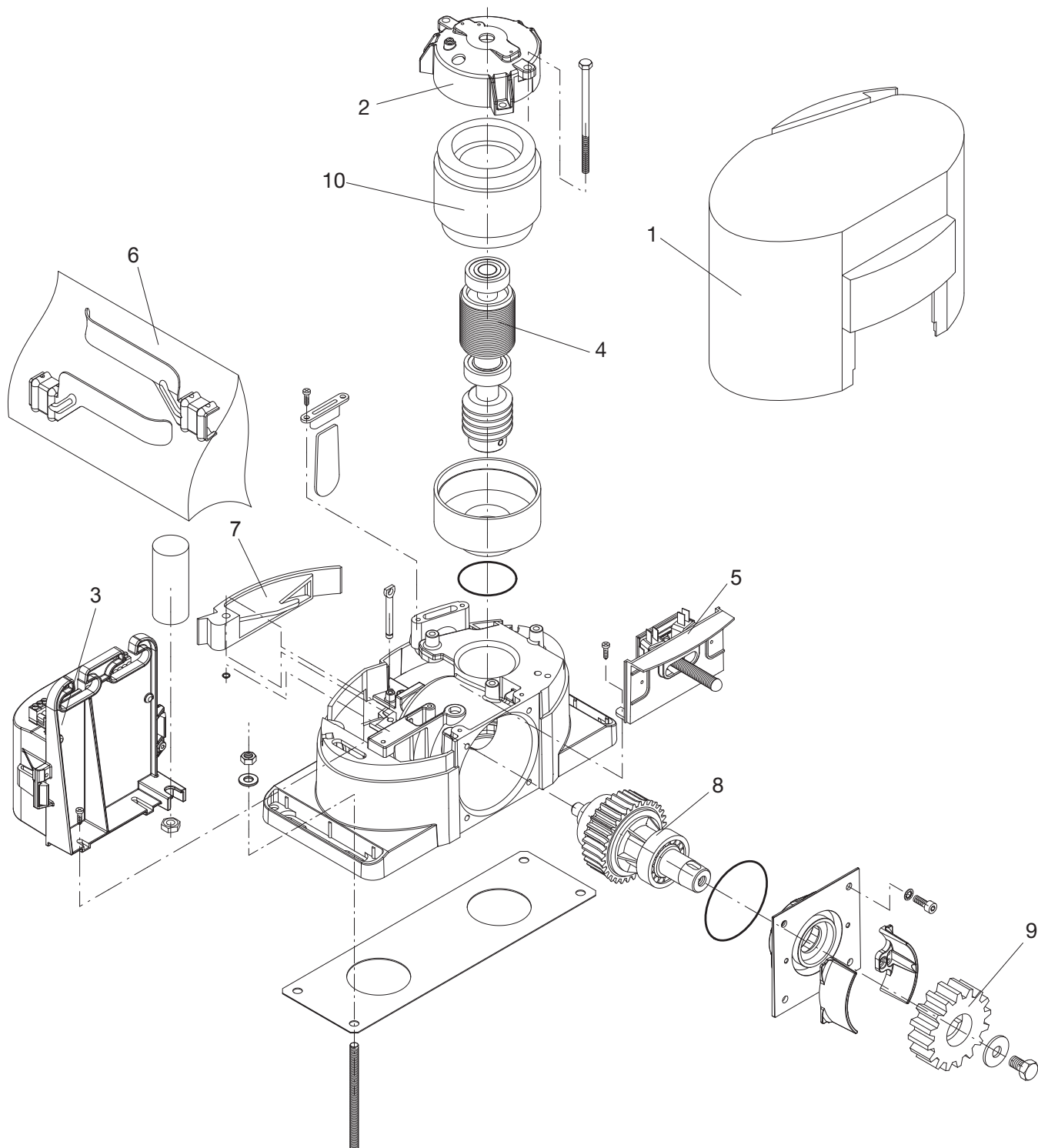
W przypadku braku energii elektrycznej lub uszkodzenia można otworzyć bramę ręcznie w następujący sposób:

- Po wprowadzeniu klucza osobistego C, należy obrócić go w kierunku przeciwnym do obrotu wskazówek zegara i pociągnąć dźwignię L.
- Siłownik jest teraz odblokowany i można przesunąć bramę ręcznie.
- W celu przywrócenia normalnego działania automatyzmu należy zamknąć dźwignię L i przesunąć ręcznie bramę aż do wysprężenia.

KONSERWACJA

- Sprawdzać okresowo sprawność działania ręcznego mechanizmu odblokowującego i bezpieczeństwa.
- Nie starać się w żadnym wypadku dokonywać napraw samemu z racji na możliwość ulegnięcia wypadkowi, w celu naprawy należy skontaktować się z technikiem wyspecjalizowanym.
- Siłownik nie wymaga normalnej konserwacji, tym niemniej wskazane jest okresowe sprawdzanie sprawności działania elementów bezpieczeństwa i pozostałych części instalacji, mogących stanowić zagrożenie z racji na stan zużycia.





Pos.	Denominazione - Description - Bezeichnung - Dénomination - Denominación - Określenie						Cod.
1	Carter	Cover	<i>Deckel</i>	Couvercle	Tapa	Karter	9688275
2	Calotta motore	Motor cup	<i>Motor Deckel</i>	Calotte moteur	Tapa estator	Kalota silnika	9688276
3a	Centrale 230V	Contro Unit 230V	<i>Schaltanlage 230V</i>	Centrale. 230V	Centralita 230V	Centralka 230V	9688296
3b	Centrale 115V	Contro Unit 115V	<i>Schaltanlage 115V</i>	Centrale. 115V	Centralita 115V	Centralka 115V	9688297
4	Albero motore	Driving shaft	<i>Antriebswelle</i>	Arbre moteur	Eje motor	Wał silnika	9688278
5	Finecorsa	Limit stop	<i>Endschalter</i>	Fin de course	Final de carrera	Ogr. przesuwu	9686904
6	Blister	Blister	<i>Blister</i>	Blister	Blister	Blister	9686083
7	Leva di sblocco	Release lever	<i>Hebel</i>	Levier	Pal. de desbloq.	Dźwignia odrygl.	9688279
8	Albero uscita	Output shaft	<i>Antriebszapfen</i>	Arbre	Eje de salida	Wał wyjściowy	9686908
9	Ingranaggio	Gear	<i>Zahnrad</i>	Engrenage	Piñon	Koło zębate	9686032
10a	Statore 230V	Stator 230V	<i>Stator 230V</i>	Stateur 230V	Estator 230V	Stojan 230V	9688298
10b	Statore 115V	Stator 115V	<i>Stator 115V</i>	Stateur 115V	Estator 115V	Stojan 115V	9688299

Dichiarazione di Conformità UE (DoC)

Nome del produttore: **Automatismi Benincà SpA**
Indirizzo: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefono: **+39 0444 751030** Indirizzo e-mail: **sales@beninca.it**
Persona autorizzata a costruire la documentazione tecnica:
Automatismi Benincà SpA
Tipo di prodotto: **Attuatore elettromeccanico 24Vdc per cancelli scorrevoli**
Modello/Tipo: **MS5**
Accessori: **N/A**

Il sottoscritto Luigi Benincà, in qualità di Responsabile Legale, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopraindicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:

Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (**EMCD**), secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

Direttiva 2014/35/EU DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 26 febbraio 2014 concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione (**LVD**), secondo le seguenti norme armonizzate:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, dell' 8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (**RoHS**), secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 50581:2012

Direttiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 17 maggio 2006 relativa alle macchine e che modifica la direttiva 95/16/CE, rispettando i requisiti per le "quasi macchine", secondo la seguente norma: EN13241-1:2003.

• Il produttore dichiara, inoltre, che la documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità all'allegato VII B della direttiva 2006/42/CE e che sono stati rispettati i seguenti requisiti essenziali:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.

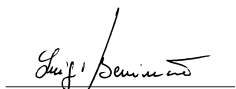
• Il produttore si impegna a trasmettere alle autorità nazionali, in risposta ad una motivata richiesta, le informazioni pertinenti sulla "quasi macchina". L'impegno comprende le modalità di trasmissione e lascia impregiudicati i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante della "quasi macchina".

• Si comunica che la "quasi macchina" non deve essere messa in servizio finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della direttiva 2006/42/CE.

• Inoltre il prodotto, limitatamente alle parti applicabili, risulta conforme alle seguenti norme:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Responsabile legale.
Sandrigo, 22/06/2016.



Il Certificato di Conformità di questo documento corrisponde all'ultima revisione disponibile al momento della stampa e può risultare differente per esigenze editoriali dall'originale disponibile presso il produttore.

Il Certificato di Conformità più completo e recente è disponibile consultando il sito: www.beninca.com oppure può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.

UE Declaration of Conformity (DoC)

Manufacturer's name: **Automatismi Benincà SpA**
Address: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telephone: **+39 0444 751030** Email address: **sales@beninca.it**
Person authorised to draft the technical documentation:
Automatismi Benincà SpA
Product type: **automatic system 24Vdc for sliding gates**
Model/type: **MS5**
Accessories: **N/A**

The undersigned Luigi Benincà, as the Legal Officer, declares under his liability that the aforementioned product complies with the provisions established by the following directives:

Directive 2014/30/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electromagnetic compatibility, according to the following harmonised regulations:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

Directive 2014/35/UE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 February 2014, on the harmonisation of the laws of Member States relating to electrical equipment designed for use with certain voltage limits, according to the following harmonised regulations:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directive 2011/65/EU of the European Parliament and Council, dated 8 June 2011, on the restricted use of certain hazardous substances in electrical and electronic devices (**RoHS**), according to the following standards:
EN 50581:2012

Directive 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006, on machinery, which amends Directive 95/16/EC, and complies with the requisites for the "partly completed machinery (almost machinery)" set forth in the EN13241-1:2003 regulation.

• The manufacturer declares that the pertaining technical documentation has been drawn up in compliance with Attachment VII B of the 2006/42/ EC Directive and that the following requirements have been complied with:

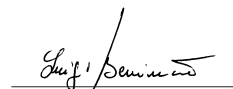
1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.

• The manufacturer undertakes that information on the "partly completed machinery" will be sent to domestic authorities. Transmission ways are also included in the undertaking, and the Manufacturer's intellectual property rights of the "almost machinery" are respected.

• It is highlighted that commissioning of the "partly completed machinery" shall not be provided until the final machinery, in which it should be incorporated, is declared compliant, if applicable, with provisions set forth in the Directive 2006/42/EC on Machinery.

• Moreover, the product, as applicable, is compliant with the following regulations:
EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003

Benincà Luigi, Legal Officer.
Sandrigo, 22/06/2016.



The certificate of conformity in this document corresponds to the last review available at the time of printing and could differ for editorial requirements from the original available from the manufacturer.

The most recent and complete certificate of conformity is available consulting the site: www.beninca.com or can be requested from: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

EG-Konformitätserklärung (DoC)

Name des Herstellers: **Automatismi Benincà SpA**
Adresse: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefon: **+39 0444 751030** E-Mail-Adresse: **sales@beninca.it**
Zur Erstellung der technischen Dokumentation berechnete Person:
Automatismi Benincà SpA

Produkttypus: **Automation für Schiebetore**
Modell/Typus: **MSS**
Zubehör: **N/A**

Der Unterzeichnete Luigi Benincà, in seiner Eigenschaft als Rechtsvertreter, erklärt eigenverantwortlich, dass das oben angegebene Produkt den durch die folgenden Richtlinien vorgegebene Bestimmungen entspricht:

Richtlinie 2014/30/UE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit, gemäß nachstehenden Normen:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

Richtlinie 2014/35/UE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen, gemäß nachstehenden Normen:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS), gemäß den folgenden harmonisierten Normen:

EN 50581:2012

Richtlinie 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen, zur Aufhebung der Richtlinie 95/16/EG, gemäß Anforderungen für „unvollständige Maschinen“ und nachstehender Norm:

EN13241-1:2003.

• Der Hersteller erklärt, dass die technischen Unterlagen gemäß Anhang VII Teil B der Richtlinie 2006/42/EG erstellt wurden und dass das Produkt folgenden Anforderungen entspricht:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.

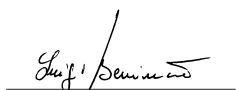
• Der Hersteller verpflichtet sich die Informationen zu der „unvollständigen Maschine“ einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen zu übermitteln. Durch die Übermittlung bleibt das intellektuelle Eigentum des Herstellers der „unvollständigen Maschine“ unberührt.

• Diese „unvollständige Maschine“ darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn gegebenenfalls festgestellt wurde, dass die Maschine, in die die unvollständige Maschine eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht.

• Das Produkt entspricht außerdem, falls zutreffend, folgenden Normen:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Rechtsvertreter.
Sandrigo, 22/06/2016.



Die in diesem Dokument vorliegende Konformitätserklärung entspricht der neuesten zum Druckzeitpunkt erhältlichen Revision und könnte aufgrund von verlegerischen Gründen vom beim Hersteller erhältlichen Original abweichen.

Die neueste und vollständigste Konformitätserklärung ist auf der Internetseite: www.beninca.com erhältlich oder kann bei folgender Adresse angefordert werden: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

Déclaration CE de conformité (DoC)

Nom du producteur : **Automatismi Benincà SpA**
Adresse : **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Téléphone : **+39 0444 751030** Adresse e-mail: **sales@beninca.it**
Personne autorisée à construire la documentation technique :
Automatismi Benincà SpA

Type de produit : **l'automatisme pour portails coulissant modèle**
Modèle/Type: **MSS**
Accessoires : **N/A**

Le soussigné Luigi Benincà, en sa qualité de Représentant Légal, déclare sous sa propre responsabilité que le produit indiqué ci-dessus est conforme aux dispositions imposées par les directives suivantes:

Directive 2014/30/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique, selon les suivantes normes harmonisées:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

Directive 2014/35/UE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 26 février 2014 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les suivantes normes harmonisées:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil, du 8 juin 2011, sur la restriction à l'usage de substances dangereuses déterminées dans les appareillages électriques et électroniques (RoHS), selon les normes harmonisées suivantes :

EN 50581:2012

Directive 2006/42/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 17 mai 2006 concernant les machines et qui modifie la Directive 95/16/CE, en respectant les conditions requises pour les "quasi-machines", selon la norme suivante:

EN13241-1:2003.

• Le fabricant déclare, en outre, que la documentation technique pertinente a été constituée conformément à l'annexe VII B de la Directive 2006/42/CE et que les conditions requises essentielles ci de suite ont été respectées:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.


• Le fabricant s'engage à transmettre aux autorités nationales, suite à une demande motivée, les informations concernant la "quasi-machine". Cet engagement comprend les modalités de transmission et reste sans préjudices pour les droits de propriété intellectuelle du fabricant sur la "quasi machine".

• On communique que la "quasi-machine" ne doit pas être mise en service avant que la machine finale, dans laquelle elle doit être incorporée, ait été elle même déclarée conforme, le cas échéant, aux dispositions de la Directive 2006/42/CE.

• En outre le produit, exclusivement en ce qui concerne les parties applicables, résulte conforme aux normes suivantes:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Représentant Légal.
Sandrigo, 22/06/2016.



Le certificat de conformité présent dans ce document correspond à la dernière révision disponible au moment de l'impression et pourrait différer pour des exigences éditoriales de l'original disponible chez le constructeur.

Le certificat de conformité le plus récent et complet est disponible en consultant le site : www.beninca.com ou peut être demandé à : Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALIE.

Declaración CE de conformidad (DoC)

Nombre del productor: **Automatismi Benincà SpA**
Dirección: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Teléfono: **+39 0444 751030** Dirección de correo electrónico: **sales@beninca.it**
Persona autorizada a producir la documentación técnica:
Automatismi Benincà SpA

Tipo de producto: **automatización para cancelas correderas**
Modelo/Tipo: **MS5**
Accesorios: **N/A**

El infrascrito Luigi Benincà, en calidad de Representante Legal, declara bajo su responsabilidad que el producto anteriormente mencionado resulta en conformidad con las disposiciones establecidas por las siguientes directivas:

Directiva 2014/30/UE del parlamento europeo y del consejo del 26 de febrero de 2014 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación a la compatibilidad electromagnética, según las siguientes normas armonizadas:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007.

Directiva 2014/35/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 26 de febrero de 2014 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros con relación al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos (**RoHS**), según las normas siguientes armonizadas:

EN 50581:2012

Directiva 2006/42/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y que modifica la Directiva 95/16/CE, respetando los requisitos para las "cuasi máquinas", conforme a la norma siguiente: EN13241-1:2003.

• El fabricante declara así mismo que la documentación técnica pertinente ha sido redactada conforme al anexo VII B de la Directiva 2006/42/CE y que se han respetado los siguientes requisitos esenciales:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.


• El fabricante se compromete a transmitir a las autoridades nacionales, contestando a una solicitud motivada, la información pertinente sobre la "cuasi máquina". El compromiso incluye las modalidades de transmisión y no afecta a los derechos de propiedad intelectual del fabricante de la "cuasi máquina".

• Se comunica que la "cuasi máquina" no se tiene que poner en servicio hasta que la máquina final, en la cual se tiene que incorporar, ha sido declarada conforme si aplicable, a las disposiciones de la Directiva 2006/42/CE.

• Además, el producto, limitadamente a las partes aplicables, resulta ser conforme a las siguientes normas:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Representante Legal.
Sandrigo, 22/06/2016.



El certificado de conformidad presente en este documento corresponde a la última revisión disponible en el momento de la impresión y podría diferir por exigencias editoriales del original disponible en la sede del fabricante.

El certificado de conformidad más reciente y completo está disponible consultando el sitio: www.beninca.com o se puede solicitar a: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - ITALY.

Deklaracja zgodności CE (DoC)

Nazwa producenta: **Automatismi Benincà SpA**
Adres: **Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) - Italia**
Telefon: **+39 0444 751030** Adres e-mail: **sales@beninca.it**
Osoba upoważniona do stworzenia dokumentacji technicznej:
Automatismi Benincà SpA

Rodzaj produktu: **urządzenie automatyzacji bram przesuwnych**
Model/Typ: **MS5**
Akcesoria: **N/A**

Niżej podpisany/a Luigi Benincà, jako Przedstawiciel prawny, deklaruje na własną odpowiedzialność, że wskazany produkt jest zgodny z rozporządzeniami następujących dyrektyw:

Dyrektywy 2014/30/WE rady I parlamentu europejskiego z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007 + A1:2011.

Dyrektywy 2014/35/WE RADY I PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO z dnia 26 lutego 2014r. w sprawie zbliżania ustawodawstwa państw członkowskich w zakresie bezpieczeństwa sprzętu elektrycznego o określonych granicach napięcia, zgodnie z następującymi normami zharmonizowanymi:

EN 60335-1:2012 + A11:2014; EN 60335-2-103:2015.

Dyrektywa 2011/65/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 8 czerwca 2011 r. w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (**RoHS**), zgodnie z poniższymi normami zharmonizowanymi:

EN 50581:2012

Dyrektywy 2006/42/WE PARLAMENTU I RADY EUROPEJSKIEJ z dnia 17 maja 2006r. w sprawie maszyn zmieniającej dyrektywę 95/16/WE, z zachowaniem wymogów dotyczących "części maszyn", wg następującej normy:

EN13241-1:2003.

• Producent oświadcza, że stosowna dokumentacja techniczna została sporządzona na podstawie treści załącznika VII B do dyrektywy 2006/42/WE i że zostały spełnione następujące zasadnicze wymagania:

1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.2.1 - 1.2.3 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.3.7 - 1.3.9 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11 - 1.5.13 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.6.4 - 1.7.2 - 1.7.4 - 1.7.4.1 - 1.7.4.2 - 1.7.4.3.


• Producent zobowiązuje się do przesłania informacji dotyczących "części maszyny" na uzasadniony wniosek krajowego organu władzy. Zobowiązanie dotyczy trybu przesłania informacji i utrzymuje w mocy prawa własności intelektualnej producenta "części maszyny".

• Powiadamia się, że "część maszyny" nie powinna być oddana do eksploatacji do chwili, gdy końcowa maszyna, do której dana część ma być wbudowana nie otrzyma deklaracji zgodności z mającymi zastosowanie wymogami dyrektywy 2006/42/WE.

• Ponadto, w odniesieniu do części objętych postanowieniami, produkt spełnia wymagania następujących norm:

EN 12445:2002, EN 12453:2002, EN 12978:2003.

Benincà Luigi, Przedstawiciel prawny.
Sandrigo, 22/06/2016.



Certyfikat zgodności znajdujący się w niniejszym dokumencie odpowiada ostatniej aktualizacji dostępnej w momencie wydruku i może się różnić ze względów wydawniczych od oryginału dostępnego u producenta.

Najbardziej aktualny i kompletny certyfikat zgodności jest dostępny na stronie: www.beninca.com lub można się po niego zwrócić do: Automatismi Benincà SpA - Sandrigo VI - WŁOCHY.



AUTOMATISMI BENINCÀ SpA - Via Capitello, 45 - 36066 Sandrigo (VI) ITALY - Tel. 0444 751030 r.a. - Fax 0444 759728

www.beninca.com - sales@beninca.it
