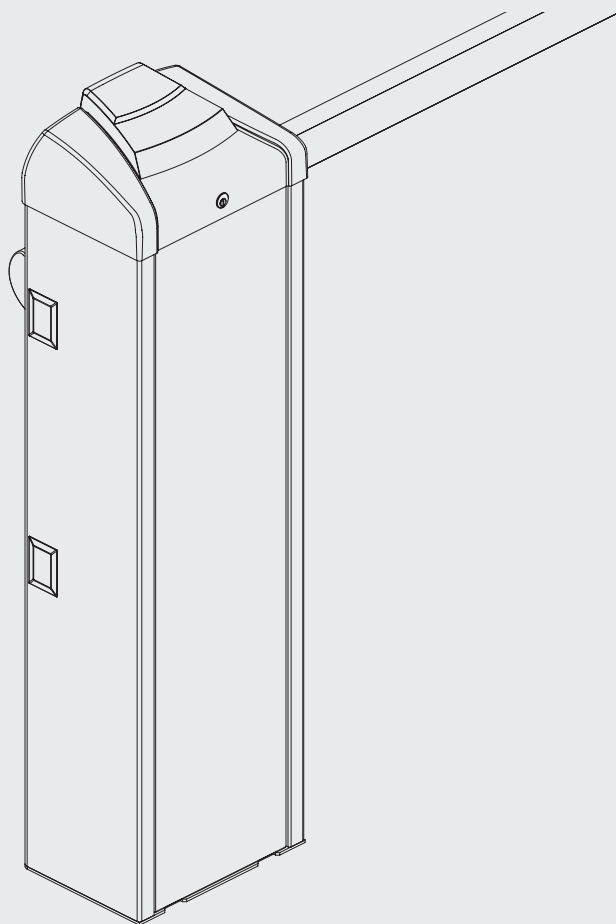


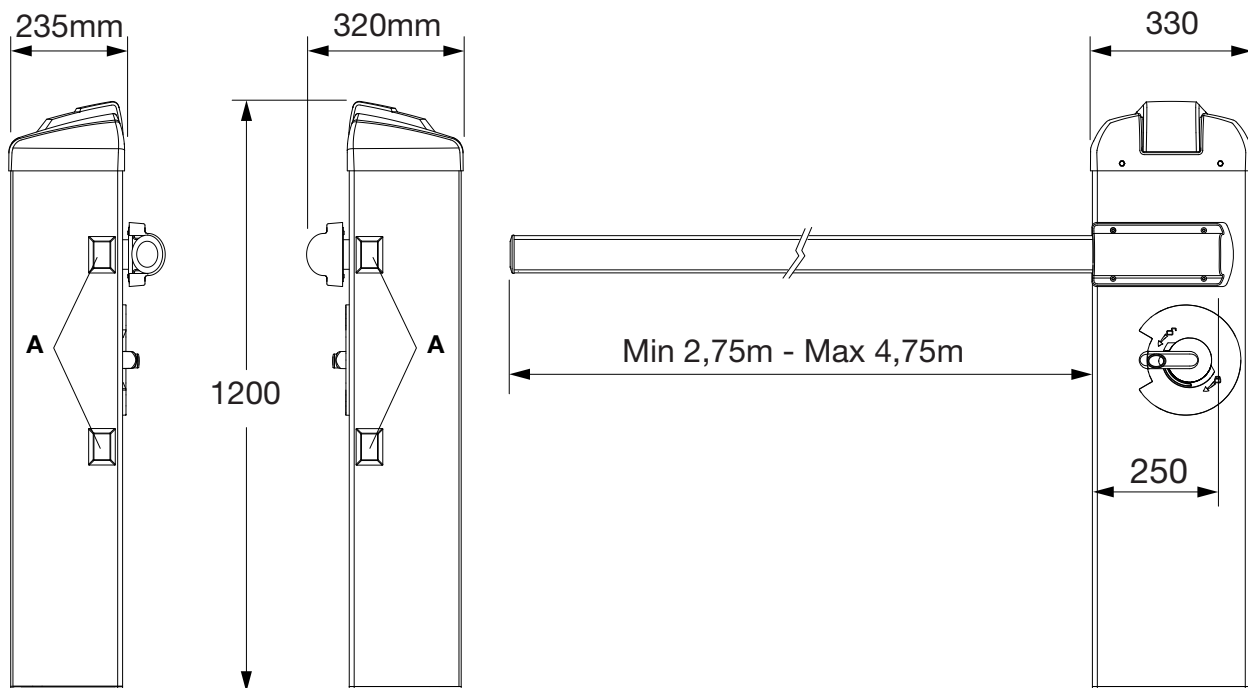
EVA.5



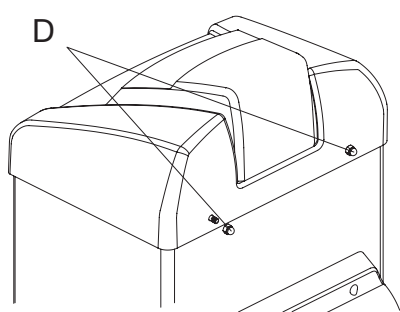
BENINCA[®]
TECHNOLOGY TO OPEN



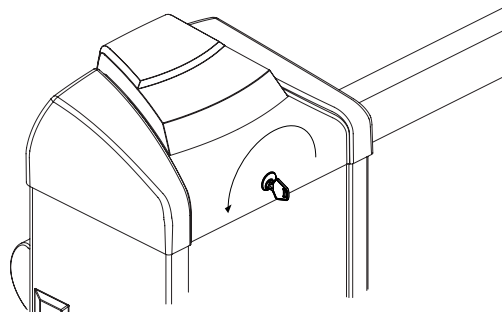
1



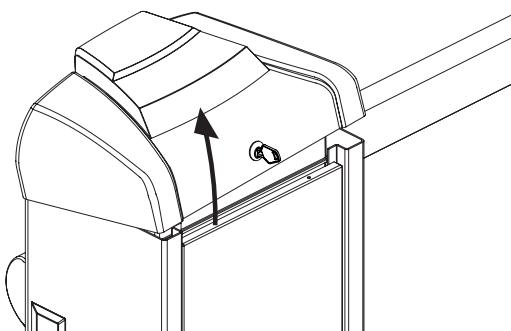
2



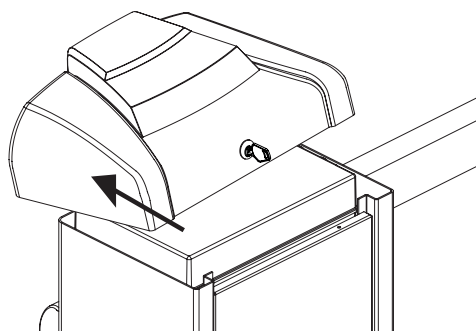
A



B

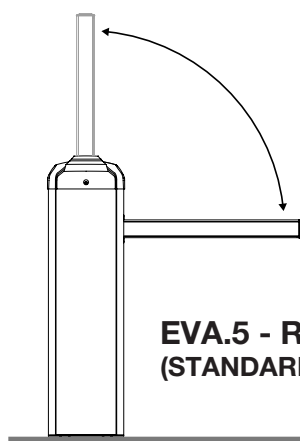


C



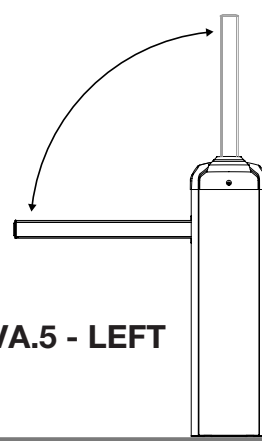
D

3



A

**EVA.5 - RIGHT
(STANDARD)**



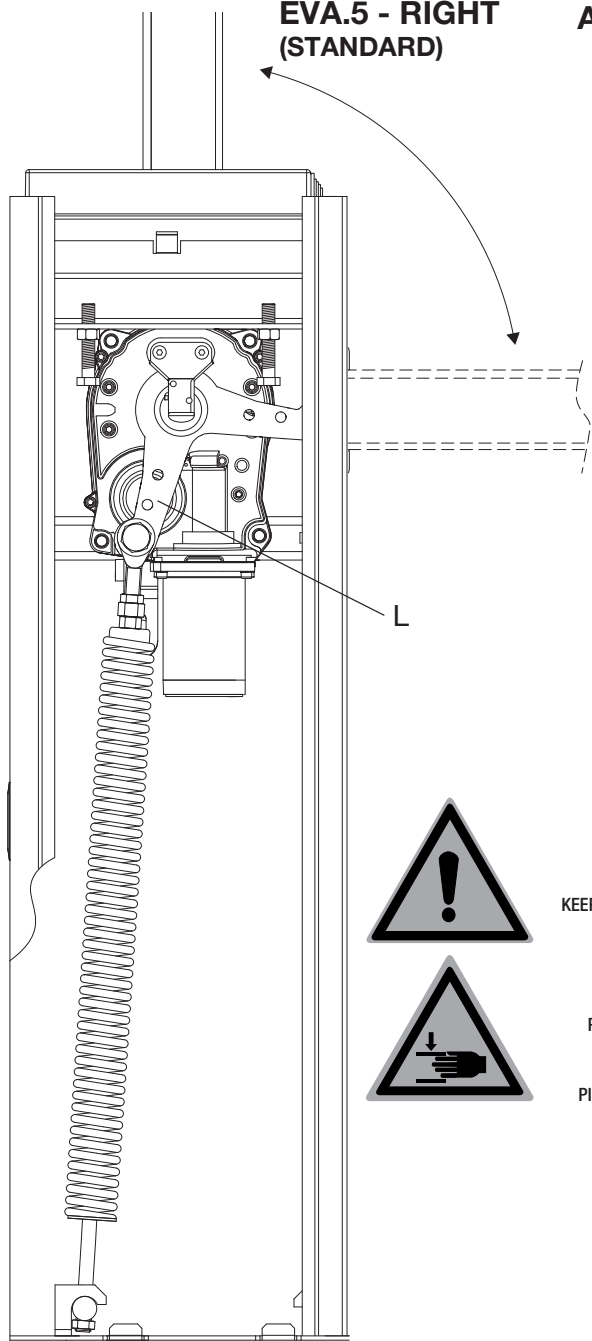
B

EVA.5 - LEFT

4

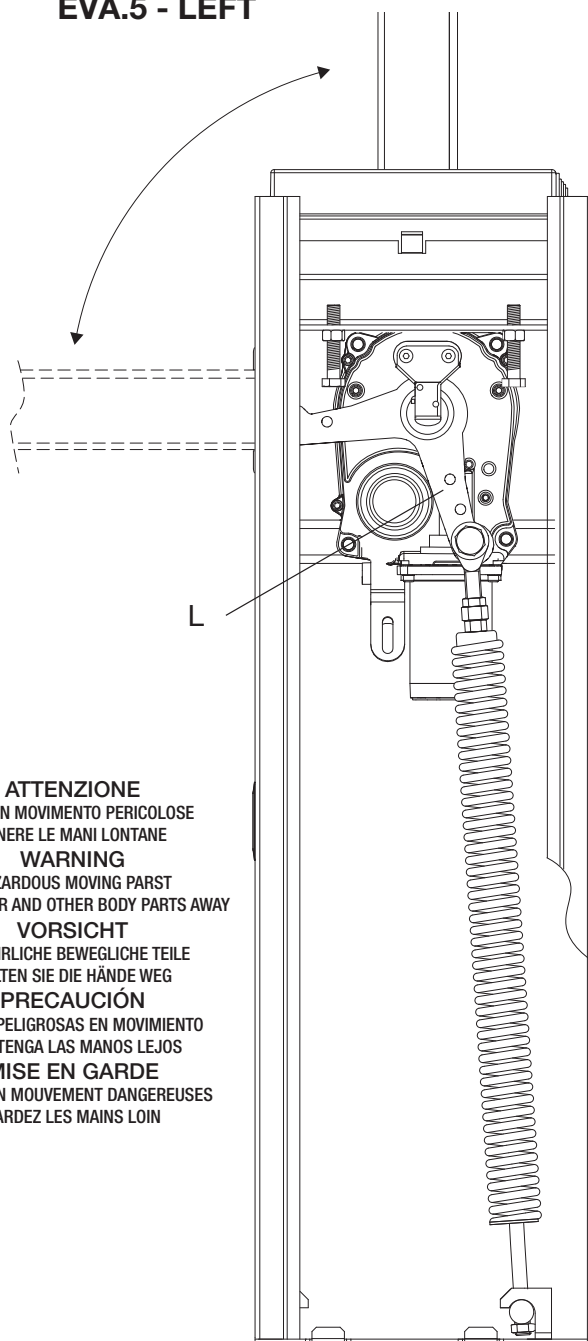
EVA.5 - RIGHT (STANDARD)

A



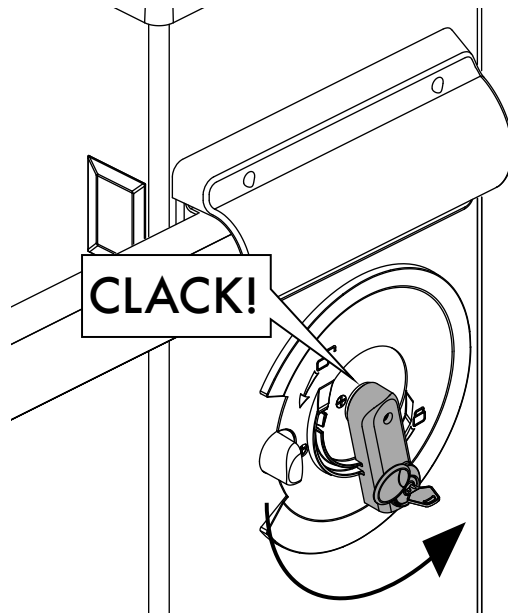
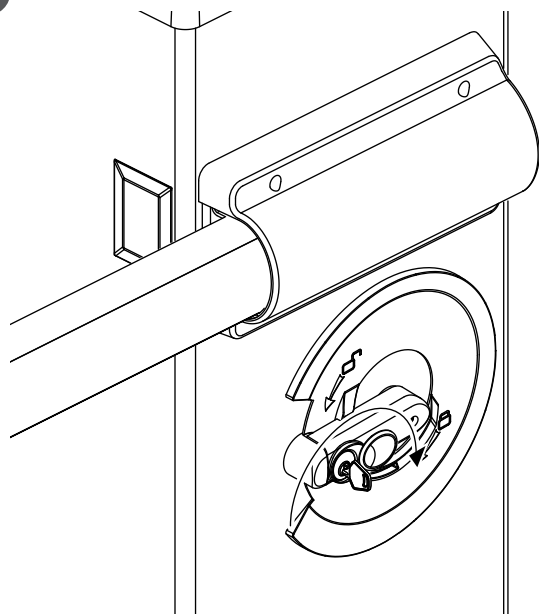
EVA.5 - LEFT

B



ATTENZIONE
PARTI IN MOVIMENTO PERICOLOSE
TENERE LE MANI LONTANE
WARNING
HAZARDOUS MOVING PARTS
KEEP FINGER AND OTHER BODY PARTS AWAY
VORSICHT
GEFÄHRLICHE BEWEGLICHE TEILE
HALTEN SIE DIE HÄNDE WEG
PRECAUCIÓN
PIEZAS PELIGROSAS EN MOVIMIENTO
MANTENGA LAS MANOS LEJOS
MISE EN GARDE
PIÈCES EN MOUVEMENT DANGEREUSES
GARDEZ LES MAINS LOIN

5



Posa della piastra di fondazione
VE.PS (opzionale)

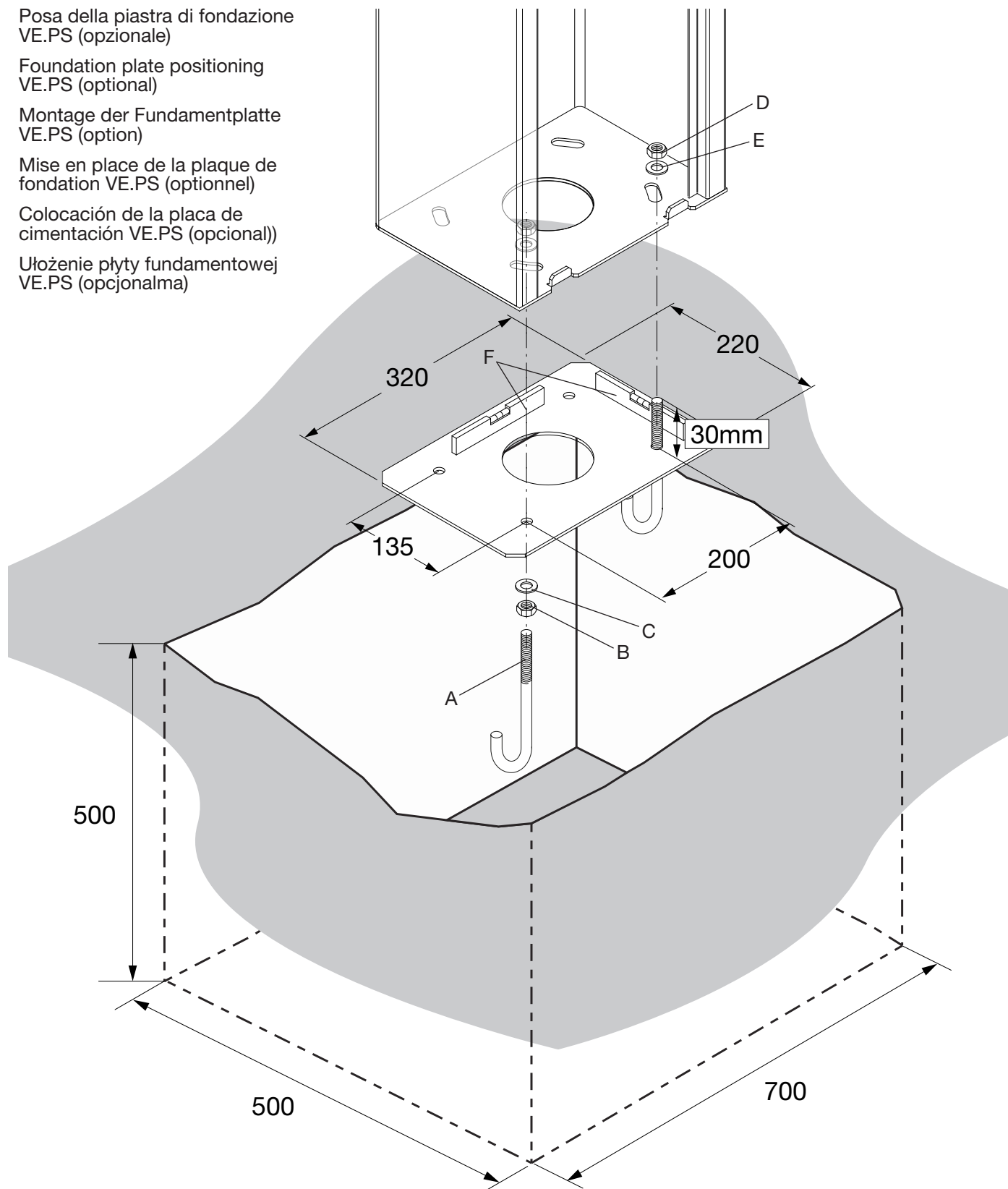
Foundation plate positioning
VE.PS (optional)

Montage der Fundamentplatte
VE.PS (option)

Mise en place de la plaque de
fondation VE.PS (optionnel)

Colocación de la placa de
cimentación VE.PS (opcional))

Ułożenie płyty fundamentowej
VE.PS (opcjonalna)



ATTENZIONE: PER LA REALIZZAZIONE DELLA BASE DI FONDAZIONE IN CALCESTRUZZO ARMATO FARE RIFERIMENTO ALL'APPENDICE A ALLA FINE DEL MANUALE

ATTENTION: FOR THE REALISATION OF THE REINFORCED CONCRETE FOUNDATION BASE, PLEASE REFER TO APPENDIX A AT THE END OF THE MANUAL

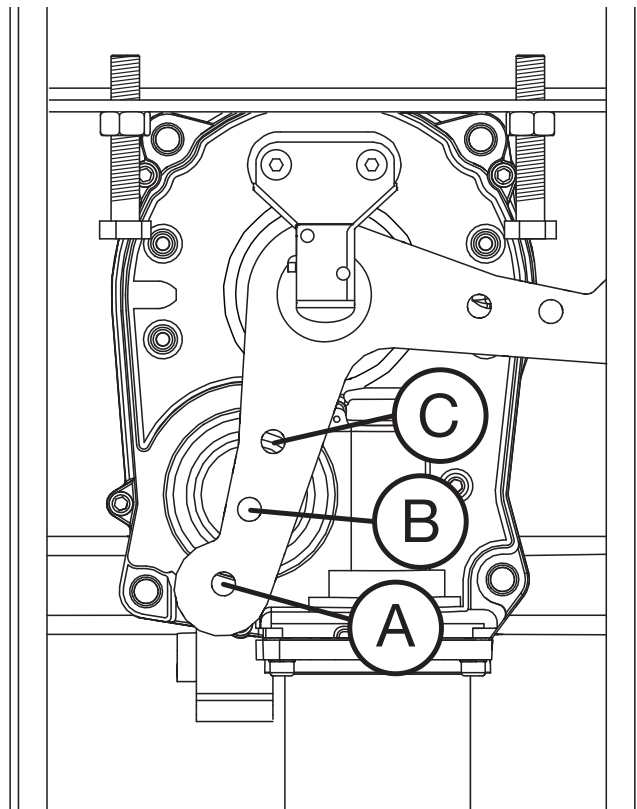
ACHTUNG: FÜR DIE AUSFÜHRUNG DER STAHLBETONFUNDAMENTE SIEHE ANHANG A AM ENDE DES HANDBUCHS

ATTENTION : POUR LA RÉALISATION DE LA BASE DE FONDACTION EN BÉTON ARMÉ, VEUILLEZ VOUS RÉFÉRER À L'ANNEXE A À LA FIN DU MANUEL.

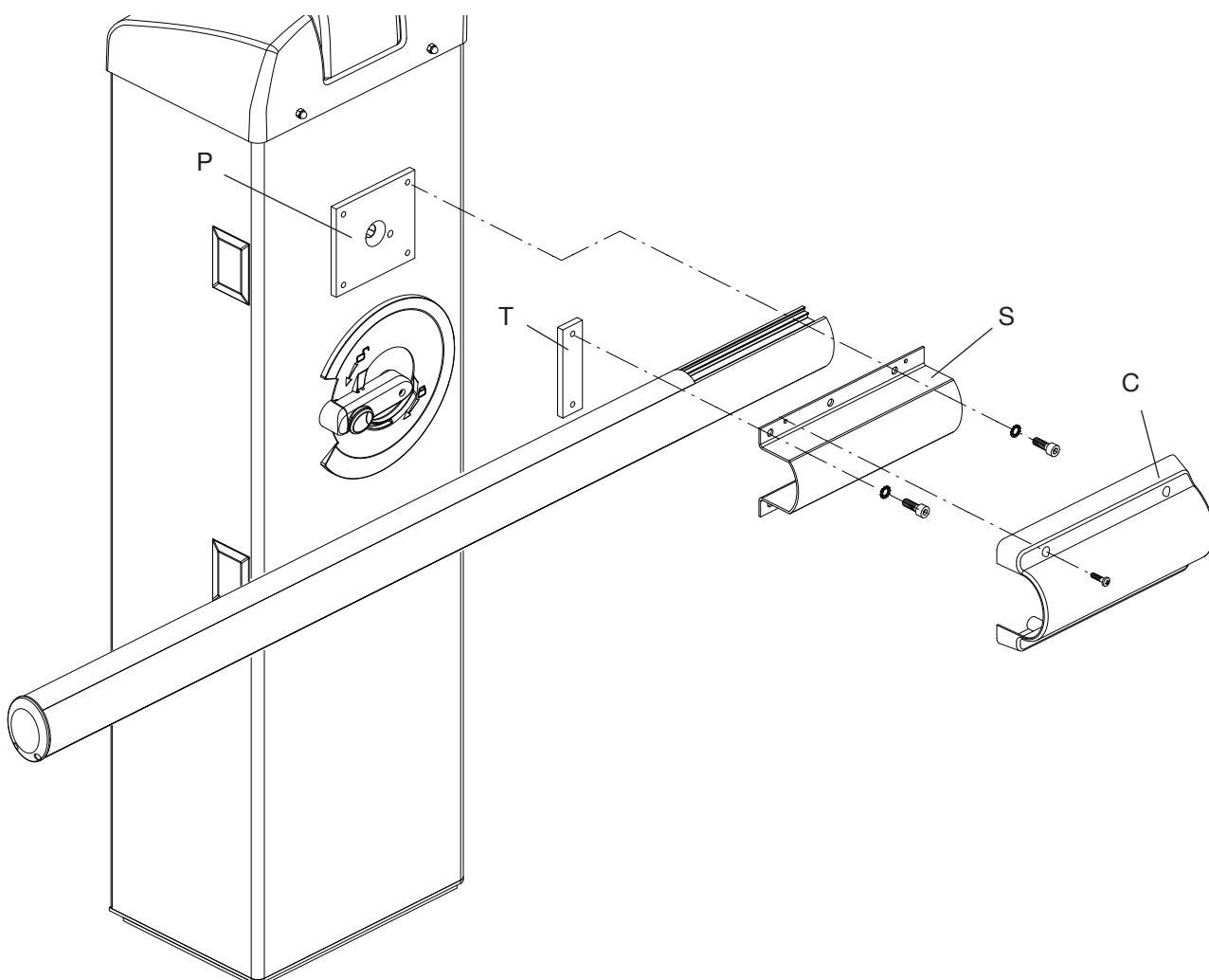
ATENCIÓN: PARA LA REALIZACIÓN DE LA BASE DE CIMENTACIÓN DE HORMIGÓN ARMADO, CONSULTE EL ANEXO A AL FINAL DEL MANUAL.

UWAGA: W CELU WYKONANIA ŻELBETOWEJ PODSTAWY FUNDAMENTOWEJ NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z DODATKIEM A NA KOŃCU INSTRUKCJI.

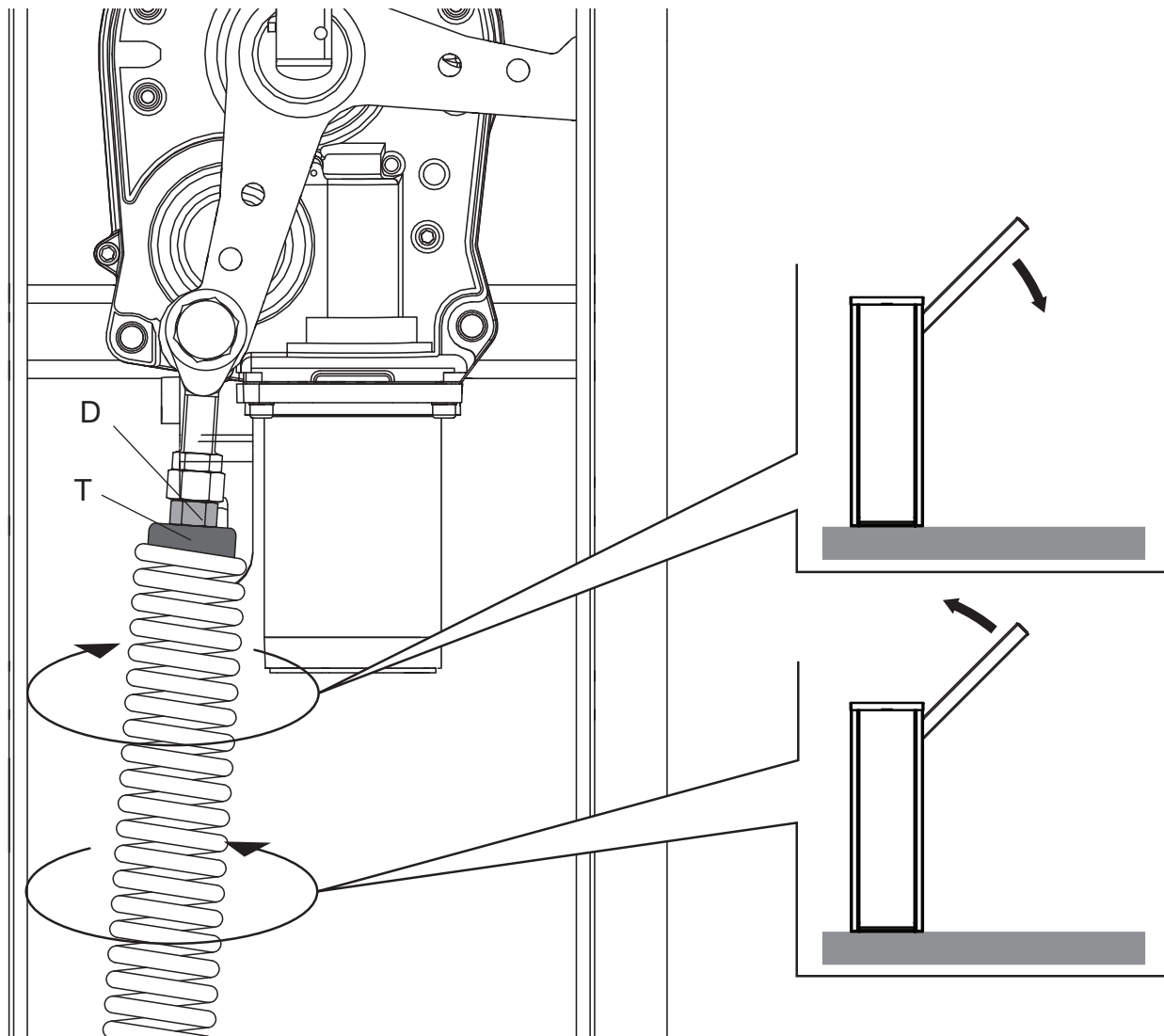
7



8

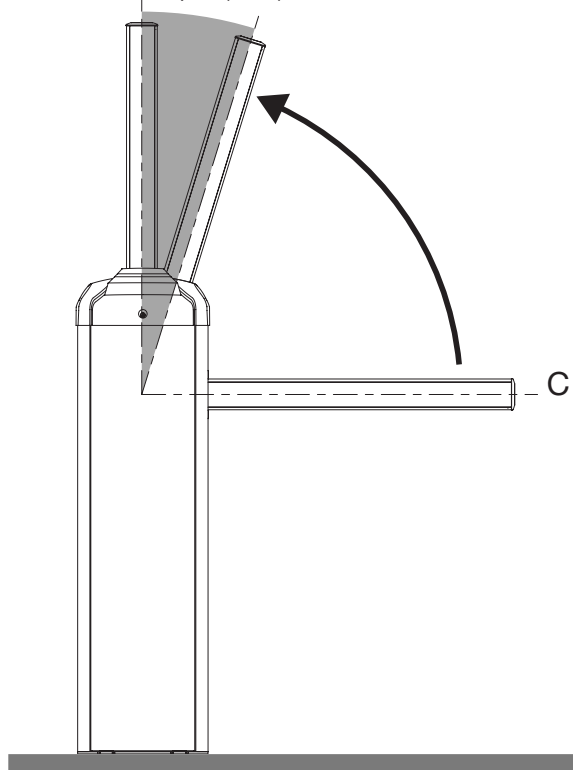


9



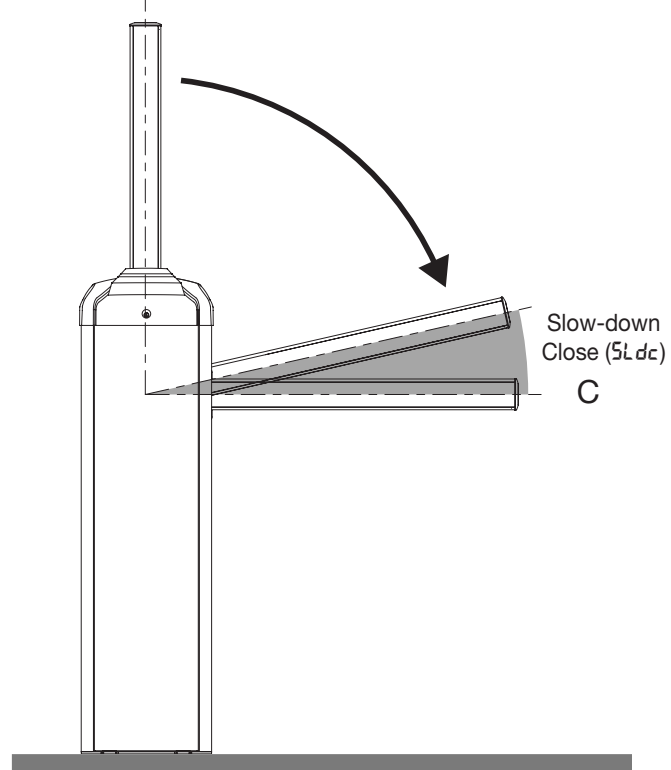
10

O Slow-down
Open (5L da)

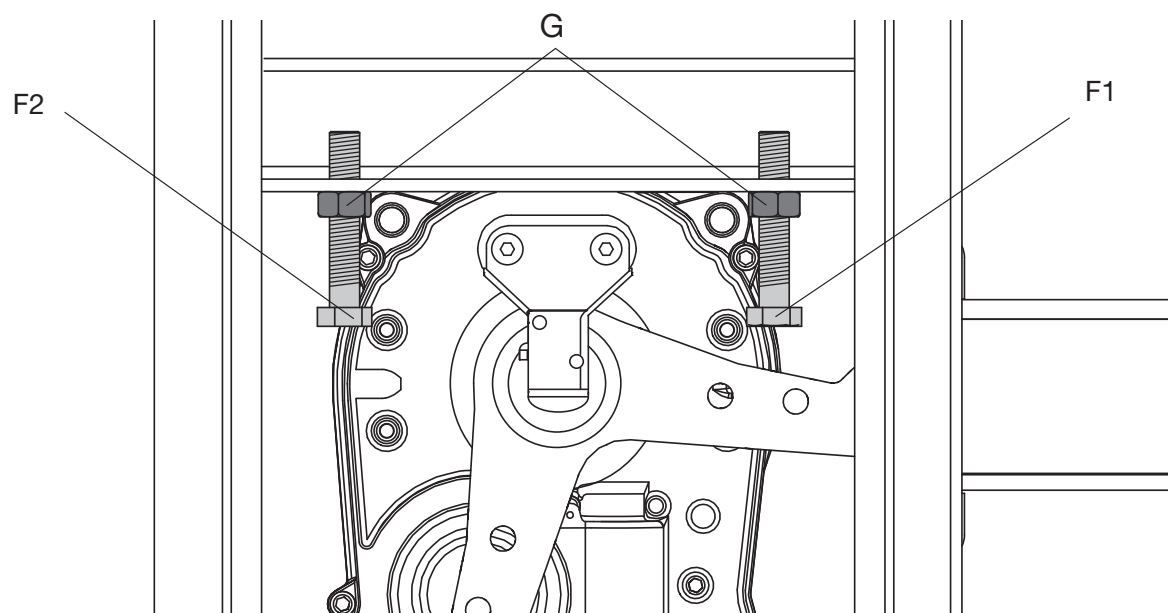


11

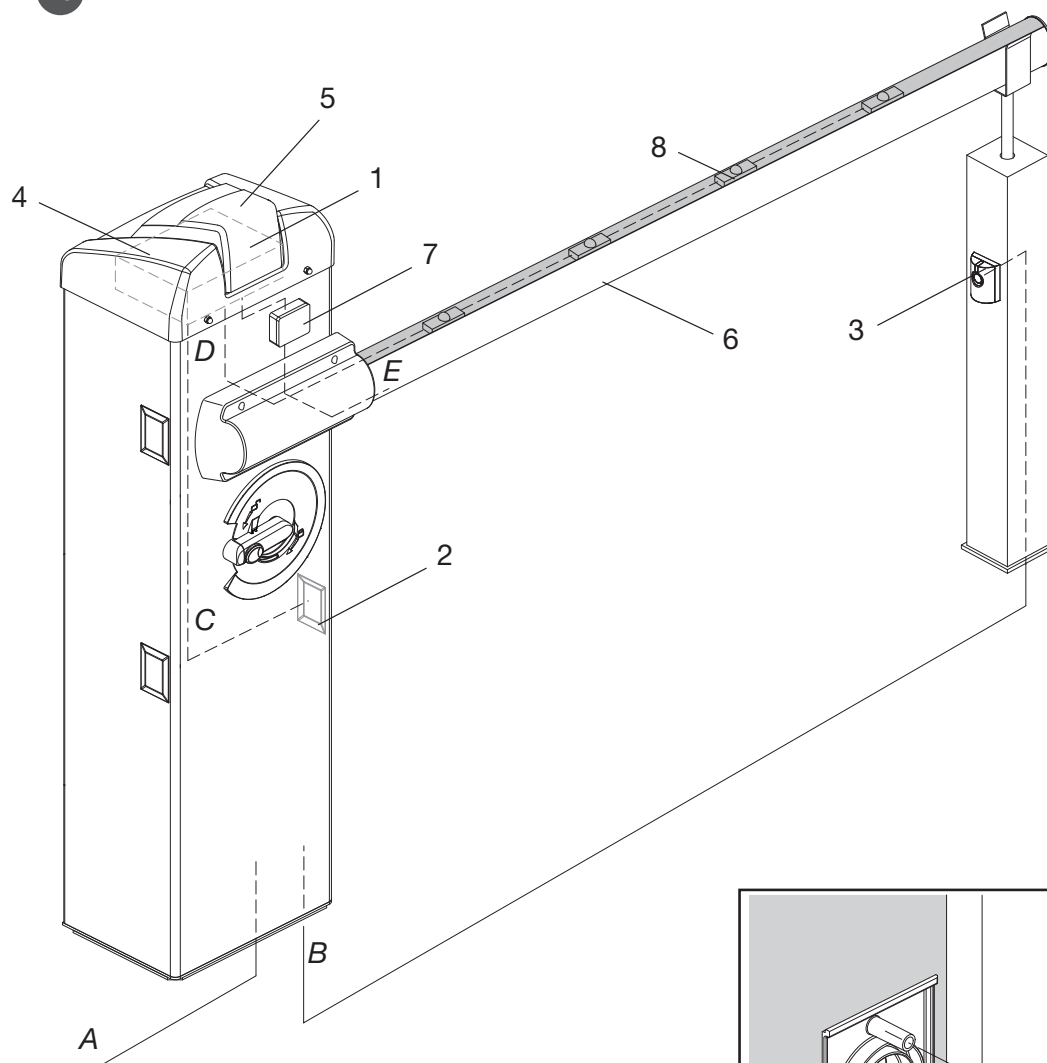
O



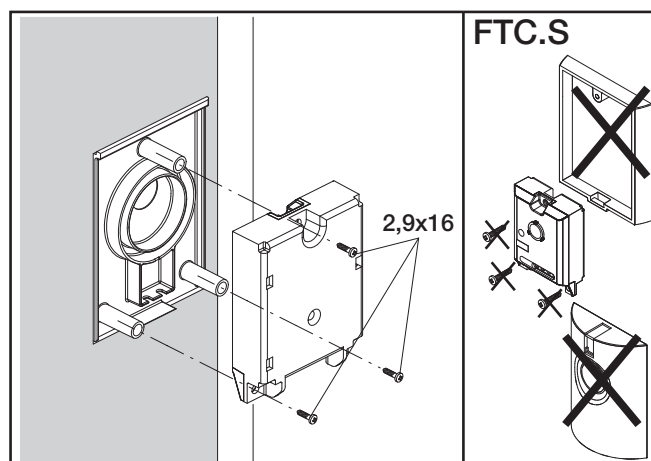
12

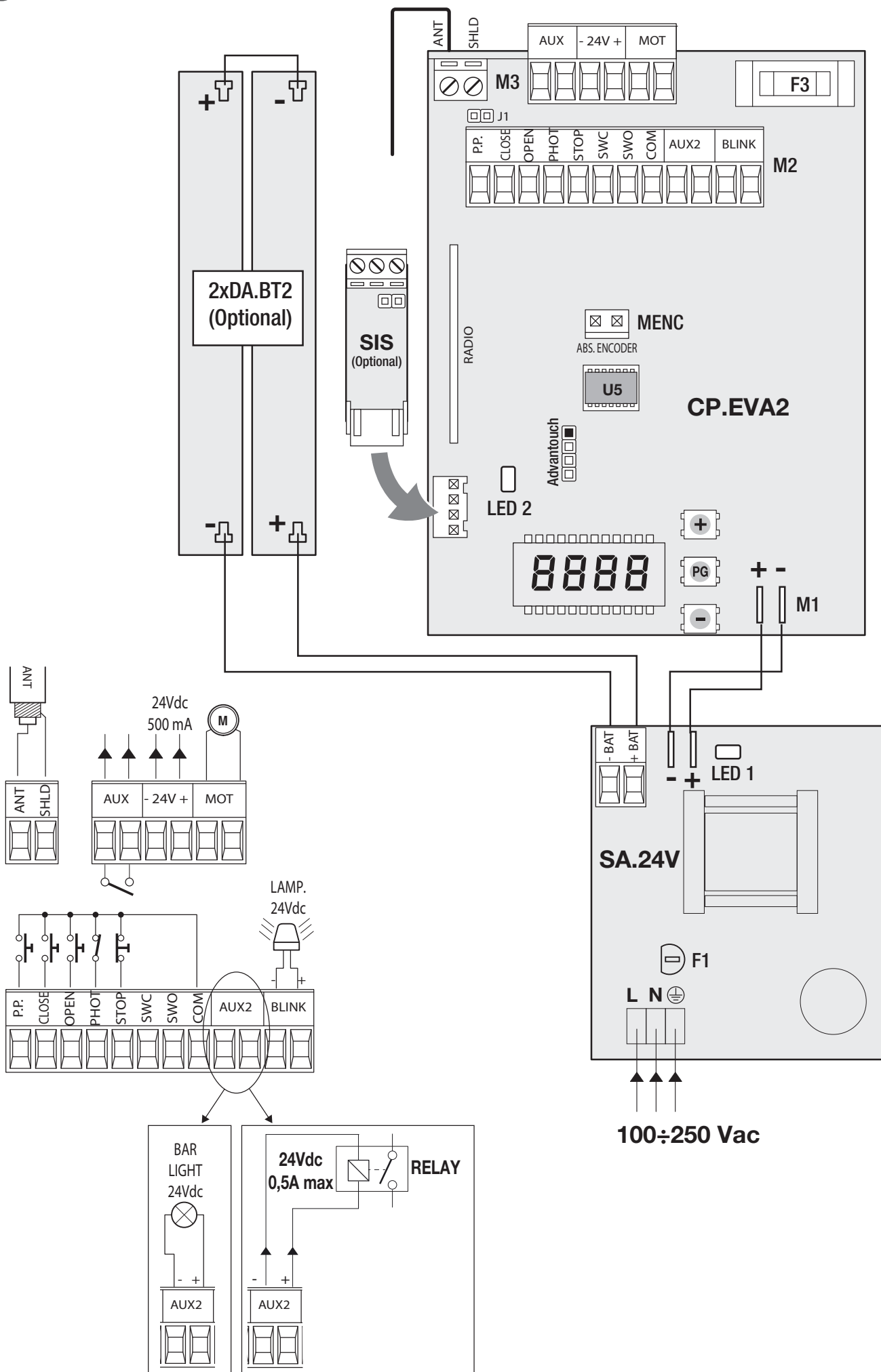


13



A	Line	3x1,5mm
B	Photo TX	2x0,5mm
C	Photo RX	4x0,5mm
D	EVA.Led	2x0,5mm
E	SC.EN	2x0,5mm





Schema menu di programmazione

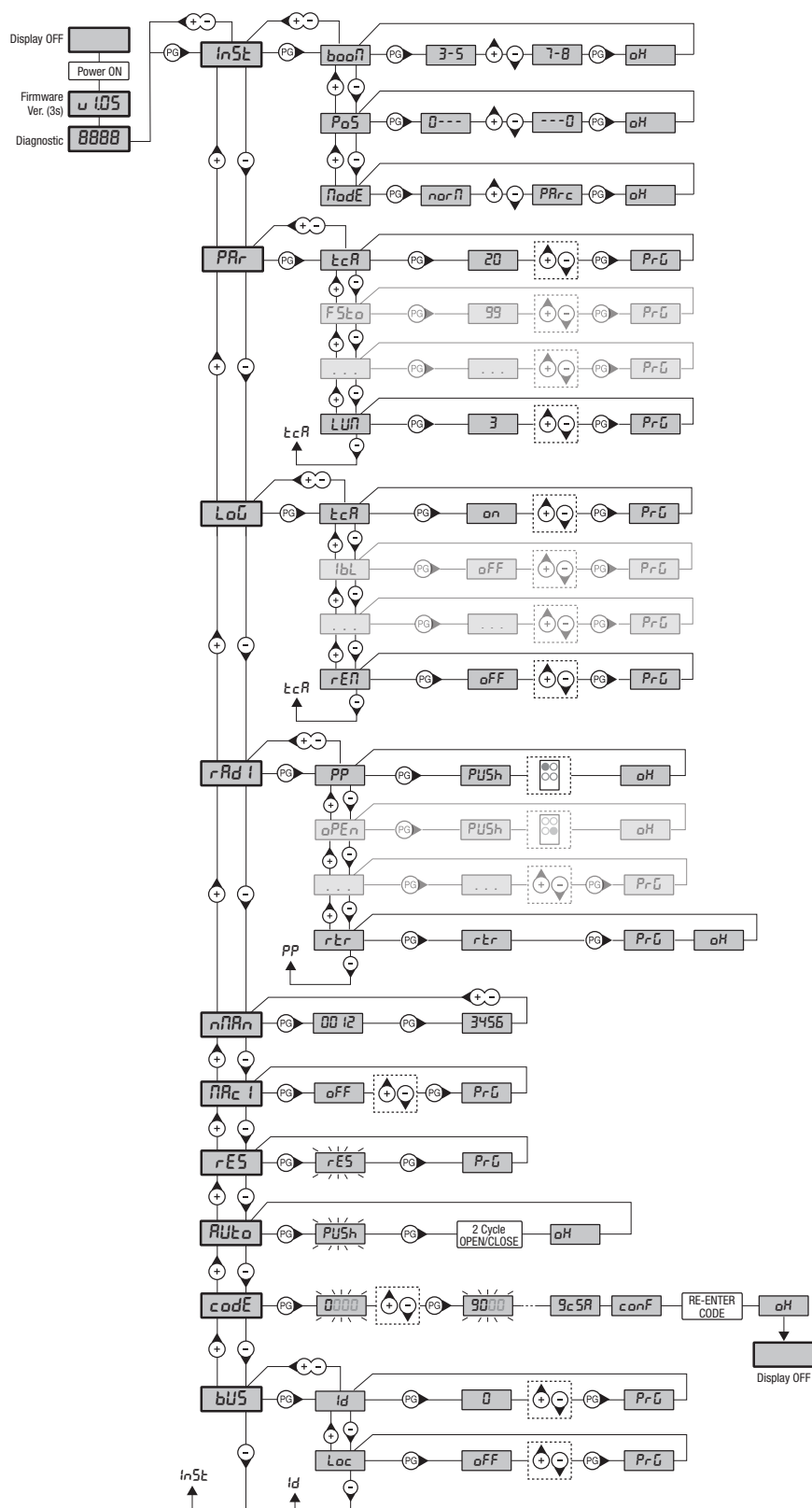
Menu programming layout

Diagramm Programmiermenü

Menu de programmation

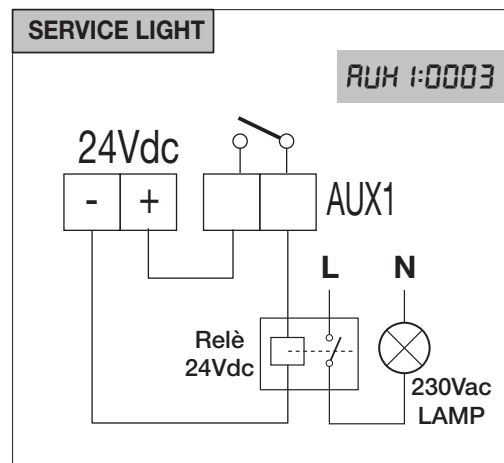
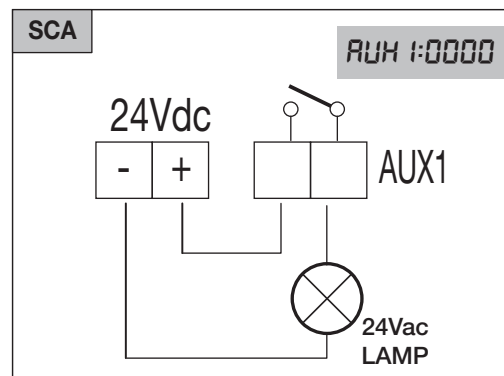
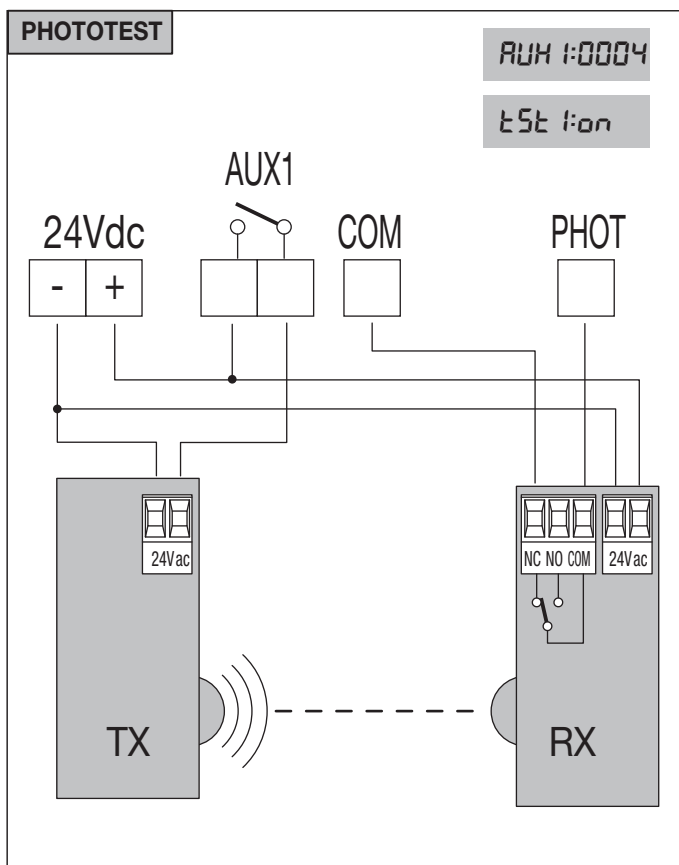
Menú de la carta de programación

Układ menu programowania



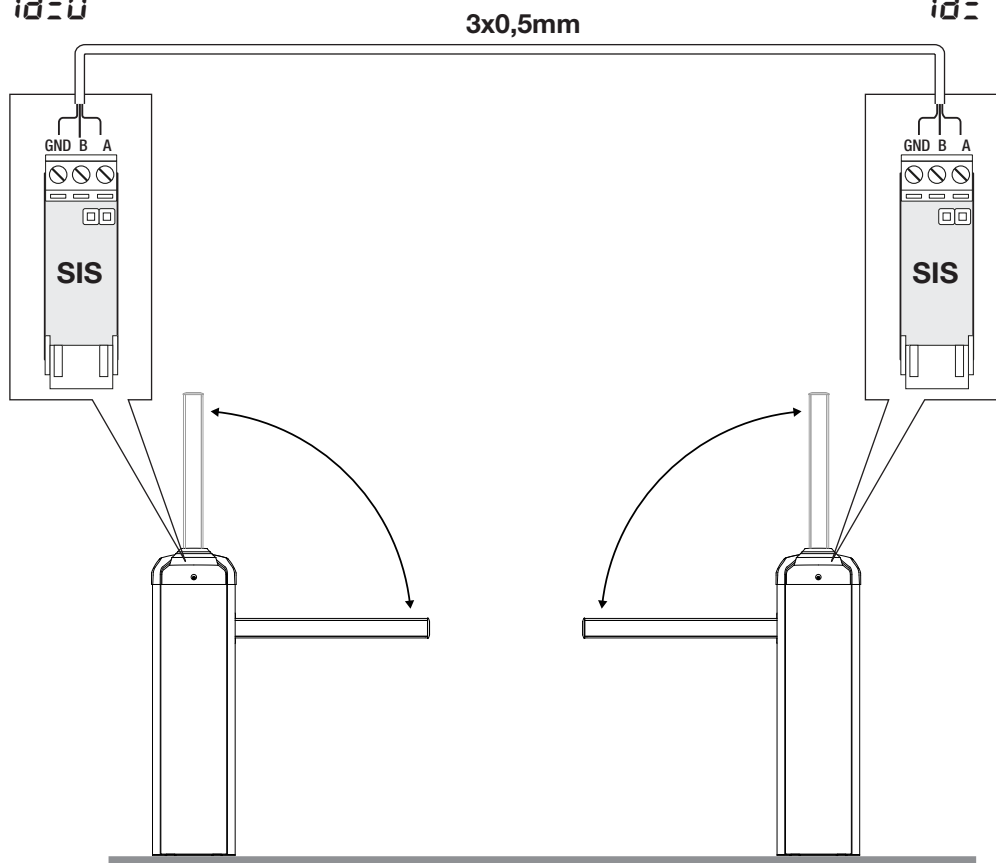
Legenda

	Premere il tasto (-) / Press key (-) / Die Taste (-) drücken / Appuyez sur la touche (-) / Presionar la tecla (-) / Wcisnąć przycisk (-)
	Premere il tasto (+) / Press key (+) / Die Taste (+) drücken / Appuyez sur la touche (+) / Presionar la tecla (+) / Wcisnąć przycisk (+)
	Premere il tasto (PG) / Press key (PG) / Die Taste (PG) drücken / Appuyez sur la touche (PG) / Presionar la tecla (PG) / Wcisnąć przycisk (PG)
	Premere simultaneamente (+) e (-) / Press simultaneously keys (+) and (-) / Gleichzeitig (+) und (-) drücken Presser simultanément (+) et (-) / Presionar simultáneamente (+) y (-) / Naciskać jednocześnie (+) i (-)
	Selezionare il valore desiderato con i pulsanti (+) e (-) / Increase/decrease the value with keys (+) and (-) Mit den Tasten (+) und (-) kann man eingerichtete Werte ändern / Régler la valeur désirée avec les touches (+) et (-) Establecer con las teclas (+) y (-) el valor deseado / Nastawia przyciskami (+) i (-) obraną wartość
	Selezionare il pulsante del trasmettitore da associare alla funzione / Press the transmitter key, which is to be assigned to function Taste des Sendegeräts drücken, dem diese Funktion zugeteilt werden soll. Appuyer sur la touche du transmetteur qu'e l'on désire affecter à cette fonction. Presionar la tecla del transmisor que se desea asignar a esta función. / Wcisnąć przycisk nadajnika, który zamierza się skojarzyć z tą funkcją.



MASTER
Menu *bUS*
Id=0

SLAVE
Menu *bUS*
Id=1



SOMMARIO

1) DESCRIZIONE.....	13	13.3.1) INSTALLAZIONE (<i>inSt</i>)	16
2) DIMENSIONI	13	13.3.2) PARAMETRI (<i>PRr</i>)	16
3) CENTRALE DI COMANDO COMPATIBILE ARC.....	13	13.3.3) LOGICHE (<i>LoG</i>)	17
4) APERTURA (FIG.2)	13	13.3.4) RADIO (<i>rRd t</i>)	18
5) PREDISPOSIZIONE BARRIERA DESTRA-SINISTRA (FIG.3/4)	14	13.3.5) NUMERO MANOVRE (<i>nMn</i>)	18
6) MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA (FIG.5).....	14	13.3.6) CICLI MANUTENZIONE (<i>MRC t</i>)	18
7) POSA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE OPZIONALE VE.PS (FIG.6)	14	13.3.7) RESET (<i>rES</i>)	19
8) POSIZIONAMENTO DELLA MOLLA E ACCESSORI UTILIZZABILI (FIG.7)	14	13.3.8) AUTOSET (<i>RUt o</i>)	19
9) FISSAGGIO DELL'ASTA (FIG.8)	14	13.3.9) PASSWORD DI ACCESSO (<i>codE</i>)	19
10) BILANCIAMENTO ASTA (FIG.9)	14	13.3.10) SINCRONISMO (<i>bUtS</i>)	19
11) REGOLAZIONE FERMI MECCANICI (FIG.12).....	15	13.4) SINCRONIZZAZIONE DI DUE BARRIERE CONTRAPPOSTE.....	19
12) SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO (FIG.14)	15	13.5) APPRENDIMENTO REMOTO TRASMETTITORI.....	19
13) CENTRALE DI COMANDO CP.EVA2	15	13.6) FUSIBILI.....	20
13.1) COLLEGAMENTI ELETTRICI	15	13.7) BATTERIA DI EMERGENZA.....	20
13.2) PROGRAMMAZIONE.....	15	13.8) DIAGNOSTICA.....	20
13.2.1) PER ACCEDERE ALLA PROGRAMMAZIONE:	15	13.9) MESSAGGI DI ERRORE.....	20
13.2.2) NOTE SULLA PROGRAMMAZIONE.....	16	14) MANUTENZIONE.....	20
13.3) PARAMETRI, LOGICHE E FUNZIONI SPECIALI	16		

ITA

AVVERTENZE



INFORMAZIONI GENERALI

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.



INFORMAZIONI PER L'INSTALLATORE

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.



AVVERTENZE GENERALI

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 (fotocellule, 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.



SICUREZZA ELETTRICA

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.

*Disgiuntore da 16A



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.

PROGRAMMAZIONE RAPIDA

- Premere il pulsante <PG>, il display si porta nel primo menu Installazione "INST"
- Entrare nel menu INST
- Verificare che il parametro BOOM sia corretto: 3-5 per EVA.5, 7-8 per EVA.7/EVA.8.
- Impostare la posizione della barriera nel menu POS, di default è impostata come barriera RIGHT
- Entrare nel menu AUTO, confermare con OK ed eseguire l'acquisizione dei parametri ottimali di funzionamento
- Selezionare nei menu PAR e LOG i parametri e le logiche di funzionamento richieste in base alla tipologia di installazione.

IMPORTANTE: Dopo ogni variazione dei parametri FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC, la barriera esegue una manovra di apertura e chiusura completa per acquisire i nuovi valori di corrente e coppia, sul display compare il messaggio "PRG".

1) DESCRIZIONE

Barriera stradale per passaggi fino a 5m dotata di centrale incorporata CP.EVA2 e di sblocco rapido esterno per la movimentazione manuale.

E' possibile la sincronizzazione di 2 motori per comandare due barriere contrapposte, in questo caso è necessario utilizzare la scheda di sincronizzazione SIS (opzionale), collegare tra di loro le due centrali come indicato in figura 16 e configurare le centrali come indicato nel paragrafo "Sincronizzazione di due barriere contrapposte". E' inoltre possibile l'alimentazione di emergenza tramite il semplice collegamento di due batterie 12V 2,1Ah (art. DA.BT2), come indicato in Fig.14, oppure la barriera può funzionare in completa assenza di rete utilizzando l'accessorio KSUN (pannello fotovoltaico con batterie tampone).

Ogni utilizzo diverso da quello indicato nelle presenti istruzioni non è consentito ed invalida la garanzia del costruttore.

Vi ricordiamo che registrandovi sul sito www.beninca.com avrete accesso a tutta la documentazione tecnica aggiornata per tutti prodotti e gli accessori ed alla guida per compilazione del fascicolo tecnico e dei documenti previsti dall'allegato V della Direttiva Macchine, obbligatorio ai sensi delle normative vigenti in materia.

IMPORTANTE: se la barriera viene utilizzata anche per passaggio pedonale è indispensabile verificare le forze di impatto misurate secondo quanto indicato dalla norma EN12445 (vedi limiti previsti da norma EN 12453).

Nel caso il passaggio sia esclusivamente veicolare è indispensabile prevedere l'apposita segnaletica di divieto pedonale.

2) DIMENSIONI

Nella figura 1 sono indicate i principali ingombri della barriera EVA.5.

Dimensioni di ingombro espresse in mm.

La lunghezza dell'asta può variare da un minimo di 3m ad un massimo di 5m.

Poiché circa 25cm sono necessari al fissaggio dell'asta sulla barriera ne risulta un passaggio utile variabile da 2,75m a 4,75 come evidenziato in Fig.1

Sulla barriera sono previste delle predisposizioni per accessori opzionali (fotocellule, selettori, ecc), applicare le apposite mascherine di copertura fornite in dotazione (Rif. A).

DATI TECNICI	EVA.5
Alimentazione	100-250 Vac 50/60Hz
Alimentazione motore	24Vdc
Potenza assorbita	310 W
Assorbimento massimo da rete	1,6 A
Assorbimento in stand-by	40 mA (230Vac) - 50 mA (115 Vac)
Coppia	205 Nm
Tempo di apertura	da 3,5 a 6 sec
Intermittenza di lavoro	Uso Continuo
Grado di protezione	IP44
Temp. funzionamento	-20°C / +50°C
Rumorosità	<70 dB
Lubrificazione	GRASSO
Peso	55kg

3) CENTRALE DI COMANDO COMPATIBILE ARC

IMPORTANTE, LEGGERE CON ATTENZIONE:

Il ricevitore radio presente in questo prodotto è compatibile con i nuovi trasmettitori ARC (Advanced Rolling Code) i quali, grazie alla codifica a 128 bit, garantiscono una superiore sicurezza anticopiatura. La memorizzazione dei nuovi trasmettitori ARC è del tutto analoga a quella dei normali trasmettitori Rolling Code con codifica HCS, ma occorre tenere presente che:

- 1) Trasmittitori ARC e Rolling Code HCS non possono essere memorizzati in una singola ricevente.
- 2) Il primo trasmettitore memorizzato stabilisce la tipologia di trasmettitori da utilizzare in seguito. Se il primo trasmettitore memorizzato è ARC, non sarà possibile memorizzare trasmettitori Rolling Code HCS, e viceversa.
- 3) I trasmettitori a codice fisso possono essere utilizzati solo in abbinamento ai trasmettitori Rolling Code HCS, portando la logica CVAR in OFF. Non sono quindi utilizzabili in abbinamento ai trasmettitori ARC. Se il primo trasmettitore Rolling Code memorizzato è un ARC la logica CVAR è influente.
- 4) Se si desidera cambiare tipologia di trasmettitori è necessario procedere con un reset della ricevente.

4) APERTURA (FIG.2)

L'accesso alle parti elettriche e meccaniche della barriera è protetto da una chiusura a serratura con chiave personalizzata, procedere come segue:

A - rimuovere i due dadi D

B - inserire la chiave nella serratura sul lato della porta, e ruotarla in senso antiorario

C - alzare la parte frontale del coperchio

D - sfilare il coperchio

E - E' ora possibile accedere alla centrale di comando, posizionata sotto il coperchio e alle parti meccaniche della barriera, rimuovendo la portina frontale.

5) PREDISPOSIZIONE BARRIERA DESTRA-SINISTRA (FIG.3/4)

La barriera EVA.5 viene normalmente fornita nella versione destra (Fig. 3 rif A: EVA.5 RIGHT). Si definisce convenzionalmente destra una barriera che, vista frontalmente dal lato della portina di apertura, chiude il passaggio abbassando l'asta verso destra. E' comunque possibile con poche semplici operazioni, modificare una barriera destra per ottenere una barriera sinistra (Fig. 3 rif B: EVA.5 LEFT). Nel caso si renda necessario invertire il senso di apertura, procedere come segue, in caso contrario passare al paragrafo successivo:

- scaricare completamente la molla, svitandola, e sganciarla dalla leva di ancoraggio "L" (Fig.4)
- sbloccare il motoriduttore (vedi "Manovra manuale") in modo da rendere libero il movimento della leva di aggancio L.
- a seconda della lunghezza dell'asta e degli accessori utilizzati, scegliere il punto di aggancio corretto, come indicato nel paragrafo Posizionamento della molla e accessori utilizzabili.
- agganciare la molla nella nuova posizione, in Fig. 4 sono evidenziate le differenze tra una barriera destra e una barriera sinistra.

ATTENZIONE: L'INVERSIONE DEL SENSO DI APERTURA COMPORTA LA MODIFICA DEL MENU POS, COME INDICATO NEL PARAGRAFO PROGRAMMAZIONE CENTRALE.

6) MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA (FIG.5)

In caso di assenza di alimentazione di rete o in caso di guasto, è possibile sbloccare l'asta e manovrarla manualmente:

- Inserire la chiave personalizzata nella leva di sblocco e ruotarla in senso orario.
- Ruotare la leva di sblocco in senso antiorario fino a sbloccare l'asta, in modo da renderla manovrabile manualmente.
- Per ripristinare il funzionamento automatico, ruotare la leva in senso orario fino al blocco della stessa, ripristinando la posizione iniziale.

7) POSA DELLA PIASTRA DI FONDAZIONE OPZIONALE VE.PS (FIG.6)

Dopo aver predisposto il passaggio dei cavi (alimentazione di rete, accessori, ecc), posizionare la piastra di fondazione facendo riferimento alle quote indicate. In dotazione con la piastra VE.PS sono fornite delle staffe a cementare (rif.A) da fissare alla piastra di fondazione mediante 4 dadi (B) e relative rondelle (C). Verificare che la piastra di fondazione sia perfettamente a livello (rif F), quindi fissare la barriera per mezzo dei dadi D e relative rondelle E. Note: la particolare forma delle asole sul fondo della cassa della barriera consentono piccoli aggiustamenti della posizione. Si consiglia di lasciare circa 30mm di barra filettata fuori dalla piastra di fondazione, un valore eccessivo potrebbe andare ad interferire con il fissaggio della molla, un valore inferiore non consente un buon fissaggio delle viti.

ATTENZIONE:
L'appendice A al termine di questo manuale fornisce le indicazioni per la realizzazione della fondazione calcolata per il carico più gravoso. L'installatore ha l'obbligo di valutare le dimensioni e i materiali della fondazione in base alle caratteristiche ambientali (tipo di terreno, esposizione al vento, ecc.) ed eseguire se necessario un nuovo calcolo della fondazione.

8) POSIZIONAMENTO DELLA MOLLA E ACCESSORI UTILIZZABILI (FIG.7)

In base alla lunghezza dell'asta ed al tipo di accessori installati, prima di procedere al tensionamento della molla, è necessario scegliere il corretto punto di aggancio della molla stessa alla leva.

Il punto di aggancio corretto, ("A", "B" e "C"), deve essere scelto nella tabella 1 in base alla lunghezza dell'asta ed al tipo di accessori che si intendono installare.

TAB.1	EVA.5				
	Lunghezza asta (m)				
Accessori applicati	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A

Legenda

EVA5.A Asta con gomma inferiore e copertura per luci superiori.

VE.RAST Rastrelliera in alluminio.

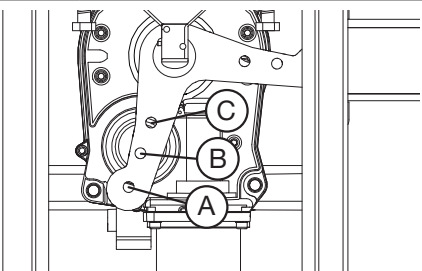
VE.AM Appoggio mobile per asta.

SC.RES Bordo sensibile di sicurezza in gomma conduttiva (8K2).

Attenzione:

L'installazione della **VE.RAST** esclude l'impiego della **SC.RES** e viceversa.

L'installazione del kit luci **EVA.L** non influenza il bilanciamento dell'asta



9) FISSAGGIO DELL'ASTA (FIG.8)

Eventuali accessori per l'asta (profili di protezione, luci, bordo sensibile, rastrelliera, ecc.) vanno installati prima di fissare l'asta, consultate le istruzioni specifiche. Successivamente fissare l'asta alla piastra P utilizzando la staffa S e le 6 viti con relative rondelle, utilizzando anche la piastrina T. Applicare il carter di copertura in plastica C.

10) BILANCIAMENTO ASTA (FIG.9)

Per un buon funzionamento della barriera è fondamentale che l'asta sia opportunamente equilibrata dalla forza contrapposta dalla molla di bilanciamento. Per verificare ciò agire come segue.

- Controllare che la molla sia agganciata nel punto corretto alla leva (vedere tabella 1).
- Sbloccare meccanicamente la barriera tramite la chiave di sblocco.
- L'asta correttamente bilanciata deve restare ferma in qualsiasi punto venga posizionata:
 - se tende ad aprire diminuire la tensione della molla
 - se tende a chiudere aumentare la tensione della molla

La tensione della molla può essere regolata, avvitando (rotazione antioraria) o svitando (rotazione oraria) manualmente la molla stessa. Una volta regolata la tensione della molla, bloccarla portando il dado "D" in battuta sul tappo T.

11) REGOLAZIONE FERMI MECCANICI (FIG.12)

Il movimento inerziale dell'asta successivo all'arresto del motore viene bloccato utilizzando i fermi meccanici regolabili. Facendo riferimento alla Fig.12:

- Sbloccare la barriera in modo da poter manovrare manualmente l'asta
- Allentare il dado G di blocco
- Avvitare/svitare il fermo meccanico fino ad ottenere la posizione di intervento desiderata
- Fissare il dado di blocco

12) SCHEMA IMPIANTO ELETTRICO (FIG.14)

Rappresenta un esempio di installazione della barriera con alcuni dei principali accessori.

LEGENDA

1. Centrale elettronica di comando CP.EVA2
2. Fotocellula ricevitore FTC.S
3. Fotocellula trasmettitore FTC.S
4. Batterie di emergenza installabili all'interno della scatola centrale di comando DA.BT2
5. Scheda lampeggiante EVA.LAMP
6. Bordo sensibile di sicurezza in gomma conduttiva (8K2)
7. Scheda elettronica di interfaccia bordi sensibili SC.EN
8. Lampeggianti LADY.L

Per l'installazione ed il collegamento dei vari accessori consultare le istruzioni specifiche.

13) CENTRALE DI COMANDO CP.EVA2

13.1) COLLEGAMENTI ELETTRICI

Nella seguente tabella sono descritti i collegamenti elettrici rappresentati in Fig. 14:

MORSETTIERA M3		
Morsetti	Funzione	Descrizione
ANT-SHIELD	Antenna	Collegamento antenna scheda radiorecettore integrato (ANT-segnaleshield-schermo). Nel caso di utilizzo di antenna ricevente esterna rimuovere il cavo precablato nella morsettiera ANT.
AUX	Uscita ausiliaria AUX 1	Uscita con contatto N.O. configurabile dalla logica di funzionamento AUX1
24V	24 Vdc	Uscita alimentazione accessori 24Vdc 500 mA max.
MOT	Motore	Collegamento motore: 24Vdc.

MORSETTIERA M2		
P.P	Passo-Passo	Ingresso pulsante passo-passo (contatto N.O.) .
CLOSE	Chiudi	Ingresso pulsante chiude (contatto N.O.) .
OPEN	Apri	Ingresso pulsante apre (contatto N.O.), è possibile collegare un temporizzatore per aperture a fasce orarie.
PHOT	Fotocellula	Ingresso fotocellula attiva in apertura e chiusura (contatto N.C.).
STOP	STOP	Ingresso pulsante STOP (contatto N.C.).
SWC	Finecorsa chiude	Ingresso finecorsa CHIUDE (contatto N.C.). Da utilizzare SOLO PER BARRIERE DOTATE DI FINECORSO ELETTROMECCANICO. Se non utilizzato NON RICHIEDE PONTICELLO con il comune ingressi COM.
SWO	Finecorsa apre	Ingresso finecorsa APRE (contatto N.C.). Da utilizzare SOLO PER BARRIERE DOTATE DI FINECORSO ELETTROMECCANICO. Se non utilizzato NON RICHIEDE PONTICELLO con il comune ingressi COM.
COM	Comune Ingressi	Comune per finecorsa e tutti gli ingressi di comando.
AUX2	Uscita ausiliaria AUX 2	Uscita (24Vdc 800mA max) configurabile dalla logica di funzionamento AUX2. E' configurabile tramite il parametro AUX2, di default è configurata per l'alimentazione delle luci asta la cui modalità di lampeggio è selezionabile tramite il parametro LBAR. Se necessario può pilotare un relè 24Vdc 500mA max collegato come indicato in figura 14.
BLINK	Lampeggiante	Uscita 24Vdc 15W max. per collegamento alla luce lampeggiante (art. EVA.LAMP) da installare sul coperchio superiore della barriera.

MENC		
ABS ENC	Ingresso Encoder	Ingresso Encoder assoluto, precablato in fabbrica.

MORSETTIERA M1		
M1	Ingresso 24Vdc	Ingresso 24Vdc di alimentazione della scheda CP.EVA2. Nel caso di utilizzo di sistema fotovoltaico SUN SYSTEM collegare l'uscita 24Vdc della scheda SUN.SY, (vedi istruzioni KSUN)

13.2) PROGRAMMAZIONE

La programmazione delle varie funzionalità della centrale viene effettuata utilizzando il display LCD presente a bordo della centrale ed impostando i valori desiderati nei menu di programmazione descritti di seguito.

Il menu parametri consente di impostare un valore numerico ad una funzione, in modo analogo ad un trimmer di regolazione.

Il menu logiche consente di attivare o disattivare una funzione, in modo analogo al settaggio di un dip-switch.

13.2.1) PER ACCEDERE ALLA PROGRAMMAZIONE:

- 1 - Premere il pulsante <PG>, il display si porta nel primo menu Installazione "INST".
- 2 - Scegliere con il pulsante <+> o <-> il menu che si intende selezionare (Vedi menu pagina 10/11).
- 3 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra la prima funzione disponibile nel menu.
- 4 - Scegliere con il pulsante <+> o <-> la funzione che si intende modificare.
- 5 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra il valore attualmente impostato per la funzione selezionata.
- 6 - Selezionare con il pulsante <+> o <-> il valore che si intende assegnare alla funzione.
- 7 - Premere il pulsante <PG>, il display mostra il segnale "PRG" che indica l'avvenuta programmazione.

13.2.2) NOTE SULLA PROGRAMMAZIONE

La pressione simultanea di <+> e <-> effettuata all'interno di un menu funzione consente di tornare al menu superiore senza apportare modifiche. Mantenere la pressione sul tasto <+> o sul tasto <-> per accelerare l'incremento/decremento dei valori. Dopo un'attesa di 120s la centrale esce dalla modalità programmazione e spegne il display. La pressione del pulsante <-> a display spento equivale ad un comando passo-passo. All'accensione della scheda viene visualizzata per circa 5s la versione software. Le logiche ed i parametri preconfigurati di fabbrica tengono conto di una installazione tipica.

13.3) PARAMETRI, LOGICHE E FUNZIONI SPECIALI

Nelle tabelle di seguito vengono descritte le singole funzioni disponibili nella centrale.

13.3.1) INSTALLAZIONE (InSt)			
MENU	FUNZIONE	MIN-MAX-(Default)	MEMO
boon	Selezionare la lunghezza dell'asta installata sulla barriera. Valore espresso in metri impostabile da 3m a 5m (EVA5) o da 7m a 8m (EVA7) In base alla lunghezza dell'asta selezionata verranno impostati i valori ottimali di velocità.	3/5 -7/8 (3-5)	
Pos	Impostare il senso di apertura della barriera (vedi Fig.3) Il simbolo  --- indica la barriera DESTRA (DX/RIGHT) DEFAULT Il simbolo ---  indica la barriera SINISTRA (SX/LEFT) Verificare sempre il verso di apertura della barriera e nel caso modificare il senso di apertura. Ogni modifica apportata in questo menu comporta automaticamente l'avvio di una procedura AUTASET.	 --- = RIGHT ---  = LEFT (RIGHT)	
Mode	Selezionare la modalità di utilizzo della barriera. norm : Modalità di funzionamento standard, per barriere utilizzate in ambito residenziale/industriale con normale flusso veicolare. Parc : Modalità di funzionamento parcheggio, per barriere utilizzate in sistemi di parcheggio. In questa modalità, per favorire il transito di un elevato numero di veicoli la centrale imposta automaticamente una specifica configurazione che prevede: 1) Chiusura rapida attiva (SCL:ON) con tempo ridotto da 3 a 0 secondi. 2) Chiusura automatica attiva (TCA:ON) che con la chiusura rapida attiva comporta, in fase di apertura, la chiusura immediata della barriera appena l'ingresso PHOT viene liberato. 3) Durante la fase di chiusura l'intervento dell'ingresso PHOT arresta la barriera, appena l'ingresso PHOT torna libero la barriera riprende la manovra di chiusura.	Norm - Parc (Norm)	

13.3.2) PARAMETRI (PR)			
MENU	FUNZIONE	MIN-MAX-(Default)	MEMO
tca	Tempo di chiusura automatica. Attivo solo con logica "TCA"=ON. Al termine del tempo impostato la centrale comanda una manovra di chiusura.	1-240-(20s)	
FSto	Regola la velocità di apertura della barriera (velocità standard, prima della fase di rallentamento).	50-99-(99)	
FStc	Regola la velocità di chiusura della barriera (velocità standard, prima della fase di rallentamento).	50-99-(99)	
SLdo	Regola la velocità della barriera durante la fase di rallentamento in apertura* (Fig.10 -slow Open).	20-70-(50)	
SLdc	Regola la velocità della barriera durante la fase di rallentamento in chiusura* (Fig.11 -slow Close).	20-70-(50)	
tSnO	Imposta il punto di inizio della fase di rallentamento in apertura (Fig.10- inizio slow Open). Il valore è espresso in percentuale sull'intera corsa.	1-99-(20)	
tSnC	Imposta il punto di inizio della fase di rallentamento in chiusura (Fig.11- inizio slow Close). Il valore è espresso in percentuale sull'intera corsa.	1-99-(20)	
PnO	Regola la coppia motore applicata alla barriera durante la fase di apertura.*	1-99-(20)	
PnC	Regola la coppia motore applicata alla barriera durante la fase di chiusura.*	1-99-(20)	
PSo	Regola la coppia motore applicata alla barriera durante la fase di rallentamento in apertura* (Fig.10 - Slow Open).	1-99-(20)	
PSc	Regola la coppia motore applicata alla barriera durante la fase di rallentamento in chiusura* (Fig.11 - Slow Close).	1-99-(20)	
SEAU	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase a velocità normale*. 0:Off -1: minima sensibilità - 99: massima sensibilità	0-99-(0%)	
SEAr	Regola la soglia di intervento del dispositivo antischiacciamento (Encoder) durante la fase di rallentamento*. 0:Off -1: minima sensibilità - 99: massima sensibilità	0-99-(0%)	
tLS	Tempo di attivazione del contatto luce di cortesia. Valore espresso in secondi. Ad ogni manovra il contatto viene chiuso per il tempo impostato. Vedi descrizione parametro AUX1.	1-240 (60)	
SASo	Imposta una breve inversione una volta raggiunto il punto di finecorsa di apertura. Può essere utile per facilitare la manovra manuale della barriera.	0-5 (0)	
SASc	Imposta una breve inversione una volta raggiunto il punto di finecorsa di chiusura. Può essere utile per facilitare la manovra manuale della barriera.	0-5 (0)	

AUX 1	Seleziona la modalità di funzionamento dell'uscita ausiliaria 1 (contatto pulito N.O.) 0: Spia barriera aperta, contatto chiuso a barriera aperta, aperto a barriera chiuso, intermittente durante la manovra (fig. 15, rif.SCA) 1: Secondo canale radio della ricevente incorporata 2: Luce Barriera, per il controllo delle luci LED installate sull'ASTA (art EVA.LED), vedi anche parametro LBAR. 3: Luce di cortesia, la durata della chiusura del contatto è regolabile dal parametro TLS (fig.15rif SERVICE LIGHT) 4: Alimentazione fotocellule verificate, vedi schema di collegamento Fig.15 (rif. PHOTOTEST) 5: Contatto chiuso con barriera aperta 6: Contatto chiuso con barriera chiusa 7: Spia manutenzione. Il contatto si chiude quando viene raggiunto il numero di manovre impostato nel menu Cicli Manutenzione (maci).	0-6-(0)	
AUX 2	Seleziona la modalità di funzionamento dell'uscita ausiliaria AUX 2. Uscita (24Vdc 800mA max). 0: Spia barriera aperta, contatto chiuso a barriera aperta, aperto a barriera chiuso, intermittente durante la manovra (fig. 15, rif.SCA) 1: Secondo canale radio della ricevente incorporata 2: Luce Barriera, per il controllo delle luci LED installate sull'ASTA (art EVA.LED), vedi anche parametro LBAR. 3: Luce di cortesia, la durata della chiusura del contatto è regolabile dal parametro TLS (fig.15rif SERVICE LIGHT) 4: Alimentazione fotocellule verificate, vedi schema di collegamento Fig.15 (rif. PHOTOTEST) 5: Contatto chiuso con barriera aperta 6: Contatto chiuso con barriera chiusa 7: Spia manutenzione. Il contatto si chiude quando viene raggiunto il numero di manovre impostato nel menu Cicli Manutenzione (maci).	0-6-(2)	
LUN	Seleziona l'intensità luminosa delle luci led connesse all'uscita AUX2, quando impostata in modalità luci asta (parametro AUX2=2). Se si utilizza l'art. LED.AL5 utilizzare max valore 7 Se si utilizza l'art. LED.AL8 utilizzare max valore 4 I valori superiori possono essere utilizzati solo con EVA.L e EVA.L8	1-10-(3)	
* ATTENZIONE: UN'ERRATA IMPOSTAZIONE DI QUESTI PARAMETRI PUÒ RISULTARE PERICOLOSA. RISPETTARE LE NORMATIVE VIGENTI!			

13.3.3) LOGICHE (LOG)

MENU	FUNZIONE	ON-OFF-(DEFAULT)	MEMO
LCR	Abilita o disabilita la chiusura automatica On: chiusura automatica abilitata Off: chiusura automatica disabilitata	(ON)	
IBL	Abilita o disabilita la funzione condominiale. On: funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante la fase di apertura. Off: funzione condominiale disabilitata.	(OFF)	
IBC R	Abilita o disabilita la funzione condominiale durante il conteggio TCA. On: funzione condominiale abilitata. L'impulso P.P. o del trasmettitore non ha effetto durante il conteggio del TCA. Off: funzione condominiale -disabilitata.	(OFF)	
ScL	Abilita o disabilita la chiusura rapida On: chiusura rapida abilitata. Con barriera aperto o in fase di apertura l'intervento della fotocellula provoca la chiusura automatica dopo 3 s dopo la completa apertura. Attiva solo con TCA:ON Off: chiusura rapida disabilitata.	(OFF)	
PP	Seleziona la modalità di funzionamento del "Pulsante P.P." e del trasmettitore. On: Funzionamento: APRE > CHIUDE > APRE > Off: Funzionamento: APRE > STOP > CHIUDE > STOP >	(OFF)	
PrE	Abilita o disabilita il pre-lampeggio. On: Pre-lampeggio abilitato. Il lampeggiante si attiva 3s prima della partenza del motore. Off: Pre-lampeggio disabilitato.	(OFF)	
htr	Abilita o disabilita la funzione Uomo presente. On: Funzionamento Uomo Presente. La pressione dei pulsanti APRE/CHIUDE deve essere mantenuta durante tutta la manovra. L'apertura dell'ingresso STOP arresta il motore. Tutti gli ingressi di sicurezza sono disattivati. Off: Funzionamento automatico.	(OFF)	
LtCR	Selezione la modalità di funzionamento del lampeggiante durante il tempo TCA On: Lampeggiante acceso durante TCA Off: Lampeggiante spento durante TCA	(OFF)	

ES1	Abilita o disabilita la verifica delle fotocellule sull'ingresso PHOTO, attivo sia in chiusura, sia in apertura. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Vedi Fig.15 - "PHOTO TEST". Off: Verifica delle fotocellule ad ogni manovra disabilitata.	(OFF)	
ES7	Abilita o disabilita la verifica motori. On: Verifica abilitata. Se la verifica ha esito negativo non viene comandata nessuna manovra. Off: Verifica disabilitata.	(OFF)	
cuAr	Abilita o disabilita i trasmettitori a codice programmabile. IMPORTANTE: I trasmettitori a codice programmabile sono utilizzabili solo congiuntamente ai trasmettitori Rolling Code HCS. On: Ricevitore radio abilitato esclusivamente ai trasmettitori Rolling Code (ARC o HCS, il primo trasmettitore imposta la modalità di funzionamento). Off: Ricevitore abilitato a trasmettitori Rolling Code HCS e programmabile (autoapprendimento e dip/switch).	(ON)	
LbAr	Seleziona la modalità di funzionamento delle luci barriera (uscita 24Vdc AUX2 o contatto N.O. dell'uscita AUX 1 configurato con logica 2) . On: Le luci barriera sono spente a barriera chiusa, si accendono a barriera in movimento e durante la fase di apertura. Off: Le luci barriera lampeggiano lentamente (1s pausa) a barriera chiusa, lampeggiano velocemente (0,5s pausa) o a barriera in movimento e durante la fase di apertura.	(OFF)	
RoPF	Attiva o disattiva la funzione di "Apertura forzata in assenza di rete" (attivabile solo con batterie di emergenza collegate e funzionanti). On: Funzione attiva. In caso di mancanza di alimentazione di rete, la barriera funziona con le batterie di emergenza. Quando il valore di tensione delle batterie scende sotto il valore di 23Vdc, la centrale forza una manovra di apertura e rimane aperta senza eseguire altre manovre fino al ripristino dell'alimentazione di rete. Off: Funzione non attiva.	(OFF)	
rEn	Abilita o disabilita l'apprendimento remoto dei radiotrasmettitori, come indicato nel paragrafo "Apprendimento remoto trasmettitori". On: Apprendimento remoto abilitato. Off: Apprendimento remoto non abilitato.	(OFF)	

13.3.4) RADIO (rAd f)

MENU	FUNZIONE
pp	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione passo-passo. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oH Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
oPEn	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione OPEN. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oH Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
cLoSE	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di un codice trasmettitore da assegnare alla funzione CLOSE. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oH Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
2ch	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di un codice trasmettitore da assegnare al secondo canale radio. Premere il tasto del trasmettitore che si intende assegnare a questa funzione. Se il codice è valido, viene memorizzato e viene visualizzato il messaggio oH Se il codice non è valido, viene visualizzato il messaggio Err.
nEtH	Selezionando questa funzione il display LCD visualizza il numero di trasmettitori attualmente memorizzati nella ricevente.
cLr	Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di un codice trasmettitore da cancellare dalla memoria. Se il codice è valido, viene cancellato e viene visualizzato il messaggio oH Se il codice non è valido o non è presente in memoria, viene visualizzato il messaggio Err
rEr	Cancela completamente la memoria della ricevente. Viene richiesta conferma dell'operazione. Selezionando questa funzione la ricevente si pone in attesa (PU5h) di una nuova pressione di PGM a conferma dell'operazione. A fine cancellazione viene visualizzato il messaggio OK

13.3.5) NUMERO MANOVRE (nMn)

Visualizza il numero di cicli completi (apre+chiude) effettuate dall'automazione. La prima pressione del pulsante <PG>, visualizza le prime 4 cifre, la seconda pressione le ultime 4. Es. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: effettuati 123.456 cicli.

13.3.6) CICLI MANUTENZIONE (Mrc f)

Questa funzione consente di attivare la segnalazione di richiesta manutenzione dopo un numero di manovre stabilito dall'installatore. Per attivare e selezionare il numero di manovre, procedere come segue:
Premere il pulsante <PG>, il display visualizza OFF, che indica che la funzione è disabilitata (valore di default).
Con i pulsanti <+> e <-> selezionare uno dei valori numerici proposti (da OFF a 100). I valori vanno intesi come centinaia di cicli di manovre (ad es.: il valore 50 sta ad indicare 5000 manovre). Premere il pulsante OK per attivare la funzione. Il display visualizza il messaggio PROG. La richiesta di manutenzione viene segnalata all'utente mantenendo il lampeggiante acceso per altri 10s dopo la conclusione della manovra di apertura o chiusura.

13.3.7) RESET (rE5)

RESET della centrale. **ATTENZIONE!** Riporta la centrale ai valori di default.

La prima pressione del pulsante <PG> provoca il lampeggio della scritta RES, una ulteriore pressione del pulsante <PG> effettua il reset della centrale.

Nota: Non vengono cancellati i trasmettitori dalla ricevente né la password di accesso.

Vengono riportati ai valori di default tutte le logiche e tutti i parametri, è pertanto necessario ripetere la procedura di autosest.

13.3.8) AUTOSET (RuLo)

Questa funzione permette di impostare i valori ottimali di funzionamento dell'automazione, e al termine della procedura, setta dei valori medi di COPPIA (PMO/PMC e PSO/PSC). Per effettuare l'autoset, procedere come segue:

a) Accertarsi che nell'area di manovra non siano presenti ostacoli di nessuna natura, se necessario, transennare l'area in modo da impedire l'accesso a persone, animali, auto, ecc.

Durante la fase di autoset, la funzione di antischiacciamento non è attiva.

b) Selezionare la funzione AUTO e premere PG.

c) la centrale si pone in attesa di conferma di inizio procedura "PUSH"

c) premere PG per dare inizio alla fase di autoset.

La centrale esegue una serie di manovre per l'apprendimento della corsa e per la configurazione dei parametri.

Nel caso l'operazione non abbia esito positivo viene visualizzato il messaggio ERR. Ripetere l'operazione dopo aver ricontrollato i cablaggi e l'eventuale presenza di ostacoli.

La centrale riconosce automaticamente la presenza dell'encoder assoluto, dei finecorsa elettrici o dei fermi meccanici durante la manovra di autoset.

Nel caso di utilizzo con encoder o utilizzo dei soli arresti meccanici lasciare gli ingressi SWO e SWC aperti.

13.3.9) PASSWORD DI ACCESSO (codE)

Consente di inserire un codice di protezione di accesso alla programmazione della centrale.

E' possibile inserire un codice alfanumerico di quattro caratteri utilizzando i numeri da 0 a 9 e le lettere A-B-C-D-E-F.

Il valore di default è 0000 (quattro zeri) e indica l'assenza di codice di protezione.

In qualsiasi momento è possibile annullare l'operazione di inserimento del codice, premendo contemporaneamente i tasti + e -. Una volta inserita la password è possibile operare sulla centrale, entrando ed uscendo dalla programmazione per un tempo di circa 10 minuti, in modo da consentire le operazioni di regolazione e test delle funzioni.

Sostituendo il codice 0000 con qualsiasi altro codice si abilita la protezione della centrale, impedendo l'accesso a tutti i menu. Se si desidera inserire un codice di protezione, procedere come segue:

- selezionare il menu Code e premere OK.

- viene visualizzato il codice 0000, anche nel caso sia già stato inserito in precedenza un codice di protezione.

- con i tasti + e - si può variare il valore del carattere lampeggiante.

- con il tasto OK si conferma il carattere lampeggiante e si passa al successivo.

- dopo aver inserito i 4 caratteri compare un messaggio di conferma "CONF".

- dopo alcuni secondi viene ri-visualizzato il codice 0000

- è necessario riconfermare il codice di protezione precedentemente inserito, in modo da evitare inserimenti involontari.

Se il codice corrisponde al precedente, viene visualizzato un messaggio di conferma "OK"

La centrale esce automaticamente dalla fase di programmazione, e per accedere nuovamente ai menu sarà necessario inserire il codice di protezione memorizzato.

IMPORTANTE: ANNOTARE il codice di protezione e CONSERVARLO IN LUOGO SICURO per future manutenzioni. Per rimuovere un codice da una centrale protetta è necessario entrare in programmazione con la password e riportare il codice al valore di default 0000.

IN CASO DI SMARRIMENTO DEL CODICE È NECESSARIO RIVOLGERSI ALL'ASSISTENZA TECNICA AUTORIZZATA, PER IL RESET TOTALE DELLA CENTRALE.

13.3.10) SINCRONISMO (bU5)

MENU	FUNZIONE
Id	Imposta il numero id di sincronismo. E' possibile impostare un valore numerico da 0 a 16. Se impostata con il valore 0 la centrale viene configurata come MASTER, tutti gli altri valori la configurano come SLAVE.
Loc	Consente ad una centrale configurata come SLAVE di accettare comandi locali.

13.4) SINCRONIZZAZIONE DI DUE BARRIERE CONTRAPPOSTE

E' possibile gestire un sistema formato da due barriere utilizzando su ogni scheda CP.EVA2 l'apposita scheda opzionale di sincronismo SIS, da innestare nell'apposito connettore come indicato in Fig.14.

Ogni scheda deve essere interconnessa utilizzando 3 fili da 0,5mmq, come indicato in Fig.16.

Una delle due schede deve essere impostata come MASTER (ID=0), l'altra come SLAVE (ID>0).

Tutti i comandi (sia da radiotrasmettitori, sia da ingressi di comando e sicurezze) ricevuti dalla barriera MASTER verranno quindi trasmessi alla barriera SLAVE, che replicherà istantaneamente il comportamento della barriera MASTER.

La logica LOC può essere settata in due modi:

ON: la barriera SLAVE può accettare un comando locale e di conseguenza può effettuare una manovra di apertura e/o chiusura senza che ci sia un effetto sulla barriera MASTER.

OFF: la barriera SLAVE non accetta comandi locali, replicherà quindi sempre e comunque lo stato della barriera MASTER.

Una barriera SLAVE con LOC impostato in ON può ad esempio essere utile nel caso sia occasionalmente necessaria l'apertura parziale di un passaggio che normalmente viene gestita da due barriere sincronizzate, dato che un pulsante Passo-Passo (o OPEN/CLOSE) collegato alla barriera SLAVE avrà effetto solo su quest'ultima, mentre tutti i comandi alla MASTER saranno replicati dalla SLAVE.

I collegamenti dei dispositivi di sicurezza (fotocellule, bordi sensibili, ecc) possono essere collegati indifferentemente sulla scheda MASTER o SLAVE.

13.5) 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 asta in posizione di apertura. La logica REM deve essere ON.

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.

13.6) FUSIBILI

F3 CP.EVA2 : T1A - Fusibile di protezione alimentazione accessori.

F1 SA24V : T4A - Fusibile di protezione generale

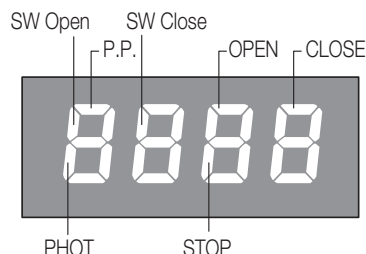
13.7) BATTERIA DI EMERGENZA

La centrale CP.EVA2 comprende la scheda di alimentazione SA.24V predisposta al collegamento di due batterie 12V 2,1Ah DA.BT2 (opzionali) che consentono il funzionamento dell'automazione anche nel caso di temporanea assenza dell'alimentazione di rete.

Durante il normale funzionamento di rete la scheda SA.24V provvede alla ricarica delle batterie (Fig.14).

La corrente di carica massima è di 1A, la corrente di carica media è di 300mA.

13.8) DIAGNOSTICA



LED 1 : Presenza alimentazione di rete

LED 2 : Centrale di comando CP.EVA2 alimentata correttamente

Ad ogni ingresso è associato un segmento del display che in caso di attivazione si accende, secondo il seguente schema.

Gli ingressi N.C. sono rappresentati dai segmenti verticali.

Gli ingressi N.O. sono rappresentati dai segmenti orizzontali.

La modalità di lampeggio dei segmenti SW Open (a barriera aperta) e SW Close (a barriera chiusa) indica la tipologia di finecorsa utilizzato.

2 lampeggi con pausa: Arresto sui fermi meccanici, non è presente né l'encoder né i finecorsa elettromeccanici

1 lampeggio con pausa: Versione con Encoder assoluto (standard)

Nessun lampeggio (accesi fissi) = Finecorsa elettromeccanici

13.9) MESSAGGI DI ERRORE

Di seguito sono elencati alcuni messaggi che vengono visualizzati dal display in caso di anomalie di funzionamento:

Err	Errore generico	Errore inserimento password, memorizzazione trasmettitori.
Err 1	Errore motore	Verificare collegamenti motore, motore scollegato o non funzionante, problema su centrale di comando.
Err 2	Errore fotocellule	verificare collegamenti, allineamento fotocellula o presenza ostacoli.
Err 3	Errore Encoder assoluto	Verificare collegamenti Encoder, verificare funzionamento Encoder.
AMP	Intervento sensore amperometrico	Verificare presenza ostacoli o attriti.
thrn	Intervento sensore termico	Surriscaldamento per funzionamento continuo eccessivo, attendere ripristino.
oULd	Sovraccarico	Superamento della potenza massima. Verificare motore o presenza attriti.
Enc	Encoder	Intervento soglia Encoder.

14) MANUTENZIONE

La seguente tabella serve per registrare gli interventi di manutenzione, miglioramento o riparazione effettuati dal tecnico specializzato.

Data _____	Firma Tecnico _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		
Data _____	Firma Tecnico _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		
Data _____	Firma Tecnico _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		
Data _____	Firma Tecnico _____	Timbro
Descrizione intervento _____ _____ _____		

INDEX

1) DESCRIPTION.....	22	13.3.1) INSTALLATION (<i>inSt</i>).....	25
2) DIMENSIONS	22	13.3.2) PARAMETERS (<i>PRr</i>).....	25
3) ARC-COMPATIBLE CONTROL UNIT.....	22	13.3.3) LOGIC (<i>L oG</i>)	26
4) OPENING (FIG. 2).....	22	13.3.4) RADIO (<i>r Rd t</i>).....	27
5) RIGHT-LEFT BARRIER CONFIGURATION (FIGS. 3/4)	23	13.3.5) NUMBER OF OPERATIONS (<i>n n n n</i>).....	27
6) MANUAL EMERGENCY OPERATION (FIG. 5)	23	13.3.6) MAINTENANCE CYCLES (<i>PRc t</i>).....	27
7) INSTALLATION OF THE OPTIONAL VE.PS FOUNDATION PLATE (FIG. 6)	23	13.3.7) RESET (<i>r ES</i>).....	28
8) SPRING POSITIONING AND COMPATIBLE ACCESSORIES (FIG. 7)	23	13.3.8) AUTOSET (<i>Aut o</i>)	28
9) ROD FASTENING (FIG. 8).....	23	13.3.9) ACCESS PASSWORD (<i>c od E</i>)	28
10) ROD BALANCING (FIG. 9).....	23	13.3.10) SYNCHRONIZATION (<i>b u S</i>)	28
11) ADJUSTING THE MECHANICAL STOPS (FIG. 12)	24	13.4) SYNCHRONIZATION OF TWO OPPOSITE BARRIERS	28
12) ELECTRICAL SCHEMATIC (FIG. 14).....	24	13.5) REMOTE PROGRAMMING OF TRANSMITTERS	28
13) CP.EVA2 CONTROL UNIT.....	24	13.6) FUSES	28
13.1) ELECTRICAL CONNECTIONS.....	24	13.7) EMERGENCY BATTERY	29
13.2) PROGRAMMING	24	13.8) DIAGNOSTICS	29
13.2.1) TO ACCESS PROGRAMMING:	24	13.9) ERROR MESSAGES	29
13.2.2) NOTES ON PROGRAMMING	25	14) MAINTENANCE.....	29
13.3) PARAMETERS, LOGIC, AND SPECIAL FUNCTIONS	25		

EN

WARNINGS



GENERAL INFORMATION

The product must not be used for purposes or in ways not specified in this manual. Incorrect use may cause damage to the product and endanger people and property.
We accept no responsibility for failure to comply with good engineering practice in the construction of gates, or for any deformation that may occur during use. Keep this manual for future reference.



INFORMATION FOR THE INSTALLER

This manual is intended exclusively for personnel qualified to install and maintain automatic openings.
Installation must be carried out by qualified personnel (professional installer, in accordance with EN12635), in compliance with good practice and current regulations. Verify that the gate structure is suitable for automation.
The installer must provide all information relating to the automatic, manual, and emergency operation of the automation system and deliver the operating instructions to the user of the system.



GENERAL WARNINGS

Packaging materials must not be left within the reach of children as they are a potential source of danger.
Do not dispose of packaging materials in the environment, but separate the various types (e.g., cardboard, polystyrene) and dispose of them in accordance with local regulations.
Do not allow children to play with the product's control devices. Keep remote controls away from children.
This product is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory, or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they are supervised or have received instructions on how to use the product from persons responsible for their safety.
Apply all safety devices (photocells, sensitive edges, etc.) necessary to protect the area from the dangers of impact, crushing, conveying, and shearing.
Take into account the regulations and directives in force, the criteria of Good Technique, the use, the installation environment, the operating logic of the system, and the forces developed by the automation.
The installation must be carried out using safety devices and controls that comply with EN12978 and EN12453.
We recommend using original accessories and spare parts; if non-original spare parts are used, the product will no longer be covered by warranty.
All mechanical and electronic parts comprising the automation system comply with current requirements and standards and bear the CE marking.



ELECTRICAL SAFETY

Provide an omnipolar switch/disconnector on the power supply network with a contact opening distance of 3 mm or more.
Verify that there is an appropriate ground-fault circuit interrupter (GFCI) and overcurrent protection* upstream of the electrical system.
Some types of installation require the door to be connected to a grounding system that complies with current safety regulations.
During installation, maintenance, and repair work, disconnect the power supply before accessing the electrical parts.
Also disconnect any backup batteries, if present.
The electrical installation and operating logic must comply with current regulations. Conductors supplied with different voltages must be physically separated or adequately insulated with additional insulation of at least 1 mm. The conductors must be secured with additional fasteners near the terminals. Recheck all connections before applying voltage. Unused N.C. inputs must be bridged.
*16A circuit breaker



DISPOSAL

As indicated by the symbol on the side, this product must not be disposed of with household waste as some of its components may be harmful to the environment and human health if disposed of incorrectly.
The equipment must therefore be delivered to appropriate separate collection centers or returned to the retailer when purchasing a new equivalent device.
Illegal disposal of the product by the user will result in the application of administrative penalties provided for by current legislation.

The descriptions and illustrations in this manual are not binding.

Without altering the essential characteristics of the product, the manufacturer reserves the right to make any technical, construction, or commercial changes without committing to updating this publication.

EN

QUICK SETUP

- Press the <PG> button; the display will go to the first Installation menu, "INST"
- Enter the INST menu
- Verify that the BOOM parameter is correct: 3–5 for EVA.5, 7–8 for EVA.7/EVA.8.
- Set the barrier position in the POS menu; by default, it is set to RIGHT
- Enter the AUTO menu, confirm with OK, and perform the acquisition of the optimal operating parameters
- In the PAR and LOG menus, select the parameters and operating logic required based on the type of installation.

IMPORTANT: After any change to the FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, or TSMC, the barrier performs a complete opening and closing cycle to acquire the new current and torque values; the message "PRG" appears on the display.

1) DESCRIPTION

Road barrier for openings up to 5m, equipped with a built-in CP.EVA2 control unit and an external quick-release mechanism for manual operation. It is possible to synchronize two motors to control two opposing barriers; in this case, you must use the SIS synchronization board (optional), connect the two control units to each other as shown in Figure 16, and configure the control units as described in the section "Synchronization of Two Opposing Barriers." Emergency power is also available by simply connecting two 12V 2.1Ah batteries (item DA.BT2), as shown in Fig. 14; alternatively, the barrier can operate completely off-grid using the KSUN accessory (photovoltaic panel with backup batteries). Any use other than that specified in these instructions is prohibited and voids the manufacturer's warranty.

Please note that by registering on the website www.beninca.com, you will have access to all updated technical documentation for all products and accessories, as well as the guide for completing the technical file and the documents required by Annex V of the Machinery Directive, which is mandatory under applicable regulations.

IMPORTANT: If the barrier is also used for pedestrian traffic, it is essential to verify the impact forces measured in accordance with EN 12445 (see the limits specified in EN 12453).

If the passage is for vehicular traffic only, it is essential to install appropriate signage prohibiting pedestrian access.

2) DIMENSIONS

Figure 1 shows the main overall dimensions of the EVA.5 barrier.

Overall dimensions are expressed in mm.

The length of the boom can range from a minimum of 3 m to a maximum of 5 m.

Since approximately 25 cm are required to secure the boom to the barrier, the effective passage width ranges from 2.75 m to 4.75 m, as shown in Fig. 1

The barrier is designed to accommodate optional accessories (photocells, selectors, etc.); install the appropriate cover plates provided with the unit (Ref. A).

TECHNICAL DATA	EVA.5
Power supply	100–250 VAC 50/60 Hz
Motor power supply	24Vdc
Power consumption	310 W
Maximum power consumption from the grid	1.6 A
Standby power consumption	40 mA (230 VAC) - 50 mA (115 VAC)
Torque	205 Nm
Opening time	3.5 to 6 sec
Intermittent operation	Continuous Use
Protection rating	IP44
Temp. operation	-20°C / +50°C
Noise level	<70 dB
Lubrication	GREASE
Weight	55kg

3) ARC-COMPATIBLE CONTROL UNIT

IMPORTANT, READ CAREFULLY:

The radio receiver in this product is compatible with the new ARC (Advanced Rolling Code) transmitters, which, thanks to 128-bit encryption, provide superior anti-cloning security. The storage of the new ARC transmitters is completely analogous to that of normal Rolling Code transmitters with HCS encryption, but it should be noted that:

- 1) ARC and Rolling Code HCS transmitters cannot be programmed into a single receiver.
- 2) The first transmitter programmed determines the type of transmitters to be used thereafter. If the first programmed transmitter is an ARC transmitter, will it be possible to program HCS Rolling Code transmitters, and vice versa.
- 3) Fixed-code transmitters can only be used in combination with HCS Rolling Code transmitters by setting the CVAR logic to OFF. They cannot therefore be used in combination with ARC transmitters.
If the first stored Rolling Code transmitter is an ARC, the CVAR logic has no effect.
- 4) If you wish to change the type of transmitters, you must reset the receiver.

4) OPENING (FIG. 2)

Access to the barrier's electrical and mechanical components is protected by a lock with a custom key; proceed as follows:

- A - Remove the two D nuts
- B - Insert the key into the lock on the side of the door and turn it counterclockwise
- C - Lift the front part of the cover
- D - Slide off the cover

You can now access the control unit, located under the cover, and the barrier's mechanical components by removing the front door.

5) RIGHT-LEFT BARRIER CONFIGURATION (FIGS. 3/4)

The EVA.5 barrier is normally supplied in the right-hand version (Fig. 3, ref. A: EVA.5 RIGHT).

A barrier is conventionally defined as “right-hand” if, when viewed head-on from the side of the access door, it closes the passage by lowering the boom to the right.

However, with a few simple steps, you can convert a right-hand barrier into a left-hand barrier (Fig. 3, ref. B: EVA.5 LEFT).

If it is necessary to reverse the direction of opening, proceed as follows; otherwise, skip to the next paragraph:

- Completely release the spring by unscrewing it and unhooking it from the anchor lever “L” (Fig. 4)
- Unlock the gearmotor (see “Manual Operation”) to allow free movement of the “L” latch lever.
- Depending on the length of the rod and the accessories used, select the correct attachment point, as indicated in the section “Positioning the Spring and Compatible Accessories.”
- Hook the spring into the new position; Fig. 4 highlights the differences between a right-hand barrier and a left-hand barrier.

CAUTION: REVERSING THE OPENING DIRECTION REQUIRES MODIFYING THE POS MENU, AS INDICATED IN THE SECTION ON CENTRAL PROGRAMMING.

6) MANUAL EMERGENCY OPERATION (FIG. 5)

In the event of a power outage or malfunction, you can unlock the arm and operate it manually:

- Insert the custom key into the release lever and turn it clockwise.
- Turn the release lever counterclockwise until the boom is unlocked, allowing it to be operated manually.
- To restore automatic operation, turn the lever clockwise until it locks into place, returning it to its initial position.

7) INSTALLATION OF THE OPTIONAL VE.PS FOUNDATION PLATE (FIG. 6)

After routing the cables (mains power, accessories, etc.), position the foundation plate according to the specified dimensions.

The VE.PS base plate comes with concrete-anchored brackets (ref.A) to be secured to the foundation plate using 4 nuts (B) and the corresponding washers (C).

Verify that the foundation plate is perfectly level (ref. F), then secure the barrier using nuts D and the corresponding washers E.

Note: The unique shape of the slots on the bottom of the barrier housing allows for minor position adjustments.

It is recommended to leave approximately 30 mm of threaded rod protruding from the foundation plate; leaving too much could interfere with securing the spring, while leaving too little will not allow for proper tightening of the screws.

ATTENTION:

Appendix A at the end of this manual provides instructions for constructing the foundation calculated for the heaviest load.

The installer is required to evaluate the dimensions and materials of the foundation based on environmental conditions (soil type, wind exposure, etc.) and, if necessary, recalculate the foundation.

8) SPRING POSITIONING AND COMPATIBLE ACCESSORIES (FIG. 7)

Depending on the length of the rod and the type of accessories installed, before proceeding to tension the spring, it is necessary to select the correct attachment point for the spring on the lever.

The correct attachment point (“A,” “B,” or “C”) must be selected from Table 1 based on the length of the rod and the type of accessories to be installed.

TABLE 1	EVA.5				
	Rod Length (m)				
Attached Accessories	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A

Key

EVA5.A Pole with rubber base and cover for upper lights.

VE.RAST Aluminum rack.

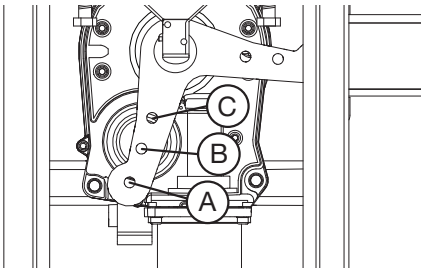
VE.AM Movable support for pole.

SC.RES Conductive rubber safety edge (8K2).

Note:

Installing the **VE.RAST** precludes the use of the **SC.RES**, and vice versa.

Installation of the lighting kit **EVA.L** does not affect the balance of the pole



9) ROD FASTENING (FIG. 8)

Any accessories for the mast (protective profiles, lights, pressure-sensitive edge, rack, etc.) must be installed before securing the mast; refer to the specific instructions.

Next, secure the mast to plate P using bracket S and the 6 screws with their washers, also using plate T.

Install the plastic cover C.

10) ROD BALANCING (FIG. 9)

For the barrier to function properly, it is essential that the boom be properly balanced by the counteracting force of the balancing spring.

To verify this, proceed as follows.

- Check that the spring is hooked onto the lever at the correct point (see Table 1).
- Mechanically unlock the barrier using the release key.
- A properly balanced arm must remain stationary no matter where it is positioned:
 - if it tends to open, reduce the spring tension
 - if it tends to close, increase the spring tension

The spring tension can be adjusted by manually tightening (counterclockwise) or loosening (clockwise) the spring itself. Once the spring tension has been adjusted, lock it in place by tightening nut “D” all the way onto cap T.

11) ADJUSTING THE MECHANICAL STOPS (FIG. 12)

The inertial movement of the rod after the motor stops is locked in place using the adjustable mechanical stops. Refer to Fig. 12:

- Unlock the barrier so that the rod can be moved manually
- Loosen the locking nut G
- Screw the mechanical stop in or out until the desired engagement position is achieved
- Tighten the locking nut

12) ELECTRICAL SCHEMATIC (FIG. 14)

This shows an example of barrier installation with some of the main accessories.

KEY

1. CP.EVA2 Electronic Control Unit
2. Receiver photocell FTC.S
3. FTC.S Transmitter Photocell
4. Emergency batteries that can be installed inside the DA.BT2 control box
5. EVA.LAMP Flashing Light Board
6. Conductive rubber safety edge (8K2)
7. SC.EN Safety Edge Interface Board
8. LADY.L flashing lights

For installation and connection of the various accessories, refer to the specific instructions.

13) CP.EVA2 CONTROL UNIT

13.1) ELECTRICAL CONNECTIONS

The following table describes the electrical connections shown in Fig. 14:

M3 TERMINAL BLOCK		
Terminals	Function	Description
ANT-SHIELD	Antenna	Antenna connection for the integrated radio receiver board (ANT—signal / SHIELD—shield). If using an external receiving antenna, remove the pre-wired cable from the ANT terminal block.
AUX	AUX 1 Auxiliary Output	Output with a normally open (N.O.) contact configurable via the AUX1 operating logic
24V	24 Vdc	24 Vdc accessory power output, 500 mA max.
MOT	Motor	Motor connection: 24 Vdc.

M2 TERMINAL BLOCK		
P.P	Step-by-Step	Stepper motor button input (N.O. contact).
CLOSE	Close	Close button input (N.O. contact).
OPEN	Opens	Pushbutton input opens (N.O. contact); a timer can be connected for time-based openings.
PHOT	Photocell	Photocell input active during opening and closing (N.C. contact).
STOP	STOP	STOP button input (N.C. contact).
SWC	Close limit switch	Close limit switch input (N.C. contact). To be used ONLY FOR BARRIERS EQUIPPED WITH AN ELECTROMECHANICAL LIMIT SWITCH. If not used, NO JUMPER IS REQUIRED with the common COM input.
SWO	Open limit switch	Limit switch OPEN input (N.C. contact). To be used ONLY FOR BARRIERS EQUIPPED WITH AN ELECTROMECHANICAL LIMIT SWITCH. If not used, NO JUMPER IS REQUIRED with the common COM input.
COM	Common Inputs	Common for limit switch and all control inputs.
AUX2	Auxiliary output AUX 2	Output (24 Vdc, 800 mA max) configurable via the AUX2 operating logic. It is configurable via the AUX2 parameter; by default, it is configured to power the bar lights, whose flashing mode can be selected via the LBAR parameter. If necessary, it can drive a 24 Vdc, 500 mA max relay connected as shown in Figure 14.
BLINK	Flashing light	Output: 24 Vdc, 15 W max., for connection to the flashing light (item EVA.LAMP) to be installed on the barrier's top cover.

MENC		
ABS ENC	Encoder Input	Absolute encoder input, factory-wired.

TERMINAL BLOCK M1		
M1	24 Vdc Input	24 Vdc power supply input for the CP.EVA2 board. When using the SUN SYSTEM photovoltaic system, connect the 24Vdc output of the SUN.SY board (see KSUN instructions)

13.2) PROGRAMMING

The various functions of the control unit are programmed using the LCD display on the control unit and by setting the desired values in the programming menus described below.

The parameter menu allows you to set a numerical value for a function, similar to an adjustment trimmer.

The logic menu allows you to activate or deactivate a function, similar to setting a dip switch.

13.2.1) TO ACCESS PROGRAMMING:

- 1 - Press the <PG> button; the display will go to the first Installation menu, "INST."
- 2 - Use the <+> or <-> button to select the menu you wish to access (see menu on pages 10–11).
- 3 - Press the <PG> button; the display shows the first available function in the menu.
- 4 - Use the <+> or <-> button to select the function you wish to modify.
- 5 - Press the <PG> button; the display shows the currently set value for the selected function.

- 6 - Use the <+> or <-> button to select the value you want to assign to the function.
 7 - Press the <PG> button; the display shows "PRG," indicating that programming is complete.

13.2.2) NOTES ON PROGRAMMING

Pressing <+> and <-> simultaneously within a function menu allows you to return to the previous menu without making any changes.

Press and hold the <+> or <-> button to speed up the increase/decrease of the values.

After a 120-second wait, the control unit exits programming mode and turns off the display.

Pressing the <-> button when the display is off is equivalent to a step-by-step command.

When the board is powered on, the software version is displayed for approximately 5 seconds. The factory-preset logic and parameters are based on a typical installation.

13.3) PARAMETERS, LOGIC, AND SPECIAL FUNCTIONS

The tables below describe the individual functions available in the control unit.

13.3.1) INSTALLATION (<i>Inst</i>)			
MENU	FUNCTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<i>boon</i>	Select the length of the boom installed on the barrier. Value expressed in meters, adjustable from 3 m to 5 m (EVA5) or from 7 m to 8 m (EVA7) The optimal speed values will be set based on the selected boom length.	3/5 -7/8 (3-5)	
<i>Pos</i>	Set the barrier's opening direction (see Fig. 3) The symbol <i>0---</i> indicates the RIGHT barrier (DX/RIGHT) DEFAULT The symbol <i>---0</i> indicates the LEFT barrier (SX/LEFT) Always verify the barrier's opening direction and, if necessary, change it. Any change made in this menu automatically triggers an AUTOSSET procedure.	<i>0---</i> = RIGHT <i>---0</i> = LEFT (RIGHT)	
<i>mode</i>	Select the barrier's operating mode. <i>norm</i> : Standard operating mode, for barriers used in residential/industrial settings with normal vehicle traffic. <i>PARKING</i> : Parking mode, for barriers used in parking systems. In this mode, to facilitate the passage of a large number of vehicles, the control unit automatically sets a specific configuration that includes: 1) Rapid closing enabled (SCL:ON) with a reduced time from 3 to 0 seconds. 2) Automatic closing enabled (TCA:ON), which, when combined with rapid closing, causes the barrier to close immediately during the opening phase as soon as the PHOT input is cleared. 3) During the closing phase, activation of the PHOT input stops the barrier; as soon as the PHOT input becomes clear again, the barrier resumes the closing operation.	Norm - Parc (Norm)	

13.3.2) PARAMETERS (<i>Par</i>)			
MENU	FUNCTION	MIN-MAX-(Default)	MEMO
<i>tca</i>	Automatic closing time. Active only with "TCA" logic = ON. At the end of the set time, the control unit commands a closing operation.	1-240-(20s)	
<i>FSto</i>	Adjusts the barrier's opening speed (standard speed, prior to the deceleration phase).	50-99-(99)	
<i>FStc</i>	Adjusts the barrier's closing speed (standard speed, before the deceleration phase).	50-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Adjusts the barrier's speed during the deceleration phase when opening* (Fig. 10 - Slow Open).	20-70-(50)	
<i>SLdc</i>	Adjusts the barrier's speed during the deceleration phase when closing* (Fig. 11 - Slow Close).	20-70-(50)	
<i>tSnO</i>	Sets the starting point of the deceleration phase during opening (Fig. 10 - Start of Slow Open). The value is expressed as a percentage of the total stroke.	1-99-(20)	
<i>tSnC</i>	Sets the starting point of the deceleration phase during closing (Fig. 11 - Start of Slow Close). The value is expressed as a percentage of the total stroke.	1-99-(20)	
<i>PNo</i>	Adjusts the motor torque applied to the gate during the opening phase.*	1-99-(20)	
<i>PNc</i>	Adjusts the motor torque applied to the gate during the closing phase.*	1-99-(20)	
<i>PSo</i>	Adjusts the motor torque applied to the gate during the slow-open phase* (Fig. 10 - Slow Open).	1-99-(20)	
<i>PSc</i>	Adjusts the motor torque applied to the gate during the closing deceleration phase* (Fig. 11 - Slow Close).	1-99-(20)	
<i>SEAU</i>	Adjusts the activation threshold of the anti-pinch device (Encoder) during the normal-speed phase*. 0: Off - 1: minimum sensitivity - 99: maximum sensitivity	0-99 (0%)	
<i>SEAr</i>	Adjusts the activation threshold of the anti-pinch device (Encoder) during the deceleration phase*. 0: Off - 1: minimum sensitivity - 99: maximum sensitivity	0-99 (0%)	
<i>tLS</i>	Activation time for the courtesy light contact. Value expressed in seconds. With each operation, the contact is closed for the set duration. See description of parameter AUX1.	1-240 (60)	
<i>SASo</i>	Sets a brief reversal once the opening limit switch is reached. This can be useful for facilitating manual operation of the barrier.	0-5 (0)	
<i>SASc</i>	Sets a brief reversal once the closing limit switch is reached. This can be useful for facilitating manual operation of the barrier.	0-5 (0)	

AUX 1	Select the operating mode for auxiliary output 1 (dry contact, N.O.) 0: Barrier open indicator light, contact closed when barrier is open, open when barrier is closed, flashing during operation (Fig. 15, ref. SCA) 1: Second radio channel of the built-in receiver 2: Barrier light, for controlling the LED lights installed on the POST (art. EVA.LED); see also parameter LBAR. 3: Courtesy light; the duration of the contact closure is adjustable via parameter TLS (Fig. 15, ref. SERVICE LIGHT) 4: Photoelectric sensor power supply verified; see connection diagram Fig. 15 (ref. PHOTOTEST) 5: Contact closed with barrier open 6: Contact closed with barrier closed 7: Maintenance indicator light. The contact closes when the number of operations set in the Maintenance Cycles menu (maci) is reached.	0-6-(0)	
AUX 2	Selects the operating mode for the AUX 2 auxiliary output. Output (24 Vdc, 800 mA max). 0: Barrier open indicator light, contact closed when barrier is open, open when barrier is closed, flashing during operation (Fig. 15, ref. SCA) 1: Second radio channel of the built-in receiver 2: Barrier light, for controlling the LED lights installed on the POST (art. EVA.LED); see also parameter LBAR. 3: Courtesy light; the duration of the contact closure is adjustable via parameter TLS (Fig. 15, ref. SERVICE LIGHT) 4: Power supply to photoelectric sensors verified; see connection diagram Fig. 15 (ref. PHOTOTEST) 5: Contact closed with barrier open 6: Contact closed with barrier closed 7: Maintenance indicator light. The contact closes when the number of operations set in the Maintenance Cycles menu (maci) is reached.	0-6-(2)	
LUN	Selects the brightness of the LEDs connected to the AUX2 output when set to mast light mode (parameter AUX2=2). If using item LED.AL5, use a maximum value of 7 If using item LED.AL8, use a maximum value of 4 Higher values can only be used with EVA.L and EVA.L8	1-10-(3)	
* WARNING: INCORRECT SETTING OF THESE PARAMETERS CAN BE DANGEROUS. COMPLY WITH APPLICABLE REGULATIONS!			

13.3.3) LOGIC (LOG)			
MENU	FUNCTION	ON-OFF-(DEFAULT)	MEMO
LCR	Enables or disables automatic closing On: automatic closing enabled Off: automatic closing disabled	(ON)	
IBL	Enables or disables the condominium function. On: condominium function enabled. The P.P. or transmitter pulse has no effect during the opening phase. Off: Condominium function disabled.	(OFF)	
IBCR	Enable or disable the condominium function during TCA counting. On: condominium function enabled. The P.P. or transmitter pulse has no effect during TCA counting. Off: Condominium function disabled.	(OFF)	
SCC	Enables or disables quick closing On: quick closing enabled. When the barrier is open or in the process of opening, activation of the photocell triggers automatic closing 3 seconds after full opening. Active only with TCA:ON Off: rapid closing disabled.	(OFF)	
PP	Select the operating mode of the "P.P. button" and the transmitter. On: Operation: OPENS > CLOSES > OPENS > Off: Operation: OPEN > STOP > CLOSE > STOP >	(OFF)	
PRE	Enables or disables pre-flashing. On: Pre-flashing enabled. The flashing light activates 3 seconds before the engine starts. Off: Pre-flashing disabled.	(OFF)	
htr	Enables or disables the Man Present function. On: Man Present function. The OPEN/CLOSE buttons must be held down throughout the entire operation. Opening the STOP input stops the motor. All safety inputs are deactivated. Off: Automatic operation.	(OFF)	
LCR	Selects the flashing light's operating mode during the TCA period On: Flashing light on during TCA Off: Flashing light off during TCA	(OFF)	

tSt1	Enables or disables the photoelectric sensor check on the PHOTO input, active during both closing and opening. On: Check enabled. If the test fails, no operation is commanded. See Fig. 15 - "PHOTO TEST". Off: Photocell verification disabled during every operation.	(OFF)	
tStn	Enables or disables motor testing. On: Check enabled. If the check fails, no operation is performed. Off: Motor check disabled.	(OFF)	
cUAr	Enables or disables programmable-code transmitters. IMPORTANT: Programmable-code transmitters can only be used in conjunction with HCS Rolling Code transmitters. On: Radio receiver enabled exclusively for Rolling Code transmitters (ARC or HCS; the first transmitter sets the operating mode). Off: Receiver enabled for both HCS Rolling Code transmitters and programmable transmitters (self-learning and DIP/switch).	(ON)	
LbAr	Selects the operating mode of the barrier lights (24Vdc AUX2 output or N.O. contact of AUX 1 output configured with logic 2). On: The barrier lights are off when the barrier is closed; they turn on when the barrier is moving and during the opening phase. Off: The barrier lights flash slowly (1-second pause) when the barrier is closed; they flash quickly (0.5-second pause) when the barrier is moving or during the opening phase.	(OFF)	
RoPF	Enables or disables the "Forced opening in the absence of power" function (can only be enabled with emergency batteries connected and working). On: Function enabled. In the event of a mains power failure, the barrier operates on emergency batteries. When the battery voltage drops below 23 Vdc, the control unit forces the barrier to open and remains open without performing any other operations until mains power is restored. Off: Function not active.	(OFF)	
rEn	Enables or disables remote programming of radio transmitters, as described in the section "Remote Programming of Transmitters." On: Remote programming enabled. Off: Remote programming disabled.	(OFF)	

13.3.4) RADIO (rAd i)

MENU	FUNCTION
pp	By selecting this function, the receiver waits (PUSH) for a transmitter code to be assigned to the step-by-step function. Press the transmitter button you wish to assign to this function. If the code is valid, it is stored and the message oH If the code is invalid, the message Err.
oPEn	Selecting this function puts the receiver in standby (PUSH) mode, waiting for a transmitter code to be assigned to the OPEN function. Press the transmitter button you wish to assign to this function. If the code is valid, it is stored and the message oH If the code is invalid, the message Err.
cLoSE	Selecting this function puts the receiver in standby mode (PUSH) to receive a transmitter code to be assigned to the CLOSE function. Press the transmitter button you wish to assign to this function. If the code is valid, it is stored and the message oH If the code is invalid, the message Err.
2ch	Selecting this function puts the receiver on standby (PUSH) for a transmitter code to be assigned to the second radio channel. Press the transmitter button you wish to assign to this function. If the code is valid, it is stored and the message oH If the code is invalid, the message Err.
nEtH	When this function is selected, the LCD display shows the number of transmitters currently stored in the receiver.
cLr	When this function is selected, the receiver waits (PUSH) for a transmitter code to be deleted from the memory. If the code is valid, it is deleted and the message oH If the code is invalid or not present in the memory, the message Err
rEr	Completely erase the receiver memory. Confirmation of the operation is requested. When this function is selected, the receiver waits (PUSH) for PGM to be pressed again to confirm the operation. When deletion is complete, the message "OK" is displayed

13.3.5) NUMBER OF OPERATIONS (nPRn)

Displays the number of complete cycles (open+close) performed by the automation system. Pressing the <PG> button once displays the first 4 digits; pressing it a second time displays the last 4. E.g. <PG> 00 i2 > > <PG> 3456: 123,456 cycles performed.

13.3.6) MAINTENANCE CYCLES (PRc i)

This function allows you to activate the maintenance request signal after a number of operations set by the installer. To activate and select the number of operations, proceed as follows:

Press the <PG>, the display shows OFF, indicating that the function is disabled (default value).

Use the <+> and <-> buttons to select one of the numerical values shown (from OFF to 100). The values refer to hundreds of operating cycles (e.g., the value 50 indicates 5000 operating cycles). Press the OK button to activate the function. The display shows the message PROG. The maintenance request is signaled to the user by keeping the flashing light on for another 10 seconds after the opening or closing maneuver is completed.

13.3.7) RESET (rE5)

RESET of the control unit. WARNING!: This returns the control unit to its default settings.

Pressing the <PG> button once causes the "RES" display to flash; pressing it again resets the control unit. Note: The transmitters are not deleted from the receiver, nor is the access password.

All logic and parameters are reset to their default values, so it is necessary to repeat the self-calibration procedure.

13.3.8) AUTOSET (RuLo)

This function allows you to set the optimal operating values for the automation system, and at the end of the procedure, it sets the average TORQUE values (PMO/PMC and PSO/PSC). To perform the self-setup, proceed as follows:

a) Ensure that there are no obstacles of any kind in the operating area; if necessary, cordon off the area to prevent access by people, animals, cars, etc.

During the autaset phase, the anti-pinch function is not active.

b) Select the AUTO function and press PG.

c) The control unit waits for confirmation to start the "PUSH" procedure

c) Press PG to start the autaset phase.

The control unit performs a series of operations to learn the stroke and configure the parameters.

If the operation is unsuccessful, the message ERR is displayed. Repeat the operation after checking the wiring and the presence of any obstacles.

The control unit automatically detects the presence of the absolute encoder, electrical limit switches, or mechanical stops during the autaset procedure. When using an encoder or mechanical stops only, leave the SWO and SWC inputs open.

13.3.9) ACCESS PASSWORD (codE)

Allows you to enter a security code to access the control unit programming.

You can enter a four-character alphanumeric code using the numbers 0 to 9 and the letters A-B-C-D-E-F.

The default value is 0000 (four zeros) and indicates that there is no protection code.

The code entry operation can be canceled at any time by pressing the + and - keys simultaneously. Once the password has been entered, you can operate the control panel, entering and exiting programming mode for approximately 10 minutes, in order to allow for adjustment and testing of the functions.

Replacing the code 0000 with any other code enables the control panel protection, preventing access to all menus. If you wish to enter a protection code, proceed as follows:

- select the Code menu and press OK.

- the code 0000 is displayed, even if a protection code has already been entered previously.

- use the + and - keys to change the value of the flashing character.

- press the OK button to confirm the flashing character and move on to the next one.

- after entering the 4 characters, a confirmation message "CONF" appears.

- after a few seconds, the code 0000 will be displayed again

- you must reconfirm the previously entered security code to prevent accidental entries.

If the code matches the previous one, a confirmation message "OK" will appear

The control panel automatically exits the programming phase, and to access the menus again, you will need to enter the stored security code.

IMPORTANT: WRITE DOWN the security code and KEEP IT IN A SAFE PLACE for future maintenance. To remove a code from a protected control unit, you must enter programming mode using the password and reset the code to the default value 0000.

IF YOU LOSE THE CODE, YOU MUST CONTACT AUTHORIZED TECHNICAL SUPPORT TO PERFORM A FULL RESET OF THE CONTROL UNIT.

13.3.10) SYNCHRONIZATION (bU5)

MENU	FUNCTION
Id	Sets the synchronization ID number. You can set a numerical value from 0 to 16. If set to 0, the control unit is configured as MASTER; all other values configure it as SLAVE.
Loc	Allows a control unit configured as a SLAVE to accept local commands.

13.4) SYNCHRONIZATION OF TWO OPPOSITE BARRIERS

It is possible to manage a system consisting of two barriers by using the appropriate optional SIS synchronization card on each CP.EVA2 board, which must be inserted into the designated connector as shown in Fig. 14.

Each board must be interconnected using three 0.5 mm² wires, as shown in Fig. 16.

One of the two boards must be set as MASTER (ID=0), the other as SLAVE (ID>0).

All commands (whether from radio transmitters, control inputs, or safety inputs) received by the MASTER barrier will then be transmitted to the SLAVE barrier, which will instantly replicate the behavior of the MASTER barrier.

The LOC logic can be set in two ways:

ON: The SLAVE gate can accept a local command and, as a result, can perform an opening and/or closing operation without affecting the MASTER gate.

OFF: The SLAVE barrier does not accept local commands; it will therefore always replicate the state of the MASTER barrier.

A SLAVE barrier with LOC set to ON can, for example, be useful when it is occasionally necessary to partially open a passage that is normally controlled by two synchronized barriers, since a Step-by-Step (or OPEN/CLOSE) button connected to the SLAVE barrier will affect only the SLAVE barrier, while all commands sent to the MASTER will be replicated by the SLAVE.

Safety devices (photocells, safety edges, etc.) can be connected to either the MASTER or SLAVE board.

13.5) REMOTE PROGRAMMING OF TRANSMITTERS

If a transmitter is already stored in the receiver, remote radio programming can be performed (without needing to access the control unit).

IMPORTANT: This procedure must be performed with the barrier arm in the open position. The REM logic must be ON.

Proceed as follows:

1 Press the hidden button on the transmitter already stored.

2 Within 5 seconds, press the button on the transmitter already stored that corresponds to the channel to be associated with the new transmitter. The flashing light comes on.

3 Press the hidden button on the new transmitter within 10 seconds.

4 Within 5 seconds, press the button on the new transmitter to be associated with the channel selected in step 2. The flashing light turns off.

5 The receiver stores the new transmitter and immediately exits programming mode.

13.6) FUSES

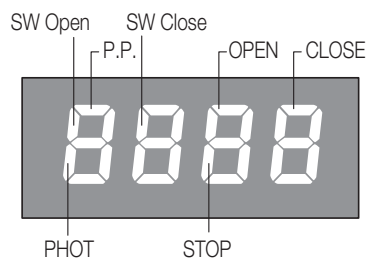
F3 CP.EVA2: T1A - Accessory power supply fuse.

F1 SA24V: T4A - Main protection fuse

13.7) EMERGENCY BATTERY

The CP.EVA2 control unit includes the SA.24V power supply board, designed for connection to two 12V 2.1Ah DA.BT2 batteries (optional), which allow the automation system to operate even in the event of a temporary loss of mains power. During normal mains operation, the SA.24V board recharges the batteries (Fig. 14). The maximum charging current is 1A; the average charging current is 300mA.

13.8) DIAGNOSTICS



LED 1: Mains power present

LED 2: CP.EVA2 control unit powered correctly

Each input is associated with a segment of the display which lights up when activated, according to the following diagram.

N.C. inputs are represented by vertical segments.

N.O. inputs are represented by horizontal segments.

The flashing pattern of the SW Open (barrier open) and SW Close (barrier closed) segments indicates the type of limit switch used.

2 flashes with a pause: Stop at mechanical stops; neither an encoder nor electromechanical limit switches are present

1 flash with a pause: Version with absolute encoder (standard)

No flashing (steady on) = Electromechanical limit switches

13.9) ERROR MESSAGES

The following is a list of messages that appear on the display in the event of malfunctions:

<i>Err</i>	General error	Password entry error, transmitter programming.
<i>Err 1</i>	Motor error	Check motor connections; motor is disconnected or not working; problem with the control unit.
<i>Err 2</i>	Photoelectric sensor error	Check connections, photoelectric sensor alignment, or the presence of obstacles.
<i>Err 3</i>	Absolute encoder error	Check the encoder connections and verify that the encoder is functioning properly.
<i>AMP</i>	Amperometric sensor activation	Check for obstructions or friction.
<i>thrfl</i>	Thermal sensor trip	Overheating due to excessive continuous operation; wait for the system to recover.
<i>ovld</i>	Overload	Maximum power exceeded. Check the motor or for signs of friction.
<i>Enc</i>	Encoder	Encoder threshold triggered.

14) MAINTENANCE

The following table is used to record maintenance, improvement, or repair work carried out by a specialized technician.

Date _____	Technician's signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		
Date _____	Technician's signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		
Date _____	Technician's signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		
Date _____	Technician's signature _____ _____	Stamp
Description of work _____ _____ _____		

INHALT

1) BESCHREIBUNG	31
2) ABMESSUNGEN	31
3) KOMPATIBLE STEUEREINHEIT ARC	31
4) ÖFFNUNG (ABB. 2)	31
5) VORRICHTUNG FÜR DIE BARRIERE RECHTS-LINKS (ABB. 3/4)	32
6) MANUELLE NOTBETÄTIGUNG (ABB. 5)	32
7) EINBAU DER FUNDAMENTPLATTE OPTIONAL VE.PS (ABB. 6)	32
8) POSITIONIERUNG DER FEDER UND VERWENDBARES ZUBEHÖR (ABB. 7)	32
9) BEFESTIGUNG DER STANGE (ABB. 8)	32
10) AUSGLEICH DER STANGE (ABB. 9)	32
11) EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ARRETIERUNGEN (ABB. 12)	33
12) ELEKTRISCHER ANLAGENPLAN (ABB. 14)	33
13) STEUEREINHEIT CP.EVA2	33
13.1) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE	33
13.2) PROGRAMMIERUNG	33
13.2.1) SO RUFEN SIE DIE PROGRAMMIERUNG AUF:	33
13.2.2) HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG	34

13.3) PARAMETER, LOGIK UND SONDERFUNKTIONEN	34
13.3.1) INSTALLATION (<i>Inst</i>)	34
13.3.2) PARAMETER (<i>PAR</i>)	34
13.3.3) LOGIC (<i>LoG</i>)	34
13.3.4) FUNK (<i>rAd</i>)	36
13.3.5) ANZAHL DER SCHALTUNGEN (<i>nPRn</i>)	36
13.3.6) WARTUNGSZYKLEN (<i>nPRc</i>)	36
13.3.7) RESET (<i>rES</i>)	37
13.3.8) AUTOSSET (<i>Auto</i>)	37
13.3.9) ZUGANGSPASSWORT (<i>codE</i>)	37
13.3.10) SYNCHRONISATION (<i>bUS</i>)	37
13.4) SYNCHRONISATION ZWEIER GEGENÜBERLIEGENDER SCHRANKEN	37
13.5) FERNPROGRAMMIERUNG VON SENDERN	37
13.6) SICHERUNGEN	38
13.7) NOTBATTERIE	38
13.8) DIAGNOSE	38
13.9) FEHLERMELDUNGEN	38
14) WARTUNG	38

DE

HINWEISE



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Die Verwendung des Produkts für Zwecke oder in einer Weise, die nicht in diesem Handbuch vorgesehen sind, ist verboten. Eine unsachgemäße Verwendung kann zu Schäden am Produkt führen und Personen und Sachen gefährden. Wir übernehmen keine Haftung für die Nichteinhaltung der guten Technik beim Bau der Tore sowie für Verformungen, die während des Gebrauchs auftreten können. Bewahren Sie diese Anleitung für zukünftige Verwendung auf.



INFORMATIONEN FÜR DEN INSTALLATEUR

Diese Anleitung ist ausschließlich für Fachpersonal bestimmt, das für die Installation und Wartung von automatischen Toren qualifiziert ist. Diese Installation muss von qualifiziertem Personal (professioneller Installateur gemäß EN12635) unter Einhaltung der guten Technik und der geltenden Vorschriften durchgeführt werden. Überprüfen Sie, ob die Torstruktur für eine Automatisierung geeignet ist. Der Installateur muss alle Informationen zum automatischen, manuellen und Notbetrieb der Automatisierung bereitstellen und dem Benutzer der Anlage die Gebrauchsanweisung aushändigen.



ALLGEMEINE HINWEISE

Das Verpackungsmaterial darf nicht in Reichweite von Kindern gelassen werden, da es eine potenzielle Gefahr darstellt. Verpackungsmaterialien dürfen nicht in die Umwelt gelangen, sondern müssen nach Art (z. B. Karton, Styropor) getrennt und gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

Lassen Sie Kinder nicht mit den Bedienelementen des Produkts spielen. Fernbedienungen von Kindern fernhalten.

Dieses Produkt ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ohne ausreichende Kenntnisse bestimmt, es sei denn, sie stehen unter Aufsicht oder haben von Personen, die für ihre Sicherheit verantwortlich sind, eine Einweisung in die Verwendung erhalten.

Bringen Sie alle erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sicherheitsleisten usw.) an, um den Bereich vor Gefahren durch Aufprall, Quetschung, Einziehen und Abscheren zu schützen.

Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Richtlinien, die Kriterien der guten Technik, die Verwendung, die Installationsumgebung, die Funktionsweise des Systems und die von der Automatisierung entwickelten Kräfte.

Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen gemäß EN12978 und EN12453 erfolgen.

Wir empfehlen die Verwendung von Originalzubehör und -ersatzteilen. Bei Verwendung von Nicht-Originalersatzteilen erlischt die Garantie für das Produkt.

Alle mechanischen und elektronischen Teile, aus denen die Automatisierung besteht, erfüllen die geltenden Anforderungen und Normen und sind mit dem CE-Zeichen versehen.



ELEKTRISCHE SICHERHEIT

Sehen Sie im Stromnetz einen allpoligen Schalter/Trennschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von mindestens 3 mm vor.

Stellen Sie sicher, dass der elektrischen Anlage ein Fehlerstromschutzschalter und ein geeigneter Überstromschutz vorgeschaltet sind*.

Bei einigen Installationsarten muss der Flügel an eine Erdungsanlage angeschlossen werden, die den geltenden Sicherheitsvorschriften entspricht. Bei Installations-, Wartungs- und Reparaturarbeiten muss vor dem Zugriff auf elektrische Teile die Stromversorgung unterbrochen werden.

Trennen Sie auch eventuelle Pufferbatterien, falls vorhanden.

Die elektrische Installation und die Funktionslogik müssen den geltenden Vorschriften entsprechen. Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen versorgt werden, müssen physisch voneinander getrennt oder durch eine zusätzliche Isolierung von mindestens 1 mm ausreichend isoliert sein. Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen durch eine zusätzliche Befestigung gesichert werden. Überprüfen Sie alle Anschlüsse, bevor Sie die Spannung einschalten. Nicht verwendete N.C.-Eingänge müssen überbrückt werden.

*16-A-Fehlerstromschutzschalter



ENTSORGUNG

Wie durch das nebenstehende Symbol angezeigt, darf dieses Produkt nicht in den Hausmüll geworfen werden, da einige seiner Bestandteile bei unsachgemäßer Entsorgung schädlich für die Umwelt und die menschliche Gesundheit sein können.

Das Gerät muss daher in geeigneten Sammelstellen für die getrennte Abfallentsorgung abgegeben oder beim Kauf eines neuen gleichwertigen Geräts an den Händler zurückgegeben werden.

Die unsachgemäße Entsorgung des Produkts durch den Benutzer führt zur Verhängung der in den geltenden Vorschriften vorgesehenen Verwaltungsstrafen.

Die Beschreibungen und Abbildungen in diesem Handbuch sind unverbindlich.

Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produkts behält sich der Hersteller das Recht vor, technische, konstruktive oder kommerzielle Änderungen vorzunehmen, ohne sich zu verpflichten, diese Veröffentlichung zu aktualisieren.

- Drücken Sie die Taste <PG>, das Display wechselt zum ersten Installationsmenü „INST“
 - Rufen Sie das Menü „INST“ auf
 - Überprüfen Sie, ob der Parameter BOOM korrekt ist: 3–5 für EVA.5, 7–8 für EVA.7/EVA.8.
 - Stellen Sie die Position der Lichtschranke im Menü „POS“ ein; standardmäßig ist „RIGHT“ eingestellt
 - Rufen Sie das Menü „AUTO“ auf, bestätigen Sie mit „OK“ und führen Sie die Erfassung der optimalen Betriebsparameter durch
 - Wählen Sie in den Menüs PAR und LOG die je nach Art der Installation erforderlichen Parameter und Betriebslogiken aus.
- WICHTIG:** Nach jeder Änderung der Parameter FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC führt die Schranke einen vollständigen Öffnungs- und Schließvorgang durch, um die neuen Strom- und Drehmomentwerte zu erfassen; auf dem Display erscheint die Meldung „PRG“.

1) BESCHREIBUNG

Straßenschranke für Durchfahrten bis zu 5 m, ausgestattet mit der integrierten Steuerung CP.EVA2 und einer externen Schnellentriegelung für die manuelle Betätigung.

Es ist möglich, zwei Motoren zu synchronisieren, um zwei gegenüberliegende Schranken zu steuern. In diesem Fall muss die Synchronisationskarte SIS (optional) verwendet werden, die beiden Steuergeräte müssen wie in Abbildung 16 dargestellt miteinander verbunden und die Steuergeräte gemäß den Anweisungen im Abschnitt „Synchronisation von zwei gegenüberliegenden Schranken“ konfiguriert werden.

Zudem ist eine Notstromversorgung durch den einfachen Anschluss von zwei 12-V-Batterien mit 2,1 Ah (Art.-Nr. DA.BT2) möglich, wie in Abb. 14 dargestellt, oder die Schranke kann mithilfe des Zubehörs KSUN (Photovoltaikmodul mit Pufferbatterien) auch bei vollständigem Netzausfall betrieben werden.

Jede andere Verwendung als die in dieser Anleitung angegebene ist nicht zulässig und führt zum Erlöschen der Herstellergarantie.

Wir weisen darauf hin, dass Sie durch die Registrierung auf der Website www.beninca.com Zugriff auf die gesamte aktuelle technische Dokumentation für alle Produkte und Zubehörteile sowie auf die Anleitung zum Ausfüllen der technischen Unterlagen und der in Anhang V der Maschinenrichtlinie vorgesehenen Dokumente erhalten, die gemäß den geltenden Vorschriften in diesem Bereich vorgeschrieben sind.

WICHTIG: Wird die Schranke auch für den Fußgängerverkehr genutzt, müssen die Aufprallkräfte gemäß der Norm EN 12445 überprüft werden (siehe Grenzwerte gemäß Norm EN 12453).

Wird die Schranke ausschließlich für den Fahrzeugverkehr genutzt, muss unbedingt eine entsprechende Beschilderung zum Fußgängerungsverbot angebracht werden.

2) ABMESSUNGEN

In Abbildung 1 sind die wichtigsten Abmessungen der Schranke EVA.5 dargestellt.

Abmessungen in mm.

Die Länge der Stange kann zwischen mindestens 3 m und höchstens 5 m variieren.

Da etwa 25 cm für die Befestigung der Stange an der Schranke benötigt werden, ergibt sich eine nutzbare Durchfahrtsbreite zwischen 2,75 m und 4,75 m, wie in Abb. 1 dargestellt.

An der Schranke sind Vorrichtungen für optionales Zubehör (Lichtschranken, Wahlschalter usw.) vorgesehen; bringen Sie die im Lieferumfang enthaltenen Abdeckungen an (Ref. A).

TECHNISCHE DATEN	EVA.5
Stromversorgung	100–250 VAC 50/60 Hz
Motorstromversorgung	24 VDC
Leistungsaufnahme	310 W
Maximale Leistungsaufnahme aus dem Netz	1,6 A
Leistungsaufnahme im Standby-Modus	40 mA (230 V AC) – 50 mA (115 V AC)
Drehmoment	205 Nm
Öffnungszeit	3,5 bis 6 Sek.
Intermittierender Betrieb	Dauerbetrieb
Schutzart	IP44
Betriebstemperatur . betriebstemperatur	-20°C / +50°C
Geräuschpegel	<70 dB
Schmierung	FETT
Gewicht	55kg

3) KOMPATIBLE STEUEREINHEIT ARC

WICHTIG, BITTE SORGFÄLTIG LESEN:

Der in diesem Produkt integrierte Funkempfänger ist mit den neuen ARC-Sendern (Advanced Rolling Code) kompatibel, die dank der 128-Bit-Verschlüsselung einen höheren Kopierschutz gewährleisten. Die Speicherung der neuen ARC-Sender erfolgt analog zu den normalen Rolling-Code-Sendern mit HCS-Verschlüsselung, jedoch ist Folgendes zu beachten:

- 1) ARC- und Rolling-Code-HCS-Sender können nicht in einem einzelnen Empfänger gespeichert werden.
- 2) Der zuerst gespeicherte Sender legt fest, welche Art von Sendern anschließend verwendet werden kann. Ist der erste gespeicherte Sender ein ARC-Sender, ist es nicht möglich, Rolling-Code-HCS-Sender zu speichern, und umgekehrt.
- 3) Festcode-Sender können nur in Kombination mit HCS-Rolling-Code-Sendern verwendet werden, wobei die CVAR-Logik auf OFF gesetzt werden muss. Sie können daher nicht in Kombination mit ARC-Sendern verwendet werden. Wenn der erste gespeicherte Rolling-Code-Sender ein ARC ist, hat die CVAR-Logik keinen Einfluss.
- 4) Wenn Sie den Sendertyp ändern möchten, müssen Sie den Empfänger zurücksetzen.

4) ÖFFNUNG (ABB. 2)

Der Zugang zu den elektrischen und mechanischen Teilen der Schranke ist durch ein Schloss mit einem individuellen Schlüssel gesichert. Gehen Sie wie folgt vor:

A - Entfernen Sie die beiden Muttern D

B - Stecken Sie den Schlüssel in das Schloss an der Seite der Tür und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn

C - Heben Sie den vorderen Teil der Abdeckung an

D - Die Abdeckung abnehmen

Nun haben Sie Zugang zur unter der Abdeckung befindlichen Steuereinheit und zu den mechanischen Teilen der Schranke, indem Sie die vordere Klappe entfernen.

5) VORRICHTUNG FÜR DIE BARRIERE RECHTS-LINKS (ABB. 3/4)

Die Schranke EVA.5 wird standardmäßig in der rechten Ausführung geliefert (Abb. 3, Ref. A: EVA.5 RIGHT).

Als rechts wird üblicherweise eine Schranke bezeichnet, die – von der Seite der Öffnungstür aus gesehen – den Durchgang durch Absenken der Schranke nach rechts sperrt.

Es ist jedoch mit wenigen einfachen Handgriffen möglich, eine rechtsseitige Schranke so umzurüsten, dass sie als linksseitige Schranke fungiert (Abb. 3, Ref. B: EVA.5 LEFT).

Falls es erforderlich ist, die Öffnungsrichtung umzukehren, gehen Sie wie folgt vor; andernfalls fahren Sie mit dem nächsten Absatz fort:

- Entlasten Sie die Feder vollständig, indem Sie sie abschrauben, und lösen Sie sie vom Verankerungshebel „L“ (Abb. 4)
- Entriegeln Sie den Getriebemotor (siehe „Manuelle Betätigung“), um die Bewegung des Verriegelungshebels L freizugeben.
- Wählen Sie je nach Länge der Stange und des verwendeten Zubehörs die richtige Befestigungsstelle aus, wie im Abschnitt „Positionierung der Feder und verwendbares Zubehör“ angegeben.
- Die Feder an der neuen Position einhängen; in Abb. 4 sind die Unterschiede zwischen einer rechten und einer linken Schranke hervorgehoben.

ACHTUNG: DIE UMKEHRUNG DER ÖFFNUNGSRICHTUNG ERFORDERT EINE ÄNDERUNG DES POS-MENÜS, WIE IM ABSCHNITT „ZENTRALE PROGRAMMIERUNG“ BESCHRIEBEN.

6) MANUELLE NOTBETÄTIGUNG (ABB. 5)

Bei Ausfall der Netzstromversorgung oder im Störfall kann die Stange entriegelt und manuell betätigt werden:

- Stecken Sie den personalisierten Schlüssel in den Entriegelungshebel und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn.
- Drehen Sie den Entriegelungshebel gegen den Uhrzeigersinn, bis die Stange entriegelt ist, sodass sie manuell betätigt werden kann.
- Um den automatischen Betrieb wiederherzustellen, drehen Sie den Hebel im Uhrzeigersinn, bis er einrastet und die Ausgangsposition wiederhergestellt ist.

7) EINBAU DER FUNDAMENTPLATTE OPTIONAL VE.PS (ABB. 6)

Nachdem die Kabel (Netzstrom, Zubehör usw.) verlegt wurden, positionieren Sie die Fundamentplatte gemäß den angegebenen Maßen.

Im Lieferumfang der VE.PS-Platte sind einbetonierbare Halterungen enthalten (Art.-Nr.A) mitgeliefert, die mit 4 Muttern (B) und den dazugehörigen Unterlegscheiben (C) an der Fundamentplatte befestigt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Fundamentplatte perfekt waagrecht ausgerichtet ist (Ref. F), und befestigen Sie dann die Schranke mit den Muttern D und den dazugehörigen Unterlegscheiben E.

Hinweise: Die besondere Form der Aussparungen an der Unterseite des Barrierengehäuses ermöglicht kleine Positionsanpassungen.

Es wird empfohlen, etwa 30 mm der Gewindestange aus der Fundamentplatte herausragen zu lassen; ein zu großer Überstand könnte die Befestigung der Feder beeinträchtigen, ein zu geringer Überstand ermöglicht keine gute Befestigung der Schrauben.

ACHTUNG:

Anhang A am Ende dieser Anleitung enthält Anweisungen für die Erstellung des Fundaments, das für die höchste Belastung ausgelegt ist.

Der Installateur ist verpflichtet, die Abmessungen und Materialien des Fundaments unter Berücksichtigung der Umgebungsbedingungen (Bodenbeschaffenheit, Windexposition usw.) zu bewerten und gegebenenfalls eine neue Berechnung des Fundaments durchzuführen.

8) POSITIONIERUNG DER FEDER UND VERWENDBARES ZUBEHÖR (ABB. 7)

Je nach Länge der Stange und Art des installierten Zubehörs muss vor dem Spannen der Feder der richtige Befestigungspunkt der Feder am Hebel ausgewählt werden.

Der richtige Befestigungspunkt („A“, „B“ und „C“) muss anhand der Stangenlänge und der Art des zu montierenden Zubehörs aus Tabelle 1 ausgewählt werden.

TAB.1	EVA.5				
	Stangenlänge (m)				
Montiertes Zubehör	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A

Legende

EVA5.A Stange mit unterem Gummipuffer und Abdeckung für die oberen Leuchten.

VE.RAST Aluminium-Fahrradständer.

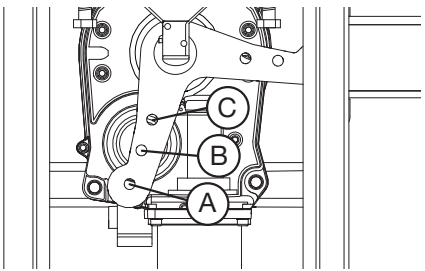
VE.AM Bewegliche Stütze für die Stange.

SC.RES Sicherheitskontaktleiste aus leitfähigem Gummi (8K2).

Achtung:

Die Installation des **VE.RAST** schließt die Verwendung des **SC.RES** aus und umgekehrt.

Bei der Installation des Beleuchtungssets **EVA.L** hat keinen Einfluss auf die Auswuchtung der Stange



9) BEFESTIGUNG DER STANGE (ABB. 8)

Eventuelles Zubehör für die Stange (Schutzprofile, Beleuchtung, Berührungsleiste, Halterung usw.) muss vor der Befestigung der Stange montiert werden; beachten Sie dazu die jeweiligen Anleitungen.

Befestigen Sie anschließend die Stange mithilfe der Halterung S und der 6 Schrauben mit den dazugehörigen Unterlegscheiben an der Platte P; verwenden Sie dabei auch die Platte T.

Bringen Sie die Kunststoffabdeckung C an.

10) AUSGLEICH DER STANGE (ABB. 9)

Für einen einwandfreien Betrieb der Schranke ist es unerlässlich, dass die Schranke durch die Gegenkraft der Ausgleichsfeder richtig ausbalanciert ist. Gehen Sie zur Überprüfung wie folgt vor.

- Überprüfen Sie, ob die Feder an der richtigen Stelle am Hebel eingehängt ist (siehe Tabelle 1).
- Entriegeln Sie die Schranke mechanisch mit dem Entriegelungsschlüssel.
- Die korrekt ausbalancierte Stange muss an jeder Position, an der sie platziert wird, stillstehen:
 - Wenn sie zum Öffnen neigt, verringern Sie die Federspannung
 - Wenn sie zum Schließen neigt, erhöhen Sie die Federspannung

Die Federspannung lässt sich einstellen, indem die Feder manuell fest- (gegen den Uhrzeigersinn) oder gelöst (im Uhrzeigersinn) wird. Sobald die Federspannung eingestellt ist, sichern Sie sie, indem Sie die Mutter „D“ bis zum Anschlag auf die Kappe T schrauben.

11) EINSTELLUNG DER MECHANISCHEN ARRETIERUNGEN (ABB. 12)

Die Trägheitsbewegung der Stange nach dem Abschalten des Motors wird mithilfe der einstellbaren mechanischen Anschläge arretiert. Siehe Abb. 12:

- Entriegeln Sie die Schranke, um die Stange manuell bewegen zu können
- Die Sicherungsmutter G lösen
- Schrauben Sie den mechanischen Anschlag ein oder aus, bis die gewünschte Auslöseposition erreicht ist
- Die Feststellmutter festziehen

12) ELEKTRISCHER ANLAGENPLAN (ABB. 14)

Zeigt ein Beispiel für die Installation der Schranke mit einigen der wichtigsten Zubehörteile.

LEGENDE

1. Elektronische Steuereinheit CP.EVA2
2. Empfänger-Lichtschränke FTC.S
3. Sender-Lichtschränke FTC.S
4. Notbatterien, die im Inneren des zentralen Steuerkastens DA.BT2 installiert werden können
5. Blinkmodul EVA.LAMP
6. Sicherheitskontaktleiste aus leitfähigem Gummi (8K2)
7. Elektronische Schnittstellenplatine für Sicherheitskontaktleisten SC.EN
8. Blinkleuchten LADY.L

Beachten Sie für die Installation und den Anschluss des verschiedenen Zubehörs die jeweiligen Anleitungen.

13) STEUEREINHEIT CP.EVA2

13.1) ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

In der folgenden Tabelle sind die in Abb. 14 dargestellten elektrischen Anschlüsse beschrieben:

KLEMMENLEISTE M3		
Klemmen	Funktion	Beschreibung
ANT-SHIELD	Antenne	Antennenanschluss der integrierten Funkempfängerplatine (ANT – Signal / SHIELD – Abschirmung). Bei Verwendung einer externen Empfangsantenne entfernen Sie das vorverdrahtete Kabel aus der ANT-Klemmenleiste.
AUX	Hilfsausgang AUX 1	Ausgang mit Schließer (N.O.), konfigurierbar über die AUX1-Steuerlogik
24V	24 VDC	Zubehör-Stromversorgungsausgang 24 V DC, max. 500 mA.
MOT	Motor	Motoranschluss: 24 V DC.

KLEMMENLEISTE M2		
P.P	Schritt-für-Schritt	Eingang für Schritt-Schritt-Taster (Schließer).
CLOSE	Schließen	Eingang für Schließ-Taster (Schließer).
OPEN	Öffnen	Tastereingang „Öffnen“ (Schließer), es kann ein Zeitschalter für zeitgesteuerte Öffnungen angeschlossen werden.
PHOT	Lichtschränke	Eingang der Lichtschränke, aktiv beim Öffnen und Schließen (Schließer).
STOP	STOP	Eingang STOP-Taster (Öffnerkontakt).
SWC	Endschalter Schließen	Eingang Endschalter SCHLIEßEN (Schließer). NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER zu verwenden. Wird nicht verwendet, ist KEINE BRÜCKE zum gemeinsamen Eingang COM erforderlich.
SWO	Endschalter öffnet	Endschalter-Eingang „ÖFFNEN“ (Schließer). NUR FÜR SCHRANKEN MIT ELEKTROMECHANISCHEM ENDSCHALTER zu verwenden. Wird nicht verwendet, ist KEINE BRÜCKE zum gemeinsamen Eingang COM erforderlich.
COM	Gemeinsamer Eingang	Gemeinsamer Anschluss für Endschalter und alle Steuereingänge.
AUX2	Hilfsausgang AUX 2	Ausgang (24 V DC, max. 800 mA), konfigurierbar über die Funktionslogik AUX2. Er ist über den Parameter AUX2 konfigurierbar; standardmäßig ist er für die Stromversorgung der Stangenleuchten konfiguriert, deren Blinkmodus über den Parameter LBAR wählbar ist. Bei Bedarf kann er ein Relais mit 24 V DC, max. 500 mA ansteuern, das wie in Abbildung 14 dargestellt angeschlossen ist.
BLINK	Blinkleuchte	Ausgang 24 V DC, max. 15 W, zum Anschluss an die Blinkleuchte (Art.-Nr. EVA.LAMP), die auf der oberen Abdeckung der Lichtschränke zu installieren ist.

MENC		
ABS ENC	Encoder-Eingang	Absolut-Encoder-Eingang, werkseitig vorverdrahtet.

KLEMMENLEISTE M1		
M1	24-V-DC-Eingang	24-V-DC-Eingang zur Stromversorgung der Karte CP.EVA2. Bei Verwendung eines SUN SYSTEM-Photovoltaiksystems den 24-V-DC-Ausgang der SUN.SY-Karte anschließen (siehe KSUN-Anleitung)

13.2) PROGRAMMIERUNG

Die Programmierung der verschiedenen Funktionen der Steuerung erfolgt über das LCD-Display an der Steuerung und durch Einstellen der gewünschten Werte in den nachfolgend beschriebenen Programmiermenüs.

Im Parametermenü kann einer Funktion ein numerischer Wert zugewiesen werden, ähnlich wie bei einem Einstelltrimmer.

Im Menü „Logik“ kann eine Funktion aktiviert oder deaktiviert werden, ähnlich wie bei der Einstellung eines DIP-Schalters.

13.2.1) SO RUFEN SIE DIE PROGRAMMIERUNG AUF:

- 1 – Drücken Sie die Taste <PG>, das Display wechselt zum ersten Installationsmenü „INST“.
- 2 – Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> das gewünschte Menü aus (siehe Menü auf Seite 10/11).
- 3 – Drücken Sie die Taste <PG>, das Display zeigt die erste im Menü verfügbare Funktion an.

- 4 – Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> die Funktion aus, die Sie ändern möchten.
 5 - Drücken Sie die Taste <PG>, das Display zeigt den aktuell eingestellten Wert für die ausgewählte Funktion an.
 6 - Wählen Sie mit der Taste <+> oder <-> den Wert aus, den Sie der Funktion zuweisen möchten.
 7 - Drücken Sie die Taste <PG>, das Display zeigt das Signal „PRG“ an, das die erfolgreiche Programmierung bestätigt.

13.2.2) HINWEISE ZUR PROGRAMMIERUNG

Durch gleichzeitiges Drücken von <+> und <-> innerhalb eines Funktionsmenüs kehren Sie ohne Änderungen zum übergeordneten Menü zurück. Halten Sie die Taste <+> oder <-> gedrückt, um die Werte schneller zu erhöhen/verringern.
 Nach einer Wartezeit von 120 Sekunden verlässt die Zentrale den Programmiermodus und schaltet das Display aus.
 Das Drücken der Taste <-> bei ausgeschaltetem Display entspricht einem Schritt-für-Schritt-Befehl.
 Beim Einschalten der Karte wird für ca. 5 s die Softwareversion angezeigt. Die werkseitig vorkonfigurierten Logiken und Parameter sind auf eine typische Installation ausgelegt.

13.3) PARAMETER, LOGIK UND SONDERFUNKTIONEN

In den folgenden Tabellen werden die einzelnen Funktionen der Zentrale beschrieben.

13.3.1) INSTALLATION (<i>Inst</i>)			
MENÜ	FUNKTION	MIN-MAX-(Standard)	MEMO
<i>boof</i>	Wählen Sie die Länge des an der Schranke montierten Auslegers aus. Der Wert wird in Metern angegeben und kann zwischen 3 m und 5 m (EVA5) bzw. zwischen 7 m und 8 m (EVA7) eingestellt werden. Je nach gewählter Auslegerlänge werden die optimalen Geschwindigkeitswerte eingestellt.	3/5 -7/8 (3-5)	
<i>Pos</i>	Stellen Sie die Öffnungsrichtung der Schranke ein (siehe Abb. 3) Das Symbol  steht für die SCHRANKE RECHTS (DX/RIGHT) (STANDARD) Das Symbol  kennzeichnet die Schranke LINKS (SX/LEFT) Überprüfen Sie stets die Öffnungsrichtung der Schranke und ändern Sie gegebenenfalls die Öffnungsrichtung. Jede in diesem Menü vorgenommene Änderung löst automatisch einen AUTOSET-Vorgang aus.	 = RIGHT  = LEFT (RIGHT)	
<i>mode</i>	Wählen Sie den Betriebsmodus der Lichtschranke aus. <i>norm</i> : Standardbetriebsmodus für Schranken im Wohn- und Industriebereich bei normalem Fahrzeugaufkommen. <i>Parc</i> : Parkmodus, für Schranken, die in Parksystemen eingesetzt werden. In diesem Modus legt die Steuerung automatisch eine spezielle Konfiguration fest, um den Durchgang einer großen Anzahl von Fahrzeugen zu erleichtern. Diese umfasst: 1) Aktives Schnellschließen (SCL:ON) mit einer von 3 auf 0 Sekunden verkürzten Zeit. 2) Aktives automatisches Schließen (TCA:ON), das in Verbindung mit dem aktiven Schnellschluss dazu führt, dass die Schranke während der Öffnungsphase sofort wieder schließt, sobald der Eingang PHOT freigegeben wird. 3) Während der Schließphase stoppt die Betätigung des PHOT-Eingangs die Schranke; sobald der PHOT-Eingang wieder frei ist, setzt die Schranke den Schließvorgang fort.	Norm – Parc (Norm)	

13.3.2) PARAMETER (<i>Par</i>)			
MENÜ	FUNKTION	MIN-MAX-(Standard)	MEMO
<i>tca</i>	Automatische Schließzeit. Nur aktiv bei „TCA“=ON. Nach Ablauf der eingestellten Zeit steuert die Zentrale einen Schließvorgang.	1-240-(20s)	
<i>FSto</i>	Regelt die Öffnungsgeschwindigkeit der Schranke (Standardgeschwindigkeit vor der Verzögerungsphase).	50-99-(99)	
<i>FStc</i>	Stellt die Schließgeschwindigkeit der Schranke ein (Standardgeschwindigkeit vor der Verlangsamungsphase).	50-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Stellt die Geschwindigkeit der Schranke während der Abbremsphase beim Öffnen ein* (Abb. 10 – Slow Open).	20-70-(50)	
<i>SLdc</i>	Stellt die Geschwindigkeit des Schrankenflügels während der Verzögerungsphase beim Schließen ein* (Abb. 11 – Slow Close).	20-70-(50)	
<i>tSno</i>	Legt den Startpunkt der Verlangsamungsphase beim Öffnen fest (Abb. 10 – Start „Slow Open“). Der Wert wird in Prozent des gesamten Hubs angegeben.	1-99-(20)	
<i>tSnc</i>	Legt den Startpunkt der Verlangsamungsphase beim Schließen fest (Abb. 11 – Start „Slow Close“). Der Wert wird in Prozent des gesamten Hubs angegeben.	1-99-(20)	
<i>PNo</i>	Stellt das auf die Schranke während der Öffnungsphase ausgeübte Motordrehmoment ein.*	1-99-(20)	
<i>PNc</i>	Regelt das auf die Schranke während der Schließphase ausgeübte Motordrehmoment.*	1-99-(20)	
<i>PSo</i>	Stellt das auf das Tor während der Verlangsamungsphase beim Öffnen ausgeübte Motordrehmoment ein* (Abb. 10 – Slow Open).	1-99-(20)	
<i>PSc</i>	Regelt das auf die Schranke wirkende Motordrehmoment während der Verzögerungsphase beim Schließen* (Abb. 11 – Slow Close).	1-99-(20)	
<i>SEAU</i>	Stellt den Ansprechschwellenwert der Einklemmschutzvorrichtung (Encoder) während der Phase mit normaler Geschwindigkeit ein*. 0: Off – 1: minimale Empfindlichkeit – 99: maximale Empfindlichkeit	0-99 (0 %)	
<i>SEAr</i>	Stellt den Auslöseschwellenwert der Einklemmschutzvorrichtung (Encoder) während der Verlangsamungsphase* ein. 0: Off – 1: minimale Empfindlichkeit – 99: maximale Empfindlichkeit	0-99 (0 %)	

ELS	Einschaltzeit des Kontakts für die Orientierungsbeleuchtung. Wert in Sekunden. Bei jedem Schaltvorgang wird der Kontakt für die eingestellte Zeit geschlossen. Siehe Beschreibung des Parameters AUX1.	1-240 (60)	
SASo	Stellt eine kurze Umkehrung ein, sobald der Endpunkt der Öffnungsbewegung erreicht ist. Dies kann nützlich sein, um die manuelle Bedienung der Schranke zu erleichtern.	0-5 (0)	
SASc	Stellt eine kurze Umkehrung ein, sobald der Endpunkt der Schließbewegung erreicht ist. Dies kann nützlich sein, um die manuelle Bedienung der Schranke zu erleichtern.	0-5 (0)	
AUX 1	Wählen Sie den Betriebsmodus des Hilfsausgangs 1 (potentialfreier Schließer) 0: Kontrollleuchte „Schranke offen“, Kontakt bei geöffneter Schranke geschlossen, bei geschlossener Schranke offen, blinkt während der Bewegung (Abb. 15, Ref. SCA) 1: Zweiter Funkkanal des integrierten Empfängers 2: Lichtschranke, zur Steuerung der an der Stange installierten LED-Leuchten (Art. EVA.LED), siehe auch Parameter LBAR. 3: Servicebeleuchtung, die Dauer des geschlossenen Kontakts ist über den Parameter TLS einstellbar (Abb. 15, Ref. SERVICE LIGHT) 4: Stromversorgung der Lichtschranken geprüft, siehe Anschlussplan Abb. 15 (Ref. PHOTOTEST) 5: Kontakt geschlossen bei geöffneter Lichtschranke 6: Kontakt geschlossen bei geschlossener Lichtschranke 7: Wartungsanzeige. Der Kontakt schließt, wenn die im Menü „Wartungszyklen“ (maci) eingestellte Anzahl von Schaltvorgängen erreicht ist.	0-6-(0)	
AUX 2	Wählt den Betriebsmodus des Hilfsausgangs AUX 2 aus. Ausgang (24 V DC, max. 800 mA). 0: Kontrollleuchte „Schranke offen“, Kontakt bei geöffneter Schranke geschlossen, bei geschlossener Schranke offen, blinkt während der Bewegung (Abb. 15, Ref. SCA) 1: Zweiter Funkkanal des integrierten Empfängers 2: Lichtschranke, zur Steuerung der an der Stange installierten LED-Leuchten (Art. EVA.LED), siehe auch Parameter LBAR. 3: Servicebeleuchtung, die Dauer des geschlossenen Kontakts ist über den Parameter TLS einstellbar (Abb. 15, Ref. SERVICE LIGHT) 4: Stromversorgung der Lichtschranken geprüft, siehe Anschlussplan Abb. 15 (siehe . PHOTOTEST) 5: Kontakt geschlossen bei geöffneter Lichtschranke 6: Kontakt geschlossen bei geschlossener Lichtschranke 7: Wartungsanzeige. Der Kontakt schließt, wenn die im Menü „Wartungszyklen“ (maci) eingestellte Anzahl von Schaltvorgängen erreicht ist.	0-6-(2)	
LUN	Wählen Sie die Lichtintensität der an den Ausgang AUX2 angeschlossenen LED-Leuchten aus, wenn der Modus „Stangenbeleuchtung“ eingestellt ist (Parameter AUX2=2). Bei Verwendung des Artikels LED.AL5 den Maximalwert 7 verwenden Bei Verwendung des Artikels LED.AL8 den Maximalwert 4 verwenden Höhere Werte können nur mit EVA verwendet werden. L und EVA.L8	1-10-(3)	
* ACHTUNG: EINE FALSCH EINSTELLUNG DIESER PARAMETER KANN GEFÄHRLICH SEIN. BEACHTEN SIE DIE GELTENDEN VORSCHRIFTEN!			

13.3.3) LOGIK (LOU)

MENÜ	FUNKTION	ON-OFF (STANDARD)	MEMO
ELR	Aktiviert oder deaktiviert das automatische Schließen On: Automatisches Schließen aktiviert Off: Automatisches Schließen deaktiviert	(ON)	
IBL	Aktiviert oder deaktiviert die Gemeinschaftsfunktion. On: Funktion für Mehrfamilienhäuser aktiviert. Der Impuls P.P. oder des Senders hat während der Öffnungsphase keine Wirkung. Off: Gemeinschaftsfunktion deaktiviert.	(OFF)	
IBcR	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion für Mehrfamilienhäuser während der TCA-Zählung. On: Funktion für Mehrfamilienhäuser aktiviert. Der Impuls vom P.P. oder vom Sender hat während der TCA-Zählung keine Wirkung. Off: Funktion für Mehrfamilienhäuser – deaktiviert.	(OFF)	
ScL	Aktiviert oder deaktiviert das schnelle Schließen On: Schnellschließung aktiviert. Bei geöffneter Schranke oder während des Öffnungsvorgangs löst die Auslösung der Lichtschranke das automatische Schließen 3 Sekunden nach dem vollständigen Öffnen aus. Nur bei TCA:ON aktiv Off: Schnellschluss deaktiviert.	(OFF)	
PP	Wählen Sie den Betriebsmodus der „P.P.-Taste“ und des Senders. On: Betrieb: ÖFFNET > SCHLIESST > ÖFFNET > Off: Betrieb: ÖFFNEN > STOP > SCHLIESSEN > STOP >	(OFF)	
PrE	Aktiviert oder deaktiviert das Vorblinken. On: Vorblinken aktiviert. Die Blinkleuchte wird 3 Sekunden vor dem Start des Motors aktiviert. Off: Vorblinken deaktiviert.	(OFF)	
htr	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Person anwesend“. On: Funktion „Person anwesend“. Die Tasten ÖFFNEN/SCHLIESSEN müssen während des gesamten Vorgangs gedrückt gehalten werden. Das Öffnen des STOP-Eingangs stoppt den Motor. Alle Sicherheitseingänge sind deaktiviert. Off: Automatischer Betrieb.	(OFF)	
LEcR	Wählen Sie den Betriebsmodus der Blinkleuchte während der Zeit TCA On: Blinkleuchte leuchtet während TCA Off: Blinkleuchte während TCA ausgeschaltet	(OFF)	

EST I	Aktiviert oder deaktiviert die Überprüfung der Lichtschranken am Eingang PHOTO, die sowohl beim Schließen als auch beim Öffnen aktiv ist. On: Überprüfung aktiviert. Wenn die Überprüfung fehlschlägt, wird kein Schaltvorgang ausgelöst. Siehe Abb. 15 – „PHOTO TEST“. Off: Überprüfung der Lichtschranken bei jedem Schaltvorgang deaktiviert.	(OFF)	
ESTN	Aktiviert oder deaktiviert die Motorprüfung. On: Überprüfung aktiviert. Wenn die Überprüfung fehlschlägt, wird kein Vorgang ausgelöst. Off: Überprüfung deaktiviert.	(OFF)	
CUAR	Aktiviert oder deaktiviert die programmierbaren Handsender. WICHTIG: Programmierbare Handsender können nur in Verbindung mit HCS-Rolling-Code-Sendern verwendet werden. On: Der Funkempfänger ist ausschließlich für Rolling-Code-Sender (ARC oder HCS) freigeschaltet, der erste Sender legt den Betriebsmodus fest). Off: Der Empfänger ist für HCS-Rolling-Code- und programmierbare Sender (Selbstlernfunktion und DIP-Schalter).	(ON)	
LBAR	Wählt den Betriebsmodus der Lichtschranken aus (24-V-DC-Ausgang AUX2 oder Schließer (N.O.) des Ausganges AUX 1, konfiguriert mit Logik 2). On: Die Lichtbalken sind bei geschlossener Lichtschranke ausgeschaltet, sie leuchten bei Bewegung der Lichtschranke und während der Öffnungsphase. Off: Die Lichtbalken blinken bei geschlossener Schranke langsam (1 s Pause), bei bewegter Schranke und während der Öffnungsphase blinken sie schnell (0,5 s Pause).	(OFF)	
ROPF	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Zwangsöffnung bei Netzausfall“ (nur aktivierbar, wenn Notstrombatterien angeschlossen sind und funktionieren). On: Funktion aktiv. Bei Ausfall der Netzstromversorgung wird die Schranke über die Notstrombatterien betrieben. Wenn die Batteriespannung unter 23 V DC fällt, erzwingt die Steuerung einen Öffnungsvorgang und bleibt offen, ohne weitere Vorgänge auszuführen, bis die Netzstromversorgung wiederhergestellt ist. Off: Funktion nicht aktiv.	(OFF)	
REN	Aktiviert oder deaktiviert das Fernlernen der Funksender, wie im Abschnitt „Fernlernen der Sender“ beschrieben. On: Fernprogrammierung aktiviert. Off: Fernprogrammierung nicht aktiviert.	(OFF)	

13.3.4) FUNK (RAD I)

MENÜ	FUNKTION
PP	Durch Auswahl dieser Funktion wartet der Empfänger (PU5h) auf einen Sendercode, der der Schrittfunktion zugewiesen werden soll. Drücken Sie die Taste des Senders, den Sie dieser Funktion zuweisen möchten. Wenn der Code gültig ist, wird er gespeichert und die Meldung oH Wenn der Code ungültig ist, wird die Meldung Err.
OPEN	Durch Auswahl dieser Funktion versetzt sich der Empfänger in den Wartezustand (PU5h) auf einen Sendercode, der der Funktion OPEN zugewiesen werden soll. Drücken Sie die Taste des Senders, den Sie dieser Funktion zuweisen möchten. Wenn der Code gültig ist, wird er gespeichert und die Meldung oH Wenn der Code ungültig ist, wird die Meldung Err.
CLOSE	Durch Auswahl dieser Funktion wartet der Empfänger (PU5h) auf einen Sendercode, der der Funktion CLOSE zugewiesen werden soll. Drücken Sie die Taste des Senders, den Sie dieser Funktion zuweisen möchten. Wenn der Code gültig ist, wird er gespeichert und die Meldung oH Wenn der Code ungültig ist, wird die Meldung Err.
2ch	Durch Auswahl dieser Funktion wartet der Empfänger (PU5h) auf einen Sendercode, der dem zweiten Funkkanal zugewiesen werden soll. Drücken Sie die Taste des Senders, den Sie dieser Funktion zuweisen möchten. Wenn der Code gültig ist, wird er gespeichert und die Meldung oH Wenn der Code ungültig ist, wird die Meldung Err.
nEH	Bei Auswahl dieser Funktion zeigt das LCD-Display die Anzahl der derzeit im Empfänger gespeicherten Sender an.
CLR	Durch Auswahl dieser Funktion wartet der Empfänger (PU5h) auf einen Sendercode, der aus dem Speicher gelöscht werden soll. Wenn der Code gültig ist, wird er gelöscht und die Meldung oH Wenn der Code ungültig ist oder nicht im Speicher vorhanden ist, wird die Meldung Err
CLR	Löscht den Speicher des Empfängers vollständig. Sie werden aufgefordert, den Vorgang zu bestätigen. Wenn Sie diese Funktion auswählen, wartet der Empfänger (PU5h) auf ein erneutes Drücken von PGM zur Bestätigung des Vorgangs. Nach Abschluss des Löschvorgangs wird die Meldung „OK“ angezeigt.

13.3.5) ANZAHL DER SCHALTUNGEN (nRN)

Zeigt die Anzahl der vollständigen Zyklen (Öffnen+Schließen) an, die von der Automatisierung ausgeführt wurden. Beim ersten Drücken der Taste <PG> werden die ersten 4 Ziffern angezeigt, beim zweiten Drücken die letzten 4. Beispiel . <PG> 00 i2 >>> <PG> 3456:: 123.456 Zyklen durchgeführt.

13.3.6) WARTUNGSZYKLEN (nRC I)

Mit dieser Funktion kann die Wartungsanforderung nach einer vom Installateur festgelegten Anzahl von Schaltvorgängen aktiviert werden. Um die Funktion zu aktivieren und die Anzahl der Betätigungen auszuwählen, gehen Sie wie folgt vor:
Drücken Sie die Taste <PG>; auf dem Display erscheint OFF, was bedeutet, dass die Funktion deaktiviert ist (Standardwert). Wählen Sie mit den Tasten <+> und <-> einen der vorgeschlagenen Zahlenwerte (von OFF bis 100). Die Werte sind als Hunderter von Schaltzyklen zu verstehen (z. B. bedeutet der Wert 50 5000 Schaltvorgänge). Drücken Sie die Taste OK, um die Funktion zu aktivieren. Auf dem Display erscheint die Meldung PROG. Die Wartungsanforderung wird dem Benutzer angezeigt, indem die Blinkleuchte nach Abschluss des Öffnungs- oder Schließvorgangs weitere 10 Sekunden lang leuchtet.

13.3.7) RESET (rE5)

RESET der Steuerung. ACHTUNG!: Setzt die Steuerung auf die Standardwerte zurück.

Beim ersten Drücken der Taste <PG> blinkt die Anzeige „RES“; ein weiteres Drücken der Taste <PG> führt einen Reset der Steuerung durch. Hinweis: Die Sender werden nicht aus dem Empfänger gelöscht, ebenso wenig wie das Zugangspasswort.

Alle Logiken und Parameter werden auf die Standardwerte zurückgesetzt, daher muss der Selbstkonfigurationsvorgang wiederholt werden.

13.3.8) AUTOSET (RuLo)

Diese Funktion ermöglicht die Einstellung der optimalen Betriebswerte der Automatisierung und legt am Ende des Vorgangs Durchschnittswerte für das DREHMOMENT (PMO/PMC und PSO/PSC) fest. Um die Selbstkonfiguration durchzuführen, gehen Sie wie folgt vor:

a) Stellen Sie sicher, dass sich im Betriebsbereich keinerlei Hindernisse befinden; sperren Sie den Bereich gegebenenfalls ab, um den Zugang für Personen, Tiere, Fahrzeuge usw. zu verhindern.

Während der Selbstkalibrierungsphase ist die Einklemmschutzfunktion nicht aktiv.

b) Wählen Sie die Funktion AUTO und drücken Sie PG.

c) Die Steuerung wartet auf die Bestätigung zum Start des „PUSH“-Vorgangs

c) Drücken Sie PG, um die „Autoset“-Phase zu starten.

Die Steuerung führt eine Reihe von Vorgängen durch, um den Hub zu erfassen und die Parameter zu konfigurieren.

Sollte der Vorgang nicht erfolgreich sein, wird die Meldung ERR angezeigt. Wiederholen Sie den Vorgang, nachdem Sie die Verkabelung und das Vorhandensein von Hindernissen überprüft haben.

Die Steuerung erkennt während des Autoset-Vorgangs automatisch das Vorhandensein des Absolutwertgebers, der elektrischen Endschalter oder der mechanischen Anschläge. Bei Verwendung eines Encoders oder ausschließlich mechanischer Anschläge die Eingänge SWO und SWC offen lassen.

13.3.9) ZUGANGSPASSWORT (codE)

Ermöglicht die Eingabe eines Sicherheitscodes für den Zugriff auf die Programmierung der Steuerung.

Es kann ein vierstelliger alphanumerischer Code mit den Ziffern 0 bis 9 und den Buchstaben A-B-C-D-E-F eingegeben werden.

Der Standardwert ist 0000 (vier Nullen) und bedeutet, dass kein Schutzcode vorhanden ist.

Die Eingabe des Codes kann jederzeit durch gleichzeitiges Drücken der Tasten + und - abgebrochen werden. Nach Eingabe des Passworts können Sie die Zentrale bedienen und die Programmierung für etwa 10 Minuten verlassen, um Einstellungen vorzunehmen und die Funktionen zu testen.

Durch Ersetzen des Codes 0000 durch einen beliebigen anderen Code wird der Schutz der Zentrale aktiviert und der Zugriff auf alle Menüs gesperrt.

Wenn Sie einen Schutzcode eingeben möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- wählen Sie das Menü „Code“ und drücken Sie OK.

- der Code 0000 wird angezeigt, auch wenn zuvor bereits ein Schutzcode eingegeben wurde.

- mit den Tasten + und - kann der Wert des blinkenden Zeichens geändert werden.

- mit der Taste OK wird das blinkende Zeichen bestätigt und zum nächsten Zeichen gewechselt.

- nach Eingabe der 4 Zeichen erscheint die Bestätigungsmeldung „CONF“.

- nach einigen Sekunden wird der Code 0000 erneut angezeigt

- sie müssen den zuvor eingegebenen Sicherheitscode erneut bestätigen, um versehentliche Eingaben zu vermeiden.

Wenn der Code mit dem vorherigen übereinstimmt, wird die Bestätigungsmeldung „OK“ angezeigt.

Die Zentrale verlässt automatisch die Programmierphase. Um erneut auf die Menüs zugreifen zu können, muss der gespeicherte Sicherheitscode eingegeben werden.

WICHTIG: Notieren Sie den Sicherheitscode und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort für zukünftige Wartungsarbeiten auf. Um einen Code aus einer gesicherten Steuerung zu löschen, muss man sich mit dem Passwort in den Programmiermodus einloggen und den Code auf den Standardwert 0000 zurücksetzen.

BEI VERLUST DES CODES MÜSSEN SIE SICH AN DEN AUTORISIERTEN TECHNISCHEN KUNDENDIENST WENDEN, UM EINE VOLLSTÄNDIGE RÜCKSETZUNG DER STEUEREINHEIT VORNEHMEN ZU LASSEN.

13.3.10) SYNCHRONISATION (bu5)

MENÜ	FUNKTION
Id	Legt die Synchronisations-ID fest. Es kann ein numerischer Wert zwischen 0 und 16 eingestellt werden. Bei Einstellung auf den Wert 0 wird die Zentrale als MASTER konfiguriert, alle anderen Werte konfigurieren sie als SLAVE.
Loc	Ermöglicht einer als SLAVE konfigurierten Zentrale, lokale Befehle anzunehmen.

13.4) SYNCHRONISATION ZWEIER GEGENÜBERLIEGENDER SCHRANKEN

Es ist möglich, ein System aus zwei Schranken zu verwalten, indem auf jeder CP.EVA2-Karte die entsprechende optionale SIS-Synchronisationskarte verwendet wird, die wie in Abb. 14 gezeigt in den dafür vorgesehenen Stecker eingesteckt wird.

Jede Karte muss mit drei 0,5 mm²-Kabeln miteinander verbunden werden, wie in Abb. 16 dargestellt.

Eine der beiden Karten muss als MASTER (ID=0) und die andere als SLAVE (ID>0) eingestellt werden.

Alle Befehle (sowohl von Funksendern als auch von Steuereingängen und Sicherheitseinrichtungen), die von der MASTER-Schranke empfangen werden, werden dann an die SLAVE-Schranke weitergeleitet, die das Verhalten der MASTER-Schranke sofort nachahmt.

Die LOC-Logik kann auf zwei Arten eingestellt werden:

EIN: Die SLAVE-Schranke kann einen lokalen Befehl annehmen und folglich einen Öffnungs- und/oder Schließvorgang ausführen, ohne dass dies Auswirkungen auf die MASTER-Schranke hat.

OFF: Die SLAVE-Schranke akzeptiert keine lokalen Befehle und übernimmt daher stets den Status der MASTER-Schranke.

Eine SLAVE-Schranke mit auf ON eingestellter LOC-Funktion kann beispielsweise nützlich sein, wenn gelegentlich das teilweise Öffnen eines Durchgangs erforderlich ist, der normalerweise von zwei synchronisierten Schranken gesteuert wird, da ein an die SLAVE-Schranke angeschlossener Schritt-für-Schritt-Taster (oder OPEN/CLOSE-Taster) nur auf diese wirkt, während alle Befehle an die MASTER-Schranke von der SLAVE-Schranke übernommen werden. Die Anschlüsse der Sicherheitsvorrichtungen (Lichtschranken, Sicherheitsleisten usw.) können wahlweise an der MASTER- oder an der SLAVE-Platine angeschlossen werden.

13.5) FERNPROGRAMMIERUNG VON SENDERN

Wenn ein Sender bereits im Empfänger gespeichert ist, kann die Fernbedienung per Funk eingelesen werden (ohne Zugriff auf die Steuerung).

WICHTIG: Der Vorgang muss bei in geöffneter Position befindlicher Schranke durchgeführt werden. Die Logik REM muss auf ON stehen.

Gehen Sie wie folgt vor:

1 Drücken Sie die versteckte Taste des bereits gespeicherten Senders.

2 Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste des bereits gespeicherten Senders, die dem Kanal entspricht, dem der neue Sender zugeordnet werden soll. Die Blinkleuchte leuchtet auf.

3 Drücken Sie innerhalb von 10 Sekunden die versteckte Taste des neuen Senders.

4 Drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden die Taste des neuen Senders, der dem in Schritt 2 ausgewählten Kanal zugeordnet werden soll. Die Blinkleuchte erlischt.
 5 Der Empfänger speichert den neuen Sender und verlässt sofort den Programmiermodus.

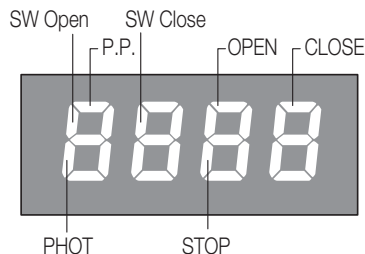
13.6) SICHERUNGEN

F3 CP.EVA2: T1A – Sicherung für die Stromversorgung des Zubehörs.
 F1 SA24V: T4A – Allgemeine Absicherung

13.7) NOTBATTERIE

Die Steuerung CP.EVA2 umfasst die Stromversorgungskarte SA.24V, die für den Anschluss von zwei 12-V-Batterien 2,1 Ah DA.BT2 (optional) ausgelegt ist, die den Betrieb der Automatisierung auch bei vorübergehendem Ausfall der Netzstromversorgung ermöglichen.
 Während des normalen Netzbetriebs sorgt die Karte SA.24V für das Aufladen der Batterien (Abb. 14).
 Der maximale Ladestrom beträgt 1 A, der durchschnittliche Ladestrom 300 mA.

13.8) DIAGNOSE



LED 1: Netzstromversorgung vorhanden
 LED 2: Steuergerät CP.EVA2 wird ordnungsgemäß mit Strom versorgt
 Jedem Eingang ist ein Segment des Displays zugeordnet, das bei Aktivierung gemäß dem folgenden Schema aufleuchtet.
 Die N.C.-Eingänge werden durch vertikale Segmente dargestellt.
 Die N.O.-Eingänge werden durch horizontale Segmente dargestellt.
 Das Blinkmuster der Segmente „SW Open“ (Schranke offen) und „SW Close“ (Schranke geschlossen) zeigt die Art des verwendeten Endschalters an.
 2 Blinksignale mit Pause: Stopp an den mechanischen Anschlägen, weder Encoder noch elektro-mechanische Endschalter vorhanden
 1 Blinken mit Pause: Ausführung mit Absolutwertgeber (Standard)
 Kein Blinken (leuchten dauerhaft) = Elektromechanische Endschalter

13.9) FEHLERMELDUNGEN

Nachfolgend sind einige Meldungen aufgeführt, die bei Betriebsstörungen auf dem Display angezeigt werden:

Err	Allgemeiner Fehler	Fehler bei der Passworteingabe, Speicherung der Sender.
Err 1	Motorfehler	Motoranschlüsse prüfen, Motor nicht angeschlossen oder defekt, Problem an der Steuerung.
Err 2	Fehler an den Lichtschranken	Anschlüsse, Ausrichtung der Lichtschranke oder mögliche Hindernisse überprüfen.
Err 3	Fehler Absolutwertgeber	Encoder-Anschlüsse überprüfen, Funktion des Encoders überprüfen.
RRP	Auslösung des Stromsensors	Auf Hindernisse oder Reibung prüfen.
thrn	Auslösung des Temperatursensors	Überhitzung durch übermäßigen Dauerbetrieb, warten Sie, bis sich der Zustand wieder normalisiert hat.
ovld	Überlast	Die maximale Leistung wurde überschritten. Motor oder mögliche Reibungsverluste überprüfen.
Enc	Encoder	Auslösung des Encoder-Schwellenwerts.

14) WARTUNG

Die folgende Tabelle dient zur Erfassung der vom Fachtechniker durchgeführten Wartungs-, Verbesserungs- oder Reparaturarbeiten.

Datum _____	Unterschrift des Technikers _____	Stempel
Beschreibung der Maßnahme _____ _____		
Datum _____	Unterschrift des Technikers _____	Stempel
Beschreibung der Maßnahme _____ _____		
Datum _____	Unterschrift des Technikers _____	Stempel
Beschreibung der Maßnahme _____ _____		
Datum _____	Unterschrift des Technikers _____	Stempel
Beschreibung der Maßnahme _____ _____		

INDEX

1) DESCRIPTION.....	40
2) DIMENSIONS	40
3) CENTRALE DE COMMANDE COMPATIBLE ARC.....	40
4) OUVERTURE (FIG. 2)	40
5) PRÉDISPOSITION DE LA BARRIÈRE DROITE-GAUCHE (FIG. 3/4)	41
6) MANŒUVRE MANUELLE D'URGENCE (FIG. 5).....	41
7) POSE DE LA PLAQUE DE FONDATION EN OPTION VE.PS (FIG. 6)	41
8) MISE EN PLACE DU RESSORT ET DES ACCESSOIRES UTILISABLES (FIG. 7).....	41
9) FIXATION DE LA TIGE (FIG. 8).....	41
10) ÉQUILIBRAGE DE LA TIGE (FIG. 9)	41
11) RÉGLAGE DES BUTÉES MÉCANIQUES (FIG. 12).....	42
12) SCHÉMA ÉLECTRIQUE (FIG. 14)	42
13) UNITÉ DE COMMANDE CP.EVA2.....	42
13.1) RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	42
13.2) PROGRAMMATION	42
13.2.1) POUR ACCÉDER À LA PROGRAMMATION :	42
13.2.2) REMARQUES SUR LA PROGRAMMATION.....	43

13.3) PARAMÈTRES, LOGIQUES ET FONCTIONS SPÉCIALES	43
13.3.1) INSTALLATION (<i>Inst</i>).....	43
13.3.2) PARAMÈTRES (<i>PAR</i>).....	43
13.3.3) LOGIQUES (<i>Log</i>)	44
13.3.4) RADIO (<i>Rad</i>).....	45
13.3.5) NOMBRE DE MANŒUVRES (<i>MAN</i>)	45
13.3.6) CYCLES D'ENTRETIEN (<i>PAR</i>).....	45
13.3.7) RÉINITIALISATION (<i>RES</i>)	46
13.3.8) RÉGLAGE AUTOMATIQUE (<i>Auto</i>).....	46
13.3.9) MOT DE PASSE D'ACCÈS (<i>code</i>)	46
13.3.10) SYNCHRONISATION (<i>bUS</i>).....	46
13.4) SYNCHRONISATION DE DEUX BARRIÈRES OPPOSÉES.....	46
13.5) PROGRAMMATION À DISTANCE DES ÉMETTEURS	46
13.6) FUSIBLES	47
13.7) BATTERIE DE SECOURS	47
13.8) DIAGNOSTIC	47
13.9) MESSAGES D'ERREUR.....	47
14) ENTRETIEN	47

FR

AVERTISSEMENTS



INFORMATIONS GÉNÉRALES

Il est interdit d'utiliser le produit à des fins ou selon des modalités non prévues dans le présent manuel. Une utilisation incorrecte peut endommager le produit et mettre en danger les personnes et les biens.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de non-respect des bonnes pratiques techniques dans la construction des portails, ainsi qu'en cas de déformations pouvant survenir pendant l'utilisation. Conservez ce manuel pour une utilisation future.



INFORMATIONS POUR L'INSTALLATEUR

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

L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié (installateur professionnel, conformément à la norme EN12635), dans le respect des bonnes pratiques et des normes en vigueur. Vérifiez que la structure du portail est adaptée à l'automatisation.

L'installateur doit fournir toutes les informations relatives au fonctionnement automatique, manuel et d'urgence de l'automatisme, et remettre les instructions d'utilisation à l'utilisateur de l'installation.



AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

Les matériaux d'emballage ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent une source de danger potentiel.

Ne pas jeter les matériaux d'emballage dans l'environnement, mais séparer les différents types (par exemple, carton, polystyrène) et les éliminer conformément à la réglementation locale.

Ne laissez pas les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Gardez les télécommandes hors de portée des enfants.

Ce produit n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris les enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou qui ne disposent pas des connaissances adéquates, à moins qu'elles ne soient sous surveillance ou qu'elles aient reçu des instructions d'utilisation de la part de personnes responsables de leur sécurité.

Appliquez tous les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, barrières immatérielles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques d'impact, d'écrasement, de convoyage et de cisaillement.

Tenez compte des réglementations et directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement d'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

L'installation doit être effectuée à l'aide de dispositifs de sécurité et de commande conformes aux normes EN12978 et EN12453.

Nous recommandons d'utiliser des accessoires et des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces de rechange non d'origine annule la garantie du produit.

Toutes les pièces mécaniques et électroniques composant l'automatisme sont conformes aux exigences et aux normes en vigueur et portent le marquage CE.



SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur/sectionneur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.

Vérifier qu'en amont de l'installation électrique se trouvent un disjoncteur différentiel et une protection contre les surintensités adaptés*.

Certains types d'installation nécessitent le raccordement du vantail à un système de mise à la terre conforme aux normes de sécurité en vigueur. Pendant les opérations d'installation, d'entretien et de réparation, couper l'alimentation avant d'accéder aux parties électriques.

Débranchez également les batteries tampons éventuelles.

L'installation électrique et la logique de fonctionnement doivent être conformes aux normes en vigueur. Les conducteurs alimentés par des tensions différentes doivent être physiquement séparés ou correctement isolés avec une isolation supplémentaire d'au moins 1 mm. Les conducteurs doivent être fixés à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes. Vérifiez tous les raccordements avant de mettre sous tension. Les entrées N.C. non utilisées doivent être pontées.

*Disjoncteur de 16 A



ÉLIMINATION

Comme indiqué par le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ce produit avec les déchets ménagers, car certaines de ses pièces peuvent être nocives pour l'environnement et la santé humaine si elles ne sont pas éliminées correctement.

L'appareil doit donc être remis à un centre de collecte sélective approprié ou retourné au revendeur lors de l'achat d'un nouvel appareil équivalent.

L'élimination abusive du produit par l'utilisateur entraîne l'application des sanctions administratives prévues par la réglementation en vigueur.

Les descriptions et illustrations contenues dans ce manuel ne sont pas contractuelles.

Tout en conservant les caractéristiques essentielles du produit, le fabricant se réserve le droit d'apporter toute modification technique, constructive ou commerciale sans s'engager à mettre à jour la présente publication.

FR

PROGRAMMATION RAPIDE

- Appuyer sur la touche <PG> ; l'écran affiche le premier menu d'installation « INST »
 - Accéder au menu INST
 - Vérifier que le paramètre BOOM est correct : 3-5 pour EVA.5, 7-8 pour EVA.7/EVA.8.
 - Régler la position de la barrière dans le menu POS ; par défaut, elle est réglée sur la barrière RIGHT
 - Accédez au menu AUTO, confirmez avec OK et lancez l'acquisition des paramètres de fonctionnement optimaux
 - Sélectionner dans les menus PAR et LOG les paramètres et les logiques de fonctionnement requis en fonction du type d'installation.
- IMPORTANT:** Après chaque modification des paramètres FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC, la barrière effectue un cycle complet d'ouverture et de fermeture pour acquérir les nouvelles valeurs de courant et de couple ; le message « PRG » s'affiche à l'écran.

1) DESCRIPTION

Barrière routière pour passages jusqu'à 5 m, équipée d'une centrale intégrée CP.EVA2 et d'un déverrouillage rapide externe pour la manœuvre manuelle. Il est possible de synchroniser deux moteurs pour commander deux barrières opposées ; dans ce cas, il est nécessaire d'utiliser la carte de synchronisation SIS (en option), de relier entre elles les deux centrales comme indiqué à la figure 16 et de configurer les centrales comme indiqué dans le paragraphe « Synchronisation de deux barrières opposées ».

Une alimentation de secours est également possible par le simple raccordement de deux batteries 12 V 2,1 Ah (réf. DA.BT2), comme indiqué sur la figure 14 ; la barrière peut également fonctionner en l'absence totale de réseau électrique à l'aide de l'accessoire KSUN (panneau photovoltaïque avec batteries tampons). Toute utilisation autre que celle indiquée dans les présentes instructions est interdite et annule la garantie du fabricant.

Nous vous rappelons qu'en vous inscrivant sur le site www.beninca.com, vous aurez accès à l'ensemble de la documentation technique mise à jour pour tous les produits et accessoires, ainsi qu'au guide pour la constitution du dossier technique et des documents prévus par l'annexe V de la directive « Machines », obligatoire conformément à la réglementation en vigueur en la matière.

IMPORTANT : si la barrière est également utilisée pour le passage des piétons, il est indispensable de vérifier les forces d'impact mesurées conformément à la norme EN 12445 (voir les limites prévues par la norme EN 12453).

Si le passage est réservé exclusivement aux véhicules, il est indispensable de prévoir la signalisation appropriée interdisant le passage des piétons.

2) DIMENSIONS

La figure 1 indique les principales dimensions hors tout de la barrière EVA.5.

Dimensions hors tout exprimées en mm.

La longueur de la tige peut varier d'un minimum de 3 m à un maximum de 5 m.

Étant donné qu'environ 25 cm sont nécessaires pour la fixation de la tige sur la barrière, la largeur utile de passage varie de 2,75 m à 4,75 m, comme indiqué sur la figure 1.

La barrière est prééquipée pour accueillir des accessoires en option (cellules photoélectriques, sélecteurs, etc.) ; il convient d'y appliquer les caches de protection fournis à cet effet (réf. A).

DONNÉES TECHNIQUES	EVA.5
Alimentation	100-250 V CA 50/60 Hz
Alimentation du moteur	24 Vcc
Puissance absorbée	310 W
Consommation maximale sur le réseau	1,6 A
Consommation en veille	40 mA (230 V CA) - 50 mA (115 V CA)
Couple	205 Nm
Temps d'ouverture	de 3,5 à 6 s
Intermittence de travail	Fonctionnement continu
Indice de protection	IP44
Température . de fonctionnement	-20°C / +50°C
Niveau sonore	<70 dB
Lubrification	GRAISSE
Poids	55kg

3) CENTRALE DE COMMANDE COMPATIBLE ARC

IMPORTANT, À LIRE ATTENTIVEMENT :

Le récepteur radio intégré à ce produit est compatible avec les nouveaux émetteurs ARC (Advanced Rolling Code) qui, grâce au codage 128 bits, garantissent une sécurité anti-copie supérieure. La mémorisation des nouveaux émetteurs ARC est tout à fait similaire à celle des émetteurs Rolling Code normaux avec codage HCS, mais il faut tenir compte du fait que :

- 1) Les émetteurs ARC et Rolling Code HCS ne peuvent pas être enregistrés dans un seul récepteur.
- 2) Le premier émetteur enregistré détermine le type d'émetteurs à utiliser par la suite. Si le premier émetteur mémorisé est de type ARC, il ne sera pas possible de programmer des émetteurs Rolling Code HCS, et inversement.
- 3) Les émetteurs à code fixe ne peuvent être utilisés qu'en association avec des émetteurs Rolling Code HCS, en désactivant la fonction CVAR. Ils ne peuvent donc pas être utilisés en combinaison avec les émetteurs ARC. Si le premier émetteur Rolling Code mémorisé est un ARC, la logique CVAR n'a aucune incidence.
- 4) Si vous souhaitez changer de type d'émetteurs, vous devez réinitialiser le récepteur.

4) OUVERTURE (FIG. 2)

L'accès aux composants électriques et mécaniques de la barrière est protégé par une serrure à clé personnalisée ; procédez comme suit :

A- retirer les deux écrous D

B- insérer la clé dans la serrure située sur le côté de la porte, puis la tourner dans le sens antihoraire

C- soulever la partie avant du capot

D- retirer le couvercle

Il est désormais possible d'accéder à l'unité de commande, située sous le capot, ainsi qu'aux composants mécaniques de la barrière, en retirant la porte avant.

5) PRÉDISPOSITION DE LA BARRIÈRE DROITE-GAUCHE (FIG. 3/4)

La barrière EVA.5 est normalement fournie en version droite (Fig. 3 réf. A : EVA.5 RIGHT). On définit conventionnellement comme « droite » une barrière qui, vue de face depuis le côté de la trappe d'ouverture, bloque le passage en abaissant la lisse vers la droite. Il est toutefois possible, en quelques opérations simples, de transformer une barrière « droite » en une barrière « gauche » (Fig. 3, réf. B : EVA.5 LEFT). S'il s'avère nécessaire d'inverser le sens d'ouverture, procédez comme suit ; dans le cas contraire, passez au paragraphe suivant :

- décharger complètement le ressort en le dévissant, puis le décrocher du levier d'ancrage « L » (Fig. 4)
- déverrouiller le motoréducteur (voir « Manœuvre manuelle ») afin de libérer le mouvement du levier d'accrochage L.
- en fonction de la longueur de la tige et des accessoires utilisés, choisir le point d'accrochage correct, comme indiqué dans le paragraphe « Positionnement du ressort et accessoires utilisables ».
- Accrocher le ressort dans sa nouvelle position ; la fig. 4 met en évidence les différences entre une barrière droite et une barrière gauche.

ATTENTION : L'INVERSION DU SENS D'OUVERTURE IMPLIQUE LA MODIFICATION DU MENU POS, COMME INDIQUÉ DANS LE PARAGRAPHE « PROGRAMMATION CENTRALE ».

6) MANŒUVRE MANUELLE D'URGENCE (FIG. 5)

En cas de coupure de courant ou de panne, il est possible de déverrouiller la tige et de la manœuvrer manuellement :

- Insérer la clé personnalisée dans le levier de déverrouillage et la tourner dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tourner le levier de déverrouillage dans le sens antihoraire jusqu'à ce que la tige soit déverrouillée, afin de pouvoir la manœuvrer manuellement.
- Pour rétablir le fonctionnement automatique, tourner le levier dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il se bloque, en le ramenant ainsi à sa position initiale.

7) POSE DE LA PLAQUE DE FONDATION EN OPTION VE.PS (FIG. 6)

Après avoir préparé le passage des câbles (alimentation secteur, accessoires, etc.), positionner la plaque de fondation en respectant les cotes indiquées. La plaque VE.PS est fournie avec des étriers à sceller (réf.A) à fixer à la plaque de fondation à l'aide de 4 écrous (B) et des rondelles correspondantes (C). Vérifier que la plaque de fondation est parfaitement à niveau (réf. F), puis fixer la barrière à l'aide des écrous D et des rondelles E correspondantes. Remarques : la forme particulière des fentes situées au fond du boîtier de la barrière permet de légers ajustements de position. Il est recommandé de laisser environ 30 mm de tige filetée dépasser de la plaque de fondation ; une longueur excessive pourrait gêner la fixation du ressort, tandis qu'une longueur inférieure ne permettrait pas une bonne fixation des vis.

ATTENTION : L'annexe A à la fin de ce manuel fournit les indications pour la réalisation de la fondation calculée pour la charge la plus élevée. L'installateur est tenu d'évaluer les dimensions et les matériaux de la fondation en fonction des caractéristiques environnementales (type de sol, exposition au vent, etc.) et d'effectuer, si nécessaire, un nouveau calcul de la fondation.

8) MISE EN PLACE DU RESSORT ET DES ACCESSOIRES UTILISABLES (FIG. 7)

En fonction de la longueur de la tige et du type d'accessoires installés, avant de procéder à la mise en tension du ressort, il est nécessaire de choisir le point d'accrochage correct du ressort lui-même au levier. Le point d'accrochage approprié (« A », « B » ou « C ») doit être sélectionné dans le tableau 1 en fonction de la longueur de la tige et du type d'accessoires que l'on prévoit d'installer.

TABLEAU 1	EVA.5				
	Longueur de la tige (m)				
Accessoires installés	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A

Légende

EVA5.A Mât avec caoutchouc inférieur et cache pour les feux supérieurs.

VE.RAST Râtelier en aluminium.

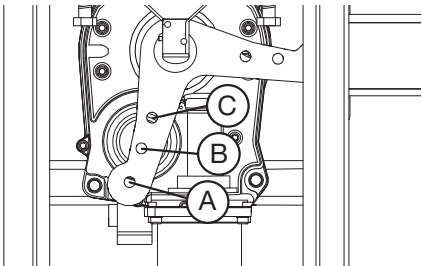
VE.AM Support mobile pour tige.

SC.RES Bord sensible de sécurité en caoutchouc conducteur (8K2).

Attention :

L'installation du **VE.RAST** exclut l'utilisation du **SC.RES** et vice versa.

L'installation du kit d'éclairage **EVA.L** n'affecte pas l'équilibrage de la tige



9) FIXATION DE LA TIGE (FIG. 8)

Les éventuels accessoires de la tige (profilés de protection, éclairages, bord sensible, support, etc.) doivent être installés avant de fixer la tige ; consultez les instructions spécifiques. Fixez ensuite la tige à la plaque P à l'aide du support S et des 6 vis avec leurs rondelles, en utilisant également la plaquette T. Mettez en place le capot de protection en plastique C.

10) ÉQUILIBRAGE DE LA TIGE (FIG. 9)

Pour un bon fonctionnement de la barrière, il est essentiel que la tige soit correctement équilibrée par la force opposée exercée par le ressort d'équilibrage. Pour vérifier cela, procédez comme suit.

- Vérifiez que le ressort est accroché au bon endroit sur le levier (voir tableau 1).
- Déverrouiller mécaniquement la barrière à l'aide de la clé de déverrouillage.
- La tige correctement équilibrée doit rester immobile quel que soit l'endroit où elle est positionnée :
 - si elle a tendance à s'ouvrir, réduire la tension du ressort
 - si elle a tendance à se fermer, augmentez la tension du ressort

La tension du ressort peut être réglée en vissant (rotation dans le sens antihoraire) ou en dévissant (rotation dans le sens horaire) manuellement le ressort lui-même. Une fois la tension du ressort réglée, bloquez-la en serrant l'écrou « D » à fond sur le bouchon T.

11) RÉGLAGE DES BUTÉES MÉCANIQUES (FIG. 12)

Le mouvement d'inertie de la tige après l'arrêt du moteur est bloqué à l'aide des butées mécaniques réglables. En vous référant à la fig. 12 :

- Déverrouiller la barrière afin de pouvoir manœuvrer manuellement la tige
- Desserrer l'écrou de blocage G
- Visser/dévisser la butée mécanique jusqu'à obtenir la position d'intervention souhaitée
- Serrer l'écrou de blocage

12) SCHÉMA ÉLECTRIQUE (FIG. 14)

Il s'agit d'un exemple d'installation de la barrière avec certains de ses principaux accessoires.

LÉGENDE

1. Centrale électronique de commande CP.EVA2
2. Cellule photoélectrique réceptrice FTC.S
3. Cellule photoélectrique émettrice FTC.S
4. Batteries de secours pouvant être installées à l'intérieur du boîtier de commande central DA.BT2
5. Carte clignotante EVA.LAMP
6. Bord sensible de sécurité en caoutchouc conducteur (8K2)
7. Carte électronique d'interface pour bords sensibles SC.EN
8. Feux clignotants LADY.L

Pour l'installation et le raccordement des différents accessoires, se reporter aux instructions spécifiques.

13) UNITÉ DE COMMANDE CP.EVA2

13.1) RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES

Le tableau suivant décrit les raccordements électriques représentés sur la fig. 14 :

BLOC DE CONNEXION M3		
Bornes	Fonction	Description
ANT-SHIELD	Antenne	Raccordement de l'antenne à la carte du récepteur radio intégré (ANT-signal/SHIELD-blindage). En cas d'utilisation d'une antenne de réception externe, retirer le câble pré-câblé du bornier ANT.
AUX	Sortie auxiliaire AUX 1	Sortie avec contact N.O. configurable via la logique de fonctionnement AUX1
24V	24 Vcc	Sortie d'alimentation des accessoires 24 Vcc, 500 mA max.
MOT	Moteur	Raccordement du moteur : 24 Vcc.

BLOC DE CONNEXION M2		
P.P	Pas à pas	Entrée du bouton pas à pas (contact N.O.).
CLOSE	Fermer	Entrée du bouton de fermeture (contact N.O.).
OPEN	Ouverture	Entrée du bouton d'ouverture (contact N.O.) ; il est possible de connecter une minuterie pour des ouvertures par tranches horaires.
PHOT	Cellule photoélectrique	Entrée de la cellule photoélectrique active en ouverture et en fermeture (contact N.F.).
STOP	STOP	Entrée bouton STOP (contact N.F.).
SWC	Fin de course de FERMETURE	Entrée de fin de course FERMETURE (contact N.F.). À utiliser UNIQUEMENT POUR LES BARRIÈRES ÉQUIPÉES D'UN FIN DE COURSE ÉLECTROMÉCANIQUE. Si cette entrée n'est pas utilisée, AUCUN CAVALIER n'est nécessaire avec l'entrée commune COM.
SWO	Fin de course OUVERTURE	Entrée de fin de course OUVERTURE (contact N.C.). À utiliser UNIQUEMENT POUR LES BARRIÈRES ÉQUIPÉES D'UN FIN DE COURSE ÉLECTROMÉCANIQUE. Si cette entrée n'est pas utilisée, AUCUN CAVALIER n'est nécessaire avec l'entrée commune COM.
COM	Entrées communes	Commun pour la fin de course et toutes les entrées de commande.
AUX2	Sortie auxiliaire AUX 2	Sortie (24 Vcc, 800 mA max.) configurable via la logique de fonctionnement AUX2. Elle est configurable via le paramètre AUX2 ; par défaut, elle est configurée pour l'alimentation des voyants lumineux de la tige, dont le mode de clignotement est sélectionnable via le paramètre LBAR. Si nécessaire, elle peut piloter un relais 24 Vcc 500 mA max. raccordé comme indiqué sur la figure 14.
BLINK	Clignotant	Sortie 24 Vcc, 15 W max. pour le raccordement au feu clignotant (réf. EVA.LAMP) à installer sur le couvercle supérieur de la barrière.

MENC		
ABS ENC	Entrée codeur	Entrée codeur absolu, précâblée en usine.

BORNIER M1		
M1	Entrée 24 Vcc	Entrée 24 Vcc pour l'alimentation de la carte CP.EVA2. En cas d'utilisation d'un système photovoltaïque SUN SYSTEM, raccorder la sortie 24 Vcc de la carte SUN.SY (voir les instructions KSUN)

13.2) PROGRAMMATION

La programmation des différentes fonctionnalités de la centrale s'effectue à l'aide de l'écran LCD présent sur la centrale et en réglant les valeurs souhaitées dans les menus de programmation décrits ci-dessous.

Le menu des paramètres permet de régler une valeur numérique pour une fonction, de manière similaire à un trimmer de réglage.

Le menu logiques permet d'activer ou de désactiver une fonction, de manière similaire au réglage d'un commutateur DIP.

13.2.1) POUR ACCÉDER À LA PROGRAMMATION :

- 1 - Appuyez sur le bouton <PG> ; l'écran affiche le premier menu d'installation « INST ».
- 2 - À l'aide de la touche <+> ou <->, sélectionnez le menu souhaité (voir les menus pages 10/11).
- 3 - Appuyez sur la touche <PG> ; l'écran affiche la première fonction disponible dans le menu.
- 4 - À l'aide des boutons <+> ou <->, sélectionnez la fonction que vous souhaitez modifier.

- 5 - Appuyez sur la touche <PG> ; l'écran affiche la valeur actuellement définie pour la fonction sélectionnée.
 6 - Sélectionnez à l'aide de la touche <+> ou <-> la valeur que vous souhaitez attribuer à la fonction.
 7 - Appuyez sur la touche <PG> ; l'écran affiche le message « PRG » indiquant que la programmation a été effectuée.

13.2.2) REMARQUES SUR LA PROGRAMMATION

En appuyant simultanément sur <+> et <-> dans un menu de fonctions, vous pouvez revenir au menu supérieur sans apporter de modifications. Maintenez la touche <+> ou <-> enfoncée pour accélérer l'augmentation/la diminution des valeurs.

Après un délai de 120 s, la centrale quitte le mode de programmation et éteint l'écran.

Appuyer sur le bouton <-> lorsque l'écran est éteint équivaut à une commande pas à pas.

À la mise sous tension de la carte, la version du logiciel s'affiche pendant environ 5 s. Les logiques et les paramètres préconfigurés en usine tiennent compte d'une installation type.

13.3) PARAMÈTRES, LOGIQUES ET FONCTIONS SPÉCIALES

Les tableaux suivants décrivent les différentes fonctions disponibles dans la centrale.

13.3.1) INSTALLATION (<i>Inst</i>)			
MENU	FONCTION	MIN-MAX (Par défaut)	MEMO
<i>brAS</i>	Sélectionnez la longueur de la perche installée sur la barrière. Valeur exprimée en mètres, réglable de 3 m à 5 m (EVA5) ou de 7 m à 8 m (EVA7) Les valeurs optimales de vitesse seront définies en fonction de la longueur de la perche sélectionnée.	3/5 -7/8 (3-5)	
<i>Pos</i>	Régler le sens d'ouverture de la barrière (voir Fig. 3) Le symbole  --- indique la barrière DROITE (DX/RIGHT) PAR DÉFAUT Le symbole ---  indique la barrière GAUCHE (SX/LEFT) Vérifiez toujours le sens d'ouverture de la barrière et, le cas échéant, modifiez-le. Toute modification effectuée dans ce menu entraîne automatiquement le lancement d'une procédure AUTOSSET.	 --- = DROITE ---  = GAUCHE (RIGHT)	
<i>ModE</i>	Sélectionnez le mode d'utilisation de la barrière. <i>norm</i> : Mode de fonctionnement standard, pour les barrières utilisées dans un contexte résidentiel/industriel avec un flux de circulation normal. <i>PRrc</i> : Mode de fonctionnement « parking », destiné aux barrières utilisées dans les systèmes de stationnement. Dans ce mode, afin de faciliter le passage d'un grand nombre de véhicules, la centrale définit automatiquement une configuration spécifique prévoyant : 1) Une fermeture rapide active (SCL : ON) avec un temps réduit de 3 à 0 seconde. 2) Fermeture automatique active (TCA : ON) qui, associée à la fermeture rapide active, entraîne, en phase d'ouverture, la fermeture immédiate de la barrière dès que l'entrée PHOT est libérée. 3) Pendant la phase de fermeture, l'activation de l'entrée PHOT arrête la barrière ; dès que l'entrée PHOT est à nouveau libre, la barrière reprend la manœuvre de fermeture.	Norm - Parc (Norm)	

13.3.2) PARAMÈTRES (<i>PRr</i>)			
MENU	FONCTION	MIN-MAX (Par défaut)	MEMO
<i>tCA</i>	Temps de fermeture automatique. Actif uniquement avec la logique « TCA » = ON. À la fin du temps défini, la centrale commande une manœuvre de fermeture.	1-240-(20 s)	
<i>FSto</i>	Règle la vitesse d'ouverture de la barrière (vitesse standard, avant la phase de ralentissement).	50-99-(99)	
<i>FStc</i>	Règle la vitesse de fermeture de la barrière (vitesse standard, avant la phase de ralentissement).	50-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Règle la vitesse de la barrière pendant la phase de ralentissement en ouverture* (Fig. 10 - Ouverture lente).	20-70-(50)	
<i>SLdc</i>	Règle la vitesse de la barrière pendant la phase de ralentissement à la fermeture* (Fig. 11 - slow Close).	20-70-(50)	
<i>tSNo</i>	Définit le point de départ de la phase de ralentissement à l'ouverture (Fig. 10 - début de l'ouverture lente). La valeur est exprimée en pourcentage de la course totale.	1-99-(20)	
<i>tSNc</i>	Définit le point de départ de la phase de ralentissement à la fermeture (Fig. 11 - Début de la fermeture lente). La valeur est exprimée en pourcentage de la course totale.	1-99-(20)	
<i>PNo</i>	Règle le couple moteur appliqué à la barrière pendant la phase d'ouverture.*	1-99-(20)	
<i>PNc</i>	Règle le couple moteur appliqué à la barrière pendant la phase de fermeture.*	1-99-(20)	
<i>PSo</i>	Règle le couple moteur appliqué à la barrière pendant la phase de ralentissement en ouverture* (Fig. 10 - Slow Open).	1-99-(20)	
<i>PSc</i>	Règle le couple moteur appliqué à la barrière pendant la phase de ralentissement en fermeture* (Fig. 11 - Slow Close).	1-99-(20)	
<i>SEAU</i>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti-pincement (encodeur) pendant la phase à vitesse normale*. 0 : désactivé - 1 : sensibilité minimale - 99 : sensibilité maximale	0-99-(0 %)	
<i>SEAr</i>	Règle le seuil d'intervention du dispositif anti-pincement (encodeur) pendant la phase de ralentissement*. 0 : désactivé - 1 : sensibilité minimale - 99 : sensibilité maximale	0-99-(0 %)	
<i>tLS</i>	Temps d'activation du contact de l'éclairage de courtoisie. Valeur exprimée en secondes. À chaque manœuvre, le contact est fermé pendant la durée définie. Voir la description du paramètre AUX1.	1-240 (60)	

SASo	Définit une brève inversion une fois le point de fin de course d'ouverture atteint. Cela peut être utile pour faciliter la manœuvre manuelle de la barrière.	0-5 (0)	
SASc	Définit une brève inversion une fois le point de fin de course de fermeture atteint. Cela peut être utile pour faciliter la manœuvre manuelle de la barrière.	0-5 (0)	
AUX 1	Sélectionne le mode de fonctionnement de la sortie auxiliaire 1 (contact sec N.O.) 0 : Voyant « barrière ouverte », contact fermé lorsque la barrière est ouverte, ouvert lorsque la barrière est fermée, clignotant pendant la manœuvre (fig. 15, réf. SCA) 1 : Deuxième canal radio du récepteur intégré 2 : Éclairage de la barrière, pour le contrôle des LED installées sur le MÂT (art. EVA.LED), voir également le paramètre LBAR. 3 : Éclairage de courtoisie, la durée de fermeture du contact est réglable via le paramètre TLS (fig. 15, réf. SERVICE LIGHT) 4 : Alimentation des photocellules vérifiée, voir schéma de raccordement fig. 15 (réf. PHOTOTEST) 5 : Contact fermé avec la barrière ouverte 6 : Contact fermé avec la barrière fermée 7 : Voyant d'entretien. Le contact se ferme lorsque le nombre de manœuvres défini dans le menu « Cycles de maintenance » (maci) est atteint.	0-6-(0)	
AUX 2	Sélectionne le mode de fonctionnement de la sortie auxiliaire AUX 2. Sortie (24 Vcc, 800 mA max.). 0 : Voyant « barrière ouverte », contact fermé lorsque la barrière est ouverte, ouvert lorsque la barrière est fermée, clignotant pendant la manœuvre (fig. 15, réf. SCA) 1 : Deuxième canal radio du récepteur intégré 2 : Éclairage de la barrière, pour le contrôle des LED installées sur le MÂT (art. EVA.LED), voir également le paramètre LBAR. 3 : Éclairage de courtoisie, la durée de fermeture du contact est réglable via le paramètre TLS (fig. 15, réf. SERVICE LIGHT) 4 : Alimentation des photocellules vérifiée, voir schéma de raccordement Fig. 15 (réf. PHOTOTEST) 5 : Contact fermé avec la barrière ouverte 6 : Contact fermé avec la barrière fermée 7 : Voyant d'entretien. Le contact se ferme lorsque le nombre de manœuvres défini dans le menu « Cycles de maintenance » (maci) est atteint.	0-6-(2)	
LUN	Sélectionnez l'intensité lumineuse des LED connectées à la sortie AUX 2, lorsque le mode « lumières de mât » est activé (paramètre AUX 2 = 2). Si vous utilisez l'article LED.AL5, utilisez la valeur maximale 7 Si vous utilisez l'article LED.AL8, utilisez la valeur maximale 4 Les valeurs supérieures ne peuvent être utilisées qu'avec EVA.L et EVA.L8	1-10-(3)	

*** ATTENTION : UNE MAUVAISE CONFIGURATION DE CES PARAMÈTRES PEUT S'AVÉRER DANGEREUSE. RESPECTEZ LA RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR !**

13.3.3) LOGIQUES (LOG)			
MENU	FONCTION	ON-OFF (PAR DÉFAUT)	MEMO
LCR	Active ou désactive la fermeture automatique On : fermeture automatique activée Off : fermeture automatique désactivée	(ON)	
IBL	Active ou désactive la fonction de copropriété. On : fonction copropriété activée. L'impulsion P.P. ou celle du transmetteur n'a aucun effet pendant la phase d'ouverture. Désactivé : fonction de copropriété désactivée.	(OFF)	
IBC R	Activer ou désactiver la fonction copropriété pendant le comptage TCA. On : fonction copropriété activée. L'impulsion P.P. ou celle de l'émetteur n'a aucun effet pendant le comptage du TCA. Off : fonction « copropriété » désactivée.	(OFF)	
ScL	Active ou désactive la fermeture rapide Activé : fermeture rapide activée. Lorsque la barrière est ouverte ou en cours d'ouverture, le déclenchement de la cellule photoélectrique provoque la fermeture automatique 3 s après l'ouverture complète. Actif uniquement avec TCA : ON Off : fermeture rapide désactivée.	(OFF)	
PP	Sélectionne le mode de fonctionnement du « Bouton P.P. » et de l'émetteur. On : Fonctionnement : OUVRE > FERME > OUVRE > Off : Fonctionnement : OUVRE > STOP > FERME > STOP >	(OFF)	
PrE	Active ou désactive le pré-clignotement. On : Pré-clignotement activé. Le clignotant s'active 3 secondes avant le démarrage du moteur. Off : Pré-clignotement désactivé.	(OFF)	
htr	Active ou désactive la fonction « Homme présent ». On : Fonctionnement Homme présent. Les boutons OUVRE/FERME doivent être maintenus enfoncés pendant toute la manœuvre. L'ouverture de l'entrée STOP arrête le moteur. Toutes les entrées de sécurité sont désactivées. Off : fonctionnement automatique.	(OFF)	
LtCR	Sélection du mode de fonctionnement du clignotant pendant la durée TCA On : Gyrophare allumé pendant TCA Off : le clignotant est éteint pendant TCA	(OFF)	

EST I	Active ou désactive la vérification des cellules photoélectriques sur l'entrée PHOTO, active aussi bien en fermeture qu'en ouverture. On : Vérification activée. Si le test échoue, aucune manœuvre n'est commandée. Voir Fig. 15 - « PHOTO TEST ». Off : Vérification des photocellules à chaque manœuvre désactivée.	(OFF)	
ESTN	Active ou désactive la vérification des moteurs. On : Vérification activée. Si la vérification échoue, aucune manœuvre n'est commandée. Off : Vérification désactivée.	(OFF)	
CUAR	Active ou désactive les émetteurs à code programmable. IMPORTANT : les émetteurs à code programmable ne peuvent être utilisés qu'en association aux émetteurs Rolling Code HCS. Activé : Récepteur radio activé exclusivement pour les émetteurs à code tournant (ARC ou HCS, le premier émetteur définit le mode de fonctionnement). Désactivé : le récepteur est compatible avec les émetteurs Rolling Code HCS et les émetteurs programmables (auto-apprentissage et commutateurs DIP).	(ON)	
LBAR	Sélectionne le mode de fonctionnement des feux de barrière (sortie 24 Vcc AUX2 ou contact N.O. de la sortie AUX 1 configuré avec la logique 2). On : Les feux de la barrière sont éteints lorsque la barrière est fermée ; ils s'allument lorsque la barrière est en mouvement et pendant la phase d'ouverture. Off : Les feux de la barrière clignotent lentement (pause de 1 s) lorsque la barrière est fermée ; ils clignotent rapidement (pause de 0,5 s) lorsque la barrière est en mouvement et pendant la phase d'ouverture.	(OFF)	
ROPF	Active ou désactive la fonction « Ouverture forcée en l'absence de réseau » (activable uniquement avec des batteries de secours connectées et en état de marche). Activé : fonction activée. En cas de coupure de courant, la barrière fonctionne grâce aux batteries de secours. Lorsque la tension des batteries descend en dessous de 23 Vcc, la centrale force une manœuvre d'ouverture et reste ouverte sans effectuer d'autres manœuvres jusqu'au rétablissement de l'alimentation secteur. Off : fonction désactivée.	(OFF)	
REN	Active ou désactive l'apprentissage à distance des émetteurs radio, comme indiqué dans le paragraphe « Apprentissage à distance des émetteurs ». On : Apprentissage à distance activé. Off : Apprentissage à distance désactivé.	(OFF)	

13.3.4) RADIO (RAD I)

MENU	FONCTION
PP	En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'un code émetteur à attribuer à la fonction pas à pas. Appuyez sur la touche de l'émetteur que vous souhaitez attribuer à cette fonction. Si le code est valide, il est mémorisé et le message OK Si le code n'est pas valide, le message Err.
OPEN	En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'un code d'émetteur à attribuer à la fonction OPEN. Appuyez sur la touche de l'émetteur que vous souhaitez attribuer à cette fonction. Si le code est valide, il est mémorisé et le message OK Si le code n'est pas valide, le message Err.
CLOSE	En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'un code d'émetteur à attribuer à la fonction CLOSE. Appuyez sur la touche de l'émetteur que vous souhaitez attribuer à cette fonction. Si le code est valide, il est mémorisé et le message OK Si le code n'est pas valide, le message Err.
2ch	En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'un code émetteur à attribuer au deuxième canal radio. Appuyez sur la touche de l'émetteur que vous souhaitez attribuer à cette fonction. Si le code est valide, il est mémorisé et le message OK Si le code n'est pas valide, le message Err.
ntH	En sélectionnant cette fonction, l'écran LCD affiche le nombre d'émetteurs actuellement mémorisés dans le récepteur.
CLR	En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'un code émetteur à effacer de la mémoire. Si le code est valide, il est effacé et le message OK Si le code n'est pas valide ou n'est pas présent dans la mémoire, le message Err
rtR	Efface complètement la mémoire du récepteur. Une confirmation de l'opération est demandée. En sélectionnant cette fonction, le récepteur se met en attente (PU5h) d'une nouvelle pression sur PGM pour confirmer l'opération. Une fois la suppression terminée, le message « OK » s'affiche.

13.3.5) NOMBRE DE MANŒUVRES (nMAN)

Affiche le nombre de cycles complets (ouverture + fermeture) effectués par l'automatisme. La première pression sur la touche <PG> affiche les 4 premiers chiffres, la deuxième pression les 4 derniers. Ex. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: 123 456 cycles effectués.

13.3.6) CYCLES D'ENTRETIEN (nRC I)

Cette fonction permet d'activer le signal de demande d'entretien après un nombre de manœuvres défini par l'installateur. Pour activer et sélectionner le nombre de manœuvres, procédez comme suit :
Appuyez sur le bouton <PG>, l'écran affiche OFF, ce qui indique que la fonction est désactivée (valeur par défaut).
À l'aide des boutons <+> et <-> sélectionnez l'une des valeurs numériques proposées (de OFF à 100). Les valeurs correspondent à des centaines de cycles de manœuvres (par exemple : la valeur 50 correspond à 5000 manœuvres). Appuyez sur le bouton OK pour activer la fonction. L'écran affiche le message PROG. La demande d'entretien est signalée à l'utilisateur par le clignotement du voyant pendant 10 secondes après la fin de la manœuvre d'ouverture ou de fermeture.

13.3.7) RÉINITIALISATION (rE5)

RESET de la centrale. ATTENTION ! : Rétablit les valeurs par défaut de la centrale.

La première pression sur le bouton <PG> fait clignoter l'inscription RES ; une nouvelle pression sur le bouton <PG> réinitialise la centrale. Remarque : les émetteurs ne sont pas supprimés du récepteur et le mot de passe d'accès n'est pas effacé.

Toutes les logiques et tous les paramètres sont rétablis à leurs valeurs par défaut. Il est donc nécessaire de répéter la procédure d'autocalibrage.

13.3.8) RÉGLAGE AUTOMATIQUE (RUtα)

Cette fonction permet de régler les valeurs optimales de fonctionnement de l'automatisme et, à la fin de la procédure, définit des valeurs moyennes de COUPLE (PMO/PMC et PSO/PSC). Pour effectuer l'autoset, procéder comme suit :

a) S'assurer qu'aucun obstacle de quelque nature que ce soit ne se trouve dans la zone de manœuvre ; si nécessaire, délimiter la zone afin d'en empêcher l'accès aux personnes, aux animaux, aux voitures, etc.

Pendant la phase d'autoset, la fonction anti-pincement n'est pas active.

b) Sélectionner la fonction AUTO et appuyer sur PG.

c) La centrale attend la confirmation du démarrage de la procédure « PUSH »

c) Appuyer sur PG pour lancer la phase d'autoset.

La centrale effectue une série d'opérations pour l'apprentissage de la course et la configuration des paramètres.

Si l'opération échoue, le message ERR s'affiche. Répétez l'opération après avoir vérifié le câblage et l'absence d'obstacles.

La centrale détecte automatiquement la présence du codeur absolu, des fins de course électriques ou des butées mécaniques pendant la manœuvre d'autoconfiguration. En cas d'utilisation avec un codeur ou uniquement avec des butées mécaniques, laisser les entrées SWO et SWC ouvertes.

13.3.9) MOT DE PASSE D'ACCÈS (codE)

Permet d'entrer un code de protection pour accéder à la programmation de la centrale.

Il est possible d'entrer un code alphanumérique à quatre caractères en utilisant les chiffres de 0 à 9 et les lettres A-B-C-D-E-F.

La valeur par défaut est 0000 (quatre zéros) et indique l'absence de code de protection.

À tout moment, il est possible d'annuler la saisie du code en appuyant simultanément sur les touches + et -. Une fois le mot de passe saisi, il est possible d'utiliser la centrale, en entrant et en sortant de la programmation pendant environ 10 minutes, afin de permettre les opérations de réglage et de test des fonctions.

En remplaçant le code 0000 par n'importe quel autre code, vous activez la protection de la centrale, empêchant ainsi l'accès à tous les menus. Si vous souhaitez saisir un code de protection, procédez comme suit :

- sélectionnez le menu Code et appuyez sur OK.

- le code 0000 s'affiche, même si un code de protection a déjà été saisi précédemment.

- les touches + et - permettent de modifier la valeur du caractère clignotant.

- la touche OK permet de confirmer le caractère clignotant et de passer au suivant.

- après avoir saisi les 4 caractères, un message de confirmation « CONF » s'affiche.

- après quelques secondes, le code 0000 s'affiche à nouveau

- vous devez reconfirmer le code de protection précédemment saisi afin d'éviter toute saisie involontaire.

Si le code correspond au précédent, un message de confirmation « OK » s'affiche

La centrale quitte automatiquement la phase de programmation et pour accéder à nouveau aux menus, il sera nécessaire de saisir le code de protection mémorisé.

IMPORTANT : NOTEZ le code de protection et CONSERVEZ-LE EN LIEU SÛR pour toute maintenance future. Pour supprimer un code d'une centrale protégée, il est nécessaire d'accéder au mode de programmation à l'aide du mot de passe et de rétablir le code à sa valeur par défaut 0000.

EN CAS DE PERTE DU CODE, IL EST NÉCESSAIRE DE CONTACTER LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE AGRÉÉ POUR PROCÉDER À LA RÉINITIALISATION TOTALE DE LA CENTRALE.

13.3.10) SYNCHRONISATION (bU5)

MENU	FONCTION
ID	Définit le numéro d'identification de la synchronisation. Il est possible de définir une valeur numérique comprise entre 0 et 16. Si la valeur 0 est définie, la centrale est configurée en tant que MASTER ; toutes les autres valeurs la configurent en tant que SLAVE.
LOC	Permet à une centrale configurée en SLAVE d'accepter des commandes locales.

13.4) SYNCHRONISATION DE DEUX BARRIÈRES OPPOSÉES

Il est possible de gérer un système composé de deux barrières en utilisant, sur chaque carte CP.EVA2, la carte optionnelle de synchronisation SIS prévue à cet effet, à brancher dans le connecteur prévu à cet effet comme indiqué à la fig. 14.

Chaque carte doit être reliée à l'aide de 3 fils de 0,5 mm², comme indiqué sur la figure 16.

L'une des deux cartes doit être configurée en mode MAÎTRE (ID = 0), l'autre en mode ESCLAVE (ID > 0).

Toutes les commandes (provenant aussi bien des émetteurs radio que des entrées de commande et de sécurité) reçues par la barrière MASTER seront alors transmises à la barrière SLAVE, qui reproduira instantanément le comportement de la barrière MASTER.

La logique LOC peut être configurée de deux manières :

ON : la barrière SLAVE peut accepter une commande locale et, par conséquent, effectuer une manœuvre d'ouverture et/ou de fermeture sans que cela n'ait d'effet sur la barrière MASTER.

OFF : la barrière SLAVE n'accepte pas les commandes locales ; elle reproduira donc toujours et dans tous les cas l'état de la barrière MASTER.

Une barrière SLAVE dont le paramètre LOC est réglé sur ON peut, par exemple, s'avérer utile lorsqu'il est occasionnellement nécessaire d'ouvrir partiellement un passage normalement géré par deux barrières synchronisées, étant donné qu'un bouton « Pas à pas » (ou OPEN/CLOSE) relié à la barrière SLAVE n'aura d'effet que sur cette dernière, tandis que toutes les commandes adressées à la barrière MASTER seront reproduites par la barrière SLAVE. Les dispositifs de sécurité (cellules photoélectriques, bords sensibles, etc.) peuvent être raccordés indifféremment à la carte MAÎTRE ou à la carte ESCLAVE.

13.5) PROGRAMMATION À DISTANCE DES ÉMETTEURS

Si vous disposez d'un émetteur déjà mémorisé dans le récepteur, il est possible d'effectuer l'apprentissage radio à distance (sans avoir besoin d'accéder à la centrale).

IMPORTANT : La procédure doit être effectuée avec la lisse en position d'ouverture. La logique REM doit être activée (ON).

Procédez comme suit :

1 Appuyez sur la touche cachée de l'émetteur déjà mémorisé.

2 Appuyez, dans les 5 secondes, sur la touche de l'émetteur déjà mémorisé correspondant au canal à associer au nouvel émetteur. Le clignotant s'allume.

3 Appuyez dans les 10 secondes sur la touche cachée du nouvel émetteur.

4 Appuyez, dans les 5 secondes, sur la touche du nouvel émetteur à associer au canal sélectionné à l'étape 2. Le clignotant s'éteint.

5 Le récepteur mémorise le nouvel émetteur et quitte immédiatement le mode de programmation.

13.6) FUSIBLES

F3 CP.EVA2 : T1A - Fusible de protection de l'alimentation des accessoires.

F1 SA24V : T4A - Fusible de protection générale

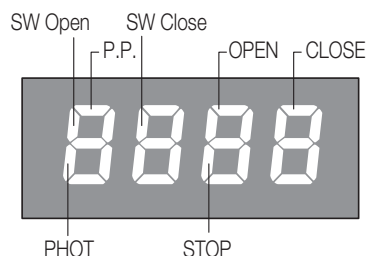
13.7) BATTERIE DE SECOURS

La centrale CP.EVA2 comprend la carte d'alimentation SA.24V prévue pour le raccordement de deux batteries 12 V 2,1 Ah DA.BT2 (en option) qui permettent le fonctionnement de l'automatisme même en cas de coupure temporaire de l'alimentation secteur.

En fonctionnement normal sur secteur, la carte SA.24V assure la recharge des batteries (Fig. 14).

Le courant de charge maximal est de 1 A, le courant de charge moyen est de 300 mA.

13.8) DIAGNOSTIC



LED 1 : Présence de l'alimentation secteur

LED 2 : Centrale de commande CP.EVA2 correctement alimentée

Chaque entrée est associée à un segment de l'écran qui s'allume en cas d'activation, selon le schéma suivant.

Les entrées N.C. sont représentées par des segments verticaux.

Les entrées N.O. sont représentées par les segments horizontaux.

Le mode de clignotement des segments « SW Open » (barrière ouverte) et « SW Close » (barrière fermée) indique le type de fin de course utilisé.

2 clignotements avec pause : arrêt sur les butées mécaniques, ni codeur ni fins de course électromécaniques ne sont présents

1 clignotement avec pause : version avec codeur absolu (standard)

Aucun clignotement (allumés en continu) = Fins de course électromécaniques

13.9) MESSAGES D'ERREUR

Vous trouverez ci-dessous une liste de certains messages qui s'affichent à l'écran en cas d'anomalies de fonctionnement :

Err	Erreur générique	Erreur de saisie du mot de passe, enregistrement des émetteurs.
Err 1	Erreur moteur	Vérifier les branchements du moteur, moteur déconnecté ou hors service, problème au niveau de la centrale de commande.
Err 2	Erreur de cellule photoélectrique	Vérifier les branchements, l'alignement de la cellule photoélectrique ou la présence d'obstacles.
Err 3	Erreur codeur absolu	Vérifier les branchements du codeur, vérifier le fonctionnement du codeur.
AMP	Déclenchement du capteur ampèremétrique	Vérifier la présence d'obstacles ou de frottements.
THR	Déclenchement du capteur thermique	Surchauffe due à un fonctionnement continu excessif, attendre la remise en service.
oULd	Surcharge	Dépassement de la puissance maximale. Vérifier le moteur ou la présence de frottements.
Enc	Codeur	Déclenchement du seuil de l'encodeur.

14) ENTRETIEN

Le tableau suivant sert à enregistrer les interventions d'entretien, d'amélioration ou de réparation effectuées par le technicien spécialisé.

Date _____	Signature du technicien _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		
Date _____	Signature du technicien _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		
Date _____	Signature du technicien _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		
Date _____	Signature du technicien _____	Cachet
Description de l'intervention _____ _____ _____		

TABLA DE CONTENIDO

1) DESCRIPCIÓN	49	13.3) PARÁMETROS, LÓGICAS Y FUNCIONES ESPECIALES.....	52
2) DIMENSIONES	49	13.3.1) INSTALACIÓN (<i>Inst</i>).....	52
3) CENTRAL DE MANDO COMPATIBLE ARC.....	49	13.3.2) PARÁMETROS (<i>PRr</i>)	52
4) APERTURA (FIG. 2)	49	13.3.3 LOGIQUES (<i>L o L</i>)	53
5) PREPARACIÓN DE LA BARRERA IZQUIERDA-DERECHA (FIG. 3/4)	50	13.3.4) RADIO (<i>r Rd</i>).....	54
6) ACCIONAMIENTO MANUAL DE EMERGENCIA (FIG. 5)	50	13.3.5) NÚMERO DE MANIOBRAS (<i>n n n</i>)	54
7) COLOCACIÓN DE LA PLACA DE CIMENTACIÓN OPCIONAL VE.PS (FIG. 6)	50	13.3.6) CICLOS DE MANTENIMIENTO (<i>n n c</i>)	54
8) COLOCACIÓN DEL MUELLE Y ACCESORIOS UTILIZABLES (FIG. 7)	50	13.3.7) REINICIO (<i>r E5</i>)	54
9) FIJACIÓN DEL VÁSTAGO (FIG. 8)	50	13.3.8) AUTOSET (<i>R Ut o</i>)	55
10) EQUILIBRADO DEL VÁSTAGO (FIG. 9).....	50	13.3.9) CONTRASEÑA DE ACCESO (<i>c o d E</i>)	55
11) AJUSTE DE LOS TOPES MECÁNICOS (FIG. 12).....	51	13.3.10) SINCRONIZACIÓN (<i>b u5</i>)	55
12) ESQUEMA ELÉCTRICO (FIG. 14).....	51	13.4) SINCRONIZACIÓN DE DOS BARRERAS OPUESTAS	55
13) CENTRAL DE MANDO CPEVA2	51	13.5) PROGRAMACIÓN REMOTA DE TRANSMISORES	55
13.1) CONEXIONES ELÉCTRICAS.....	51	13.6) FUSIBLES	55
13.2) PROGRAMACIÓN.....	51	13.7) BATERÍA DE EMERGENCIA	56
13.2.1) PARA ACCEDER A LA PROGRAMACIÓN:.....	51	13.8) DIAGNÓSTICO.....	56
13.2.2) NOTAS SOBRE LA PROGRAMACIÓN	52	13.9) MENSAJES DE ERROR	56
		14) MANTENIMIENTO	56

ES

ADVERTENCIAS



INFORMACIÓN GENERAL

Está prohibido utilizar el producto para fines o de formas no previstos en este manual. Un uso incorrecto puede causar daños al producto y poner en peligro a personas y cosas.

Se declara toda responsabilidad por el incumplimiento de las buenas prácticas técnicas en la construcción de las puertas, así como por las deformaciones que puedan producirse durante su uso. Conserve este manual para futuras consultas.



INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

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, según la norma EN12635), respetando las buenas prácticas técnicas y la normativa vigente. Compruebe que la estructura de la puerta sea adecuada para su automatización.

El instalador debe proporcionar toda la información relativa al funcionamiento automático, manual y de emergencia de la automatización, y entregar al usuario de la instalación las instrucciones de uso.



ADVERTENCIAS GENERALES

Los materiales de embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son una fuente de peligro potencial.

No tire los materiales de embalaje al medio ambiente, sino separe los distintos tipos (por ejemplo, cartón, poliestireno) y deséchelos según la normativa local.

No permita que los niños jueguen con los dispositivos de control del producto. Mantenga los mandos a distancia fuera del alcance de los niños. Este producto no está destinado a ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o que carezcan de los conocimientos adecuados, a menos que estén bajo supervisión o hayan recibido instrucciones de uso de personas responsables de su seguridad.

Aplique todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, etc.) necesarios para proteger la zona de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre y cizallamiento.

Tenga en cuenta las normativas y directivas vigentes, los criterios de buena técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

La instalación debe realizarse utilizando dispositivos de seguridad y mandos conformes con las normas EN12978 y EN12453.

Recomendamos utilizar accesorios y piezas de repuesto originales, ya que si se utilizan piezas de repuesto no originales, el producto dejará de estar cubierto por la garantía.

Todas las piezas mecánicas y electrónicas que componen la automatización cumplen los requisitos y las normas vigentes y llevan el marcado CE.



SEGURIDAD ELÉCTRICA

Prever en la red de alimentación un interruptor/seccionador omnipolar con una distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm. Compruebe que, en la red eléctrica, haya un interruptor diferencial y una protección contra sobrecorriente adecuados*.

Algunos tipos de instalación requieren la conexión de la hoja a un sistema de puesta a tierra que cumpla con las normas de seguridad vigentes. Durante las operaciones de instalación, mantenimiento y reparación, desconecte la alimentación antes de acceder a las partes eléctricas.

Desconecte también las baterías de reserva, si las hay.

La instalación eléctrica y la lógica de funcionamiento deben cumplir con la normativa vigente. Los conductores alimentados con tensiones diferentes deben estar físicamente separados o debidamente aislados con un aislamiento adicional de al menos 1 mm. Los conductores deben estar sujetos con una fijación adicional cerca de los bornes. Vuelva a comprobar todas las conexiones realizadas antes de aplicar tensión. Las entradas N.C. no utilizadas deben puentearse.

*Interruptor diferencial de 16 A



ELIMINACIÓN

Como indica el símbolo adjunto, está prohibido tirar este producto a la basura doméstica, ya que algunas de sus piezas podrían ser perjudiciales para el medio ambiente y la salud humana si se eliminan de forma incorrecta.

Por lo tanto, el equipo deberá entregarse en centros de recogida selectiva adecuados o devolverse al distribuidor en el momento de la compra de un equipo nuevo equivalente.

La eliminación indebida del producto por parte del usuario conllevará la aplicación de las sanciones administrativas previstas por la normativa vigente.

Las descripciones e ilustraciones que figuran en este manual no son vinculantes.

Sin alterar las características esenciales del producto, el fabricante se reserva el derecho de realizar cualquier modificación de carácter técnico, constructivo o comercial sin comprometerse a actualizar la presente publicación.

PROGRAMACIÓN RÁPIDA

- Pulsa el botón <PG>; la pantalla pasará al primer menú de instalación «INST»
- Acceda al menú INST
- Comprueba que el parámetro BOOM sea el correcto: 3-5 para EVA.5, 7-8 para EVA.7/EVA.8.
- Configura la posición de la barrera en el menú POS; por defecto, está configurada como barrera RIGHT
- Acceda al menú AUTO, confirme con OK y realice la adquisición de los parámetros óptimos de funcionamiento
- Seleccionar en los menús PAR y LOG los parámetros y las lógicas de funcionamiento requeridos según el tipo de instalación.

IMPORTANTE: Tras cada modificación de los parámetros FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO y TSMC, la barrera realiza una maniobra completa de apertura y cierre para registrar los nuevos valores de corriente y par; en la pantalla aparece el mensaje «PRG».

1) DESCRIPCIÓN

Barrera vial para pasos de hasta 5 m, equipada con una central incorporada CP.EVA2 y un desbloqueo rápido externo para el accionamiento manual. Es posible sincronizar dos motores para controlar dos barreras opuestas; en este caso, es necesario utilizar la tarjeta de sincronización SIS (opcional), conectar entre sí las dos centrales tal y como se indica en la figura 16 y configurar las centrales según se indica en el apartado «Sincronización de dos barreras opuestas». Además, es posible disponer de alimentación de emergencia mediante la simple conexión de dos baterías de 12 V y 2,1 Ah (art. DA.BT2), tal y como se indica en la fig. 14, o bien la barrera puede funcionar sin conexión a la red eléctrica utilizando el accesorio KSUN (panel fotovoltaico con baterías de reserva). Cualquier uso distinto al indicado en las presentes instrucciones no está permitido e invalida la garantía del fabricante.

Le recordamos que, al registrarse en la página web www.beninca.com, tendrá acceso a toda la documentación técnica actualizada de todos los productos y accesorios, así como a la guía para cumplimentar el expediente técnico y los documentos previstos en el anexo V de la Directiva de Máquinas, obligatorio según la normativa vigente en la materia.

IMPORTANTE: si la barrera se utiliza también para el paso de peatones, es imprescindible verificar las fuerzas de impacto medidas según lo indicado en la norma EN 12445 (véanse los límites establecidos por la norma EN 12453).

En caso de que el paso sea exclusivamente para vehículos, es imprescindible colocar la señalización adecuada de prohibición de paso a los peatones.

2) DIMENSIONES

En la figura 1 se indican las principales dimensiones de la barrera EVA.5.

Dimensiones expresadas en mm.

La longitud de la barra puede variar entre un mínimo de 3 m y un máximo de 5 m.

Dado que se necesitan unos 25 cm para fijar el brazo a la barrera, el paso útil varía entre 2,75 m y 4,75 m, tal y como se muestra en la fig. 1.

La barrera cuenta con preparaciones para accesorios opcionales (fotocélulas, selectores, etc.); coloque las tapas de protección correspondientes incluidas en el suministro (Ref. A).

DATOS TÉCNICOS	EVA.5
Alimentación	100-250 V CA 50/60 Hz
Alimentación del motor	24 V CC
Potencia absorbida	310 W
Consumo máximo de la red	1,6 A
Consumo en modo de espera	40 mA (230 V CA) - 50 mA (115 V CA)
Par	205 Nm
Tiempo de apertura	de 3,5 a 6 s
Intermitencia de trabajo	Uso continuo
Grado de protección	IP44
Temp. de funcionamiento	-20°C / +50°C
Ruido	<70 dB
Lubricación	GRASA
Peso	55kg

3) CENTRAL DE MANDO COMPATIBLE ARC

IMPORTANTE, LÉASE ATENTAMENTE:

El receptor de radio de este producto es compatible con los nuevos transmisores ARC (Advanced Rolling Code) que, gracias a la codificación de 128 bits, garantizan una mayor seguridad contra la clonación. El almacenamiento de los nuevos transmisores ARC es totalmente similar al de los transmisores Rolling Code normales con codificación HCS, pero hay que tener en cuenta que:

- 1) Los transmisores ARC y Rolling Code HCS no se pueden memorizar en un único receptor.
- 2) El primer transmisor memorizado determina el tipo de transmisores que se utilizarán posteriormente. Si el primer transmisor memorizado es ARC, no será posible programar transmisores Rolling Code HCS, y viceversa.
- 3) Los transmisores de código fijo solo pueden utilizarse junto con los transmisores Rolling Code HCS, activando la función CVAR en OFF. Por lo tanto, no se pueden utilizar en combinación con transmisores ARC. Si el primer transmisor Rolling Code memorizado es un ARC, la lógica CVAR no tiene influencia.
- 4) Si se desea cambiar el tipo de transmisores, es necesario realizar un reinicio del receptor.

4) APERTURA (FIG. 2)

El acceso a las partes eléctricas y mecánicas de la barrera está protegido por un cierre con llave personalizada; proceda de la siguiente manera:

A- Retira las dos tuercas D

B- Introduzca la llave en la cerradura situada en el lateral de la puerta y gírela en sentido antihorario

C- Levante la parte delantera de la tapa

D- Retirar la tapa

Ahora es posible acceder a la central de mando, situada debajo de la tapa, y a las partes mecánicas de la barrera, retirando la puerta frontal.

5) PREPARACIÓN DE LA BARRERA IZQUIERDA-DERECHA (FIG. 3/4)

La barrera EVA.5 se suministra normalmente en la versión derecha (Fig. 3, ref. A: EVA.5 RIGHT). Se define convencionalmente como «derecha» una barrera que, vista de frente desde el lado de la puerta de apertura, cierra el paso bajando la barra hacia la derecha.

No obstante, con unas pocas operaciones sencillas, es posible modificar una barrera derecha para convertirla en una barrera izquierda (Fig. 3, ref. B: EVA.5 LEFT).

En caso de que sea necesario invertir el sentido de apertura, proceda de la siguiente manera; de lo contrario, pase al apartado siguiente:

- descargar completamente el muelle, desenroscándolo, y desengancharlo de la palanca de anclaje «L» (Fig. 4)
- desbloquear el motorreductor (véase «Maniobra manual») para permitir el movimiento libre de la palanca de enganche L.
- En función de la longitud de la varilla y de los accesorios utilizados, elija el punto de enganche correcto, tal y como se indica en el apartado «Colocación del muelle y accesorios utilizables».
- Enganche el resorte en la nueva posición; en la Fig. 4 se destacan las diferencias entre una barrera derecha y una izquierda.

ATENCIÓN: LA INVERSIÓN DEL SENTIDO DE APERTURA IMPLICA LA MODIFICACIÓN DEL MENÚ POS, TAL Y COMO SE INDICA EN EL APARTADO «PROGRAMACIÓN CENTRAL».

6) ACCIONAMIENTO MANUAL DE EMERGENCIA (FIG. 5)

En caso de corte de corriente o de avería, es posible desbloquear el brazo y accionarlo manualmente:

- Introducir la llave personalizada en la palanca de desbloqueo y girarla en sentido horario.
- Gire la palanca de desbloqueo en sentido antihorario hasta desbloquear la barra, de modo que se pueda accionar manualmente.
- Para restablecer el funcionamiento automático, gire la palanca en sentido horario hasta que se bloquee, recuperando así la posición inicial.

7) COLOCACIÓN DE LA PLACA DE CIMENTACIÓN OPCIONAL VE.PS (FIG. 6)

Una vez preparado el paso de los cables (alimentación de red, accesorios, etc.), coloque la placa de cimentación tomando como referencia las cotas indicadas.

Junto con la placa VE.PS se suministran unos soportes para cementar (ref.A) que deben fijarse a la placa de cimentación mediante 4 tuercas (B) y sus correspondientes arandelas (C).

Compruebe que la placa de cimentación esté perfectamente nivelada (ref. F) y, a continuación, fije la barrera mediante las tuercas D y sus arandelas E.

Notas: la forma particular de las ranuras en la parte inferior de la caja de la barrera permite realizar pequeños ajustes de posición.

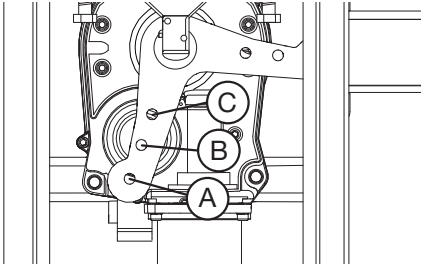
Se recomienda dejar unos 30 mm de varilla roscada fuera de la placa de cimentación; un valor excesivo podría interferir con la fijación del muelle, mientras que un valor inferior no permite una buena fijación de los tornillos.

ATENCIÓN:
El apéndice A, al final de este manual, proporciona las instrucciones para la realización de la cimentación calculada para la carga más exigente. El instalador tiene la obligación de evaluar las dimensiones y los materiales de la cimentación en función de las características ambientales (tipo de terreno, exposición al viento, etc.) y, si es necesario, realizar un nuevo cálculo de la cimentación.

8) COLOCACIÓN DEL MUELLE Y ACCESORIOS UTILIZABLES (FIG. 7)

En función de la longitud del mástil y del tipo de accesorios instalados, antes de proceder a tensar el muelle, es necesario elegir el punto correcto de enganche del muelle a la palanca.

El punto de enganche correcto («A», «B» y «C») debe seleccionarse en la tabla 1 en función de la longitud del vástago y del tipo de accesorios que se vayan a instalar.

TAB. 1	EVA.5				
	Longitud de la varilla (m)				
Accesorios instalados	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A
Leyenda EVA5.APilar con goma inferior y cubierta para luces superiores. VE.RASTEstantería de aluminio. VE.AMSoporte móvil para el mástil. SC.RESBorde sensible de seguridad de goma conductora (8K2). Atención: La instalación del VE.RAST excluye el uso del SC.RES y viceversa. La instalación del kit de luces EVAL no afecta al equilibrio del mástil 					

9) FIJACIÓN DEL VÁSTAGO (FIG. 8)

Los posibles accesorios para el mástil (perfiles de protección, luces, borde sensible, soporte, etc.) deben instalarse antes de fijar el mástil; consulte las instrucciones específicas.

A continuación, fije el mástil a la placa P utilizando el soporte S y los 6 tornillos con sus respectivas arandelas, utilizando también la placa T.

Coloque la cubierta de plástico C.

10) EQUILIBRADO DEL VÁSTAGO (FIG. 9)

Para un buen funcionamiento de la barrera, es fundamental que el brazo esté debidamente equilibrado por la fuerza opuesta que ejerce el muelle de equilibrio.

Para comprobarlo, proceda de la siguiente manera.

- Compruebe que el muelle esté enganchado en el punto correcto de la palanca (véase la tabla 1).
- Desbloquee mecánicamente la barrera mediante la llave de desbloqueo.
- La barra correctamente equilibrada debe permanecer inmóvil en cualquier punto en el que se coloque:
 - si tiende a abrirse, reducir la tensión del muelle
 - si tiende a cerrarse, aumente la tensión del muelle

La tensión del muelle se puede ajustar atornillando (giro antihorario) o desatornillando (giro horario) manualmente el propio muelle. Una vez ajustada la tensión del muelle, fíjela llevando la tuerca «D» hasta el tope del tapón T.

11) AJUSTE DE LOS TOPES MECÁNICOS (FIG. 12)

El movimiento inercial de la varilla tras la parada del motor se bloquea mediante los topes mecánicos ajustables. Véase la fig. 12:

- Desbloquee la barrera para poder maniobrar manualmente la varilla
- Afloje la tuerca de bloqueo G
- Atornillar o desatornillar el tope mecánico hasta alcanzar la posición de intervención deseada
- Apretar la tuerca de bloqueo

12) ESQUEMA ELÉCTRICO (FIG. 14)

Muestra un ejemplo de instalación de la barrera con algunos de los principales accesorios.

LEYENDA

1. Central de control electrónica CP.EVA2
2. Fococélula receptora FTC.S
3. Fococélula emisora FTC.S
4. Baterías de emergencia instalables en el interior de la caja central de control DA.BT2
5. Placa intermitente EVA.LAMP
6. Borde sensible de seguridad de goma conductora (8K2)
7. Placa electrónica de interfaz para bordes sensibles SC.EN
8. Luces intermitentes LADY.L

Para la instalación y la conexión de los distintos accesorios, consulta las instrucciones específicas.

13) CENTRAL DE MANDO CP.EVA2

13.1) CONEXIONES ELÉCTRICAS

En la siguiente tabla se describen las conexiones eléctricas representadas en la fig. 14:

REGULADOR M3		
Terminales	Función	Descripción
ANT-SHIELD	Antena	Conexión de la antena a la placa del receptor de radio integrado (ANT: señal / SHIELD: blindaje). Si se utiliza una antena receptora externa, retire el cable precableado de la regleta de bornes ANT.
AUX	Salida auxiliar AUX 1	Salida con contacto N.O. configurable mediante la lógica de funcionamiento AUX1
24V	24 V CC	Salida de alimentación para accesorios: 24 V CC, 500 mA máx.
MOT	Motor	Conexión del motor: 24 V CC.

REGULADOR DE CONEXIONES M2		
P.P	Paso a paso	Entrada del pulsador paso a paso (contacto N.O.).
CLOSE	Cerrar	Entrada del pulsador de cierre (contacto N.O.).
OPEN	Abre	Entrada de pulsador de apertura (contacto N.O.); es posible conectar un temporizador para aperturas por franjas horarias.
PHOT	Fococélula	Entrada de fococélula activa en apertura y cierre (contacto N.C.).
STOP	STOP	Entrada del pulsador STOP (contacto N.C.).
SWC	Final de carrera de cierre	Entrada de final de carrera de CIERRE (contacto N.C.). Para utilizar SOLO EN BARRERAS EQUIPADAS CON FIN DE CARRERA ELECTROMECAÁNICO. Si no se utiliza, NO REQUIERE PUENTE con la entrada común COM.
SWO	Fin de carrera de apertura	Entrada de fin de carrera de APERTURA (contacto N.C.). Para utilizar SOLO EN BARRERAS EQUIPADAS CON FIN DE CARRERA ELECTROMECAÁNICO. Si no se utiliza, NO REQUIERE PUENTE con la entrada común COM.
COM	Entradas comunes	Común para el final de carrera y todas las entradas de control.
AUX2	Salida auxiliar AUX 2	Salida (24 V CC, 800 mA máx.) configurable mediante la lógica de funcionamiento AUX2. Se puede configurar mediante el parámetro AUX2; por defecto, está configurada para alimentar las luces de la barra, cuyo modo de parpadeo se puede seleccionar mediante el parámetro LBAR. Si es necesario, puede controlar un relé de 24 V CC, 500 mA máx., conectado tal y como se indica en la figura 14.
BLINK	Intermitente	Salida de 24 V CC, 15 W máx., para la conexión a la luz intermitente (art. EVA.LAMP) que se instalará en la tapa superior de la barrera.

MENC		
ABS ENC	Entrada de encoder	Entrada de encoder absoluto, precableada de fábrica.

REGULADOR DE TENSION M1		
M1	Entrada de 24 V CC	Entrada de 24 V CC para la alimentación de la tarjeta CP.EVA2. Si se utiliza el sistema fotovoltaico SUN SYSTEM, conecte la salida de 24 V CC de la tarjeta SUN.SY (véanse las instrucciones de KSUN)

13.2) PROGRAMACIÓN

La programación de las diversas funciones de la central se realiza utilizando la pantalla LCD integrada en la central y ajustando los valores deseados en los menús de programación que se describen a continuación.

El menú de parámetros permite establecer un valor numérico para una función, de forma similar a un trimmer de ajuste.

El menú Lógicas permite activar o desactivar una función, de forma similar al ajuste de un dip-switch.

13.2.1) PARA ACCEDER A LA PROGRAMACIÓN:

- 1 - Pulsa el botón <PG>; la pantalla pasará al primer menú de instalación «INST».
- 2 - Selecciona con el botón <+> o <-> el menú que desees seleccionar (véase el menú en las páginas 10/11).
- 3 - Pulse el botón <PG>; la pantalla mostrará la primera función disponible en el menú.
- 4 - Selecciona con el botón <+> o <-> la función que desees modificar.

- 5 - Pulse el botón <PG>; la pantalla mostrará el valor actualmente configurado para la función seleccionada.
 6 - Seleccione con el botón <+> o <-> el valor que desea asignar a la función.
 7 - Pulse el botón <PG>; la pantalla mostrará el indicador «PRG», que indica que la programación se ha realizado correctamente.

13.2.2) NOTAS SOBRE LA PROGRAMACIÓN

Al pulsar simultáneamente <+> <-> dentro de un menú de funciones, se vuelve al menú superior sin realizar cambios.

Mantenga pulsada la tecla <+> o la tecla <-> para acelerar el incremento/decremento de los valores.

Tras una espera de 120 s, la centraliza sale del modo de programación y apaga la pantalla.

Pulsar el botón <-> con la pantalla apagada equivale a un comando paso a paso.

Al encender la tarjeta, se muestra la versión del software durante unos 5 s. Las lógicas y los parámetros preconfigurados de fábrica tienen en cuenta una instalación típica.

13.3) PARÁMETROS, LÓGICAS Y FUNCIONES ESPECIALES

En las tablas siguientes se describen las funciones individuales disponibles en la central.

13.3.1) INSTALACIÓN (<i>Inst</i>)			
MENÚ	FUNCIÓN	MÍN-MÁX- (Predeterminado)	MEMO
<i>boon</i>	Selecciona la longitud del brazo instalado en la barrera. Valor expresado en metros, ajustable de 3 m a 5 m (EVA5) o de 7 m a 8 m (EVA7) En función de la longitud del brazo seleccionada, se ajustarán los valores óptimos de velocidad.	3/5 -7/8 (3-5)	
<i>Pos</i>	Configure el sentido de apertura de la barrera (véase la fig. 3) El símbolo  la barrera DERECHA (DX/RIGHT) POR DEFECTO El símbolo  la barrera IZQUIERDA (SX/LEFT) Compruebe siempre el sentido de apertura de la barrera y, en caso necesario, modifíquelo. Cualquier modificación realizada en este menú conlleva automáticamente el inicio de un procedimiento AUTOSSET.	 = DERECHA  = IZQUIERDA (RIGHT)	
<i>Mode</i>	Selecciona el modo de funcionamiento de la barrera. <i>norm</i> : Modo de funcionamiento estándar, para barreras utilizadas en entornos residenciales o industriales con un flujo normal de vehículos. <i>APARCAMIENTO</i> : Modo de funcionamiento de aparcamiento, para barreras utilizadas en sistemas de aparcamiento. En este modo, para facilitar el tránsito de un gran número de vehículos, la centralita establece automáticamente una configuración específica que incluye: 1) Cierre rápido activo (SCL:ON) con un tiempo reducido de 3 a 0 segundos. 2) Cierre automático activo (TCA:ON) que, junto con el cierre rápido activo, implica, en la fase de apertura, el cierre inmediato de la barrera en cuanto se libera la entrada PHOT. 3) Durante la fase de cierre, la activación de la entrada PHOT detiene la barrera; en cuanto la entrada PHOT queda libre, la barrera reanuda la maniobra de cierre.	Norm - Parc (Norm)	

13.3.2) PARÁMETROS (<i>PR</i>)			
MENÚ	FUNCIÓN	MÍN-MÁX- (Predeterminado)	MEMO
<i>tca</i>	Tiempo de cierre automático. Activo solo con lógica «TCA»=ON. Al finalizar el tiempo establecido, la centralita ordena una maniobra de cierre.	1-240-(20 s)	
<i>FSto</i>	Ajusta la velocidad de apertura de la barrera (velocidad estándar, antes de la fase de desaceleración).	50-99-(99)	
<i>FStc</i>	Ajusta la velocidad de cierre de la barrera (velocidad estándar, antes de la fase de desaceleración).	50-99-(99)	
<i>SLdo</i>	Ajusta la velocidad de la barrera durante la fase de desaceleración en apertura* (Fig. 10 - Apertura lenta).	20-70-(50)	
<i>SLdc</i>	Ajusta la velocidad de la barrera durante la fase de desaceleración en el cierre* (Fig. 11 - Cierre lento).	20-70-(50)	
<i>tSNo</i>	Establece el punto de inicio de la fase de desaceleración en apertura (Fig. 10 - inicio de apertura lenta). El valor se expresa en porcentaje sobre la carrera total.	1-99-(20)	
<i>tSNc</i>	Establece el punto de inicio de la fase de desaceleración en el cierre (Fig. 11 - inicio del cierre lento). El valor se expresa en porcentaje sobre la carrera total.	1-99-(20)	
<i>PNo</i>	Ajusta el par motor aplicado a la barrera durante la fase de apertura.*	1-99-(20)	
<i>PNc</i>	Ajusta el par motor aplicado a la barrera durante la fase de cierre.*	1-99-(20)	
<i>PSo</i>	Ajusta el par motor aplicado a la barrera durante la fase de desaceleración en apertura* (Fig. 10 - Slow Open).	1-99-(20)	
<i>PSc</i>	Ajusta el par motor aplicado a la barrera durante la fase de desaceleración en el cierre* (Fig. 11 - Cierre lento).	1-99-(20)	
<i>SEAU</i>	Ajusta el umbral de intervención del dispositivo antiplastamiento (encoder) durante la fase a velocidad normal*. 0: Desactivado - 1: sensibilidad mínima - 99: sensibilidad máxima	0-99-(0 %)	
<i>SEAr</i>	Ajusta el umbral de intervención del dispositivo antiplastamiento (encoder) durante la fase de desaceleración*. 0: Desactivado - 1: sensibilidad mínima - 99: sensibilidad máxima	0-99-(0 %)	
<i>tLS</i>	Tiempo de activación del contacto de la luz de cortesía. Valor expresado en segundos. En cada maniobra, el contacto se cierra durante el tiempo establecido. Véase la descripción del parámetro AUX1.	1-240 (60)	
<i>SASo</i>	Configura una breve inversión una vez alcanzado el punto de fin de carrera de apertura. Puede resultar útil para facilitar la maniobra manual de la barrera.	0-5 (0)	

SASc	Configura una breve inversión una vez alcanzado el punto de fin de carrera de cierre. Puede resultar útil para facilitar la maniobra manual de la barrera.	0-5 (0)	
AUX 1	Selecciona el modo de funcionamiento de la salida auxiliar 1 (contacto libre N.O.) 0: Indicador luminoso de barrera abierta, contacto cerrado con la barrera abierta, abierto con la barrera cerrada, intermitente durante la maniobra (fig. 15, ref. SCA) 1: Segundo canal de radio del receptor incorporado 2: Luz de la barrera, para el control de las luces LED instaladas en el MÁSTIL (art. EVA.LED); véase también el parámetro LBAR. 3: Luz de cortesía; la duración del cierre del contacto se puede ajustar mediante el parámetro TLS (fig. 15, ref. SERVICE LIGHT) 4: Alimentación de las fotocélulas comprobada; véase el esquema de conexión de la fig. 15 (ref. PHOTOTEST) 5: Contacto cerrado con barrera abierta 6: Contacto cerrado con la barrera cerrada 7: Indicador luminoso de mantenimiento. El contacto se cierra cuando se alcanza el número de maniobras configurado en el menú «Ciclos de mantenimiento» (maci).	0-6-(0)	
AUX 2	Selecciona el modo de funcionamiento de la salida auxiliar AUX 2. Salida (24 V CC, 800 mA máx.). 0: Indicador luminoso de barrera abierta, contacto cerrado con la barrera abierta, abierto con la barrera cerrada, intermitente durante la maniobra (fig. 15, ref. SCA) 1: Segundo canal de radio del receptor incorporado 2: Luz de la barrera, para el control de las luces LED instaladas en el MÁSTIL (art. EVA.LED); véase también el parámetro LBAR. 3: Luz de cortesía; la duración del cierre del contacto se puede ajustar mediante el parámetro TLS (fig. 15, ref. SERVICE LIGHT) 4: Alimentación de las fotocélulas comprobada; véase el esquema de conexión de la fig. 15 (ref. PHOTOTEST) 5: Contacto cerrado con barrera abierta 6: Contacto cerrado con la barrera cerrada 7: Indicador luminoso de mantenimiento. El contacto se cierra cuando se alcanza el número de maniobras configurado en el menú «Ciclos de mantenimiento» (maci).	0-6-(2)	
LUN	Selecciona la intensidad luminosa de los LED conectados a la salida AUX2, cuando se configura en modo luces de barra (parámetro AUX2=2). Si se utiliza el art. LED.AL5, utilice un valor máximo de 7 Si se utiliza el art. LED.AL8, utilice un valor máximo de 4 Los valores superiores solo se pueden utilizar con EVA.L y EVA.L8	1-10-(3)	
* ATENCIÓN: UNA CONFIGURACIÓN INCORRECTA DE ESTOS PARÁMETROS PUEDE RESULTAR PELIGROSA. ¡RESPETE LA NORMATIVA VIGENTE!			

13.3.3) LÓGICAS (L o L)			
MENÚ	FUNCIÓN	ON-OFF- (PREDETERMINADO)	MEMO
LcA	Activa o desactiva el cierre automático On: cierre automático habilitado Off: cierre automático desactivado	(ON)	
ibL	Activa o desactiva la función de comunidad de propietarios. On: función condominial habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante la fase de apertura. Off: función de comunidad de propietarios desactivada.	(OFF)	
ibcA	Activa o desactiva la función de comunidad durante el recuento TCA. On: función condominial habilitada. El impulso P.P. o del transmisor no tiene efecto durante el recuento del TCA. Off: función de comunidad de propietarios desactivada.	(OFF)	
ScL	Activa o desactiva el cierre rápido On: cierre rápido habilitado. Con la barrera abierta o en fase de apertura, la activación de la fotocélula provoca el cierre automático 3 s después de la apertura completa. Activa solo con TCA:ON Off: cierre rápido desactivado.	(OFF)	
PP	Selecciona el modo de funcionamiento del «Botón P.P.» y del transmisor. On: Funcionamiento: ABRE > CIERRA > ABRE > Off: Funcionamiento: ABRE > STOP > CIERRA > STOP >	(OFF)	
PrE	Activa o desactiva el pre-parpadeo. On: Pre-parpadeo habilitado. El intermitente se activa 3 segundos antes del arranque del motor. Off: Pre-parpadeo desactivado.	(OFF)	
hEr	Activa o desactiva la función «Hombre presente». On: Funcionamiento Hombre presente. Se deben mantener pulsados los botones ABRIR/CERRAR durante toda la maniobra. La apertura de la entrada STOP detiene el motor. Todas las entradas de seguridad están desactivadas. Off: Funcionamiento automático.	(OFF)	
LcA	Selecciona el modo de funcionamiento de la luz intermitente durante el tiempo TCA On: Luz intermitente encendida durante TCA Off: Luz intermitente apagada durante TCA	(OFF)	
Est 1	Activa o desactiva la comprobación de las fotocélulas en la entrada PHOTO, activa tanto en cierre como en apertura. On: Comprobación habilitada. Si la comprobación da un resultado negativo, no se controla ninguna maniobra. Véase la fig. 15 - «PHOTO TEST». Off: Comprobación de las fotocélulas en cada maniobra desactivada.	(OFF)	

tStn	Activa o desactiva la comprobación de los motores. On: Comprobación habilitada. Si la verificación da un resultado negativo, no se controla ninguna maniobra. Off: Comprobación desactivada.	(OFF)	
cUAr	Activa o desactiva los transmisores de código programable. IMPORTANTE: Los transmisores de código programable solo se pueden utilizar junto con los transmisores de código variable HCS. On: Receptor de radio habilitado exclusivamente para los transmisores de código variable (ARC o HCS; el primer transmisor establece el modo de funcionamiento). Off: El receptor está habilitado para los mandos HCS de código variable y los programables (autoaprendizaje y dip/switch).	(ON)	
LbAr	Selecciona el modo de funcionamiento de las luces de la barrera (salida de 24 V CC AUX2 o contacto N.O. de la salida AUX 1 configurado con lógica 2). On: Las luces de la barrera están apagadas cuando la barrera está cerrada; se encienden cuando la barrera está en movimiento y durante la fase de apertura. Off: Las luces de la barrera parpadean lentamente (pausa de 1 s) cuando la barrera está cerrada; parpadean rápidamente (pausa de 0,5 s) cuando la barrera está en movimiento y durante la fase de apertura.	(OFF)	
RoPF	Activa o desactiva la función de «Apertura forzada en ausencia de red» (solo se puede activar con baterías de emergencia conectadas y en funcionamiento). On: Función activa. En caso de corte del suministro eléctrico de la red, la barrera funciona con las baterías de emergencia. Cuando la tensión de las baterías desciende por debajo de 23 V CC, la central fuerza una maniobra de apertura y permanece abierta sin realizar otras maniobras hasta que se restablezca la alimentación de red. Off: función desactivada.	(OFF)	
rEn	Activa o desactiva el aprendizaje remoto de los radiotransmisores, tal y como se indica en el apartado «Aprendizaje remoto de transmisores». On: Programación remota activada. Off: Programación remota desactivada.	(OFF)	

13.3.4) RADIO (rRd i)

MENÚ	FUNCIÓN
pp	Al seleccionar esta función, el receptor queda a la espera (PUSH) de un código transmisor que se asignará a la función paso a paso. Pulse la tecla del transmisor que desea asignar a esta función. Si el código es válido, se memoriza y se muestra el mensaje oH Si el código no es válido, se muestra el mensaje Err.
oPEn	Al seleccionar esta función, el receptor entra en modo de espera (PUSH) de un código de transmisor para asignarlo a la función OPEN. Pulse la tecla del transmisor que desea asignar a esta función. Si el código es válido, se memoriza y se muestra el mensaje oH Si el código no es válido, se muestra el mensaje Err.
cLoSE	Al seleccionar esta función, el receptor queda a la espera (PUSH) de un código del transmisor para asignarlo a la función CLOSE. Pulse la tecla del transmisor que desea asignar a esta función. Si el código es válido, se memoriza y se muestra el mensaje oH Si el código no es válido, se muestra el mensaje Err.
2ch	Al seleccionar esta función, el receptor queda a la espera (PUSH) de un código transmisor que asignar al segundo canal de radio. Pulse la tecla del transmisor que desea asignar a esta función. Si el código es válido, se memoriza y se muestra el mensaje oH Si el código no es válido, se muestra el mensaje Err.
ntH	Al seleccionar esta función, la pantalla LCD muestra el número de transmisores actualmente almacenados en el receptor.
cLr	Al seleccionar esta función, el receptor queda a la espera (PUSH) de un código transmisor que se va a borrar de la memoria. Si el código es válido, se borra y se muestra el mensaje oH Si el código no es válido o no está presente en la memoria, se muestra el mensaje Err
rEr	Borra completamente la memoria del receptor. Se solicita la confirmación de la operación. Al seleccionar esta función, el receptor queda a la espera (PUSH) de una nueva pulsación de PGM para confirmar la operación. Al finalizar el borrado, aparece el mensaje «OK».

13.3.5) NÚMERO DE MANIOBRAS (nRn)

Muestra el número de ciclos completos (abre+cierra) realizados por la automatización. Al pulsar por primera vez el botón <PG>, se muestran los 4 primeros dígitos; al pulsarlo por segunda vez, los 4 últimos. Ej. <PG> 00 12 >>> <PG> 3456: 123 456 ciclos realizados.

13.3.6) CICLOS DE MANTENIMIENTO (MRc i)

Esta función permite activar la señalización de solicitud de mantenimiento tras un número de maniobras establecido por el instalador. Para activar y seleccionar el número de maniobras, proceda de la siguiente manera:

Pulse el botón <PG> la pantalla muestra OFF, lo que indica que la función está desactivada (valor por defecto).

Con los botones <+> y <->, seleccione uno de los valores numéricos propuestos (de OFF a 100). Los valores deben entenderse como cientos de ciclos de maniobras (por ejemplo: el valor 50 indica 5000 maniobras). Pulse el botón OK para activar la función. La pantalla muestra el mensaje PROG. La solicitud de mantenimiento se señala al usuario manteniendo el indicador luminoso encendido durante otros 10 segundos después de la conclusión de la maniobra de apertura o cierre.

13.3.7) REINICIO (rE5)

RESET de la central. ¡ATENCIÓN!: Restablece los valores predeterminados de la central.

Al pulsar por primera vez el botón <PG>, parpadeará la indicación «RES»; al pulsarlo de nuevo, se reiniciará la centralita. Nota: No se borran los transmisores del receptor ni la contraseña de acceso.

Todos los parámetros y lógicas se restablecen a los valores predeterminados, por lo que es necesario repetir el procedimiento de autoset.

13.3.8) AUTOSSET (PULSO)

Esta función permite configurar los valores óptimos de funcionamiento de la automatización y, al finalizar el procedimiento, establece unos valores medios de PAR (PMO/PMC y PSO/PSC). Para realizar el autoset, proceda de la siguiente manera:

a) Asegúrese de que no haya obstáculos de ningún tipo en la zona de maniobra; si es necesario, acordonar la zona para impedir el acceso de personas, animales, coches, etc.

Durante la fase de autoset, la función antiplastamiento no está activa.

b) Seleccionar la función AUTO y pulsar PG.

c) La central queda a la espera de la confirmación del inicio del procedimiento «PUSH»

c) Pulsar PG para iniciar la fase de autoconfiguración.

La central realiza una serie de maniobras para el aprendizaje de la carrera y para la configuración de los parámetros.

En caso de que la operación no se complete con éxito, se muestra el mensaje ERR. Repita la operación después de volver a comprobar el cableado y la posible presencia de obstáculos.

La central reconoce automáticamente la presencia del encoder absoluto, de los finales de carrera eléctricos o de los topes mecánicos durante la maniobra de autoconfiguración. En caso de utilizarse con encoder o únicamente con topes mecánicos, dejar abiertas las entradas SWO y SWC.

13.3.9) CONTRASEÑA DE ACCESO (CODE)

Permite introducir un código de protección para acceder a la programación de la central.

Es posible introducir un código alfanumérico de cuatro caracteres utilizando los números del 0 al 9 y las letras A-B-C-D-E-F.

El valor predeterminado es 0000 (cuatro ceros) e indica la ausencia de código de protección.

En cualquier momento es posible cancelar la operación de introducción del código pulsando simultáneamente las teclas + y -. Una vez introducida la contraseña, es posible operar en la central, entrando y saliendo de la programación durante unos 10 minutos, para permitir las operaciones de ajuste y prueba de las funciones.

Al sustituir el código 0000 por cualquier otro código, se habilita la protección de la central, impidiendo el acceso a todos los menús. Si desea introducir un código de protección, proceda de la siguiente manera:

- seleccione el menú Código y pulse OK.

- se muestra el código 0000, incluso si ya se ha introducido previamente un código de protección.

- con las teclas + y - se puede variar el valor del carácter parpadeante.

- con la tecla OK se confirma el carácter parpadeante y se pasa al siguiente.

- después de introducir los 4 caracteres, aparece un mensaje de confirmación «CONF».

- tras unos segundos, vuelve a aparecer el código 0000

- es necesario volver a confirmar el código de protección introducido anteriormente, para evitar entradas involuntarias.

Si el código coincide con el anterior, se muestra un mensaje de confirmación «OK».

La central sale automáticamente de la fase de programación y, para volver a acceder a los menús, será necesario introducir el código de protección memorizado.

IMPORTANTE: ANOTE el código de protección y GUÁRDELO EN UN LUGAR SEGURO para futuros mantenimientos. Para eliminar un código de una central protegida, es necesario acceder a la programación con la contraseña y restablecer el código al valor por defecto 0000.

EN CASO DE PÉRDIDA DEL CÓDIGO, ES NECESARIO DIRIGIRSE AL SERVICIO TÉCNICO AUTORIZADO PARA REALIZAR UN RESET TOTAL DE LA CENTRAL.

13.3.10) SINCRONIZACIÓN (BUS)

MENÚ	FUNCIÓN
ID	Establece el número de identificación de sincronización. Es posible configurar un valor numérico de 0 a 16. Si se establece con el valor 0, la central se configura como MAESTRA; todos los demás valores la configuran como ESCLAVA.
LOC	Permite que una central configurada como SLAVE acepte comandos locales.

13.4) SINCRONIZACIÓN DE DOS BARRERAS OPUESTAS

Es posible gestionar un sistema formado por dos barreras utilizando en cada tarjeta CP.EVA2 la tarjeta opcional de sincronización SIS correspondiente, que debe insertarse en el conector previsto para ello, tal y como se indica en la fig. 14.

Cada tarjeta debe interconectarse mediante 3 hilos de 0,5 mm², tal y como se indica en la fig. 16.

Una de las dos tarjetas debe configurarse como MAESTRA (ID = 0) y la otra como ESCLAVA (ID > 0).

Todas las órdenes (tanto las procedentes de radiotransmisores como de entradas de control y de seguridad) recibidas por la barrera MAESTRA se transmitirán entonces a la barrera ESCLAVA, que replicará instantáneamente el comportamiento de la barrera MAESTRA.

La lógica LOC puede configurarse de dos maneras:

ON: la barrera SLAVE puede aceptar un comando local y, en consecuencia, puede realizar una maniobra de apertura y/o cierre sin que ello afecte a la barrera MASTER.

OFF: la barrera SLAVE no acepta comandos locales, por lo que replicará siempre y en cualquier caso el estado de la barrera MASTER.

Una barrera SLAVE con LOC configurado en ON puede resultar útil, por ejemplo, en caso de que sea necesario ocasionalmente la apertura parcial de un paso que normalmente es gestionado por dos barreras sincronizadas, ya que un pulsador Paso a Paso (o OPEN/CLOSE) conectado a la barrera SLAVE solo tendrá efecto sobre esta última, mientras que todos los comandos dirigidos a la MASTER serán replicados por la SLAVE.

Los dispositivos de seguridad (fotocélulas, bordes sensibles, etc.) pueden conectarse indistintamente a la tarjeta MASTER o a la SLAVE.

13.5) PROGRAMACIÓN REMOTA DE TRANSMISORES

Si se dispone de un transmisor ya memorizado en el receptor, es posible realizar el aprendizaje por radio a distancia (sin necesidad de acceder a la central).

IMPORTANTE: El procedimiento debe realizarse con la barra en posición de apertura. La lógica REM debe estar activada.

Proceda de la siguiente manera:

1 Pulse la tecla oculta del transmisor ya memorizado.

2 Pulse, en un plazo de 5 segundos, la tecla del transmisor ya memorizado correspondiente al canal que se va a asociar al nuevo transmisor. El indicador luminoso se enciende.

3 Pulse, en un plazo de 10 segundos, la tecla oculta del nuevo transmisor.

4 Pulse, en un plazo de 5 segundos, la tecla del nuevo transmisor que desea asociar al canal elegido en el punto 2. El indicador luminoso se apaga.

5 El receptor memoriza el nuevo transmisor y sale inmediatamente de la programación.

13.6) FUSIBLES

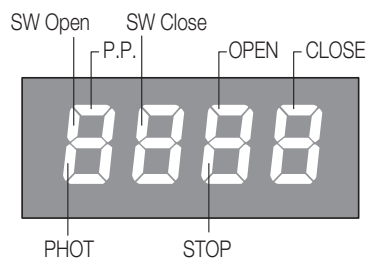
F3 CP.EVA2: T1A - Fusible de protección de la alimentación de los accesorios.

F1 SA24V: T4A - Fusible de protección general

13.7) BATERÍA DE EMERGENCIA

La central CP.EVA2 incluye la tarjeta de alimentación SA.24V preparada para la conexión de dos baterías de 12 V y 2,1 Ah DA.BT2 (opcionales) que permiten el funcionamiento de la automatización incluso en caso de corte temporal del suministro de red. Durante el funcionamiento normal con red eléctrica, la tarjeta SA.24V se encarga de recargar las baterías (Fig. 14). La corriente de carga máxima es de 1 A, y la corriente de carga media es de 300 mA.

13.8) DIAGNÓSTICO



LED 1: Presencia de alimentación de red

LED 2: La central de mando CP.EVA2 está alimentada correctamente

A cada entrada se le asocia un segmento de la pantalla que, en caso de activación, se ilumina según el siguiente esquema.

Las entradas N.C. están representadas por los segmentos verticales.

Las entradas N.O. están representadas por los segmentos horizontales.

El modo de parpadeo de los segmentos «SW Open» (barrera abierta) y «SW Close» (barrera cerrada) indica el tipo de final de carrera utilizado.

2 parpadeos con pausa: Parada en los topes mecánicos; no hay ni encoder ni finales de carrera electromecánicos

1 parpadeo con pausa: versión con encoder absoluto (estándar)

Sin parpadeos (encendidos fijos) = Fin de carrera electromecánicos

13.9) MENSAJES DE ERROR

A continuación se enumeran algunos mensajes que aparecen en la pantalla en caso de anomalías de funcionamiento:

<i>Err</i>	Error genérico	Error al introducir la contraseña o al memorizar los transmisores.
<i>Err 1</i>	Error del motor	Comprueba las conexiones del motor; motor desconectado o averiado; problema en la central de control.
<i>Err 2</i>	Error de fotocélulas	Comprueba las conexiones, la alineación de la fotocélula o la presencia de obstáculos.
<i>Err 3</i>	Error del encoder absoluto	Comprueba las conexiones del encoder y su funcionamiento.
<i>AMP</i>	Intervención del sensor amperométrico	Comprueba si hay obstáculos o fricciones.
<i>thrn</i>	Actuación del sensor térmico	Sobrecalentamiento debido a un funcionamiento continuo excesivo; esperar a que se restablezca.
<i>ovld</i>	Sobrecarga	Se ha superado la potencia máxima. Comprobar el motor o si hay fricciones.
<i>Enc</i>	Codificador	Activación del umbral del encoder.

14) MANTENIMIENTO

La siguiente tabla sirve para registrar las intervenciones de mantenimiento, mejora o reparación realizadas por el técnico especializado.

Fecha _____	Firma del técnico _____ --	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		
Fecha _____	Firma del técnico _____ --	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		
Fecha _____	Firma del técnico _____ --	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		
Fecha _____	Firma del técnico _____ --	Sello
Descripción de la intervención _____ _____ _____		

STRESZCZENIE

1) OPIS	58	13.3) PARAMETRY, LOGIKA I FUNKCJE SPECJALNE	61
2) WYMIARY	58	13.3.1) INSTALACJA (<i>Inst</i>).....	61
3) KOMPATYBILNY PANEL STEROWANIA ARC.....	58	13.3.2) PARAMETRY (<i>PRr</i>).....	61
4) OTWÓR (RYS. 2).....	58	13.3.3) LOGIKA (<i>Log</i>).....	62
5) PRZYGOTOWANIE BARIERY PRAWEJ I LEWEJ (RYS. 3/4)	59	13.3.4) RADIO (<i>Rd</i>).....	63
6) RĘCZNA OBSŁUGA AWARYJNA (RYS. 5)	59	13.3.5) LICZBA MANEWRÓW (<i>nMn</i>).....	63
7) MONTAŻ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ OPCJONALNEJ VE.PS (RYS. 6)	59	13.3.6) CYKLE KONSERWACYJNE (<i>PRc</i>).....	63
8) UMIESZCZENIE SPRĘŻYNY I DOSTĘPNYCH AKCESORIÓW (RYS. 7)	59	13.3.7) RESET (<i>rE</i>).....	64
9) MOCOWANIE DRAŻKA (RYS. 8)	59	13.3.8) AUTOSET (<i>Aut</i>).....	64
10) WYRÓWNOWAŻANIE DRAŻKA (RYS. 9).....	59	13.3.9) HASŁO DOSTĘPU (<i>codE</i>).....	64
11) REGULACJA MECHANICZNYCH ELEMENTÓW BLOKUJĄCYCH (RYS. 12).....	60	13.3.10) SYNCHRONIZACJA (<i>bU</i>).....	64
12) SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ (RYS. 14).....	60	13.4) SYNCHRONIZACJA DWÓCH PRZECIWLEGŁYCH SZLABANÓW.....	64
13) CENTRALA STERUJĄCA CP.EVA2	60	13.5) ZDALNE PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW	64
13.1) POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE.....	60	13.6) BEZPIECZNIKI	65
13.2) PROGRAMOWANIE.....	60	13.7) AKUMULATOR AWARYJNY.....	65
13.2.1) ABY UZYSKAĆ DOSTĘP DO TRYBU PROGRAMOWANIA:.....	60	13.8) DIAGNOSTYKA.....	65
13.2.2) UWAGI DOTYCZĄCE PROGRAMOWANIA	61	13.9) KOMUNIKATY O BŁĘDACH.....	65
		14) KONSERWACJA.....	65

PL

UWAGI



INFORMACJE OGÓLNE

Zabrania się używania produktu do celów lub w sposób nieprzewidziany w niniejszej instrukcji. Nieprawidłowe użytkowanie może spowodować uszkodzenie produktu i stanowić zagrożenie dla osób i mienia. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za nieprzestrzeganie zasad prawidłowej techniki budowy bram, a także za deformacje, które mogą wystąpić podczas użytkowania. Niniejszą instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości.



INFORMACJE DLA INSTALATORA

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona wyłącznie dla personelu wykwalifikowanego do montażu i konserwacji automatycznych urządzeń otwierających. Instalacja musi być wykonana przez wykwalifikowany personel (profesjonalny instalator, zgodnie z normą EN12635), z zachowaniem zasad prawidłowej techniki i obowiązujących norm. Należy sprawdzić, czy konstrukcja bramy nadaje się do automatyzacji. Instalator musi dostarczyć wszystkie informacje dotyczące automatycznego, ręcznego i awaryjnego działania automatyki oraz przekazać użytkownikowi instalacji instrukcję obsługi.



OGÓLNE OSTRZEŻENIA

Materiały opakowaniowe nie powinny być pozostawiane w zasięgu dzieci, ponieważ stanowią potencjalne zagrożenie. Nie należy wyrzucać materiałów opakowaniowych do środowiska, ale należy je posortować według rodzajów (np. karton, styropian) i utylizować zgodnie z lokalnymi przepisami. Nie pozwalaj dzieciom bawić się urządzeniami sterującymi produktu. Piloty należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Produkt ten nie jest przeznaczony do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych, lub osoby nieposiadające odpowiedniej wiedzy, chyba że znajdują się pod nadzorem lub otrzymały instrukcje obsługi od osób odpowiedzialnych za ich bezpieczeństwo. Zastosować wszystkie urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy czułe itp.) niezbędne do ochrony obszaru przed niebezpieczeństwem uderzenia, zgniecenia, przeciągnięcia, przysięgnięcia. Należy uwzględnić obowiązujące przepisy i dyrektywy, kryteria dobrej techniki, zastosowanie, środowisko instalacji, logikę działania systemu i siły wytwarzane przez automatykę. Instalacja musi być wykonana przy użyciu urządzeń zabezpieczających i sterujących zgodnych z normami EN12978 i EN12453. Zalecamy stosowanie oryginalnych akcesoriów i części zamiennych, ponieważ w przypadku użycia nieoryginalnych części produkt nie będzie objęty gwarancją. Wszystkie części mechaniczne i elektroniczne składające się na automatykę spełniają obowiązujące wymagania i normy oraz posiadają oznaczenie CE.



BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

W sieci zasilającej należy przewidzieć wyłącznik/odłącznik wielobiegunowy o odległości otwarcia styków równej lub większej niż 3 mm. Należy sprawdzić, czy przed instalacją elektryczną znajduje się wyłącznik różnicowoprądowy oraz odpowiednie zabezpieczenie nadprądowe*. Niektóre rodzaje instalacji wymagają podłączenia skrzydła do instalacji uziemiającej zgodnej z obowiązującymi normami bezpieczeństwa. Podczas instalacji, konserwacji i napraw należy odłączyć zasilanie przed przystąpieniem do prac przy częściach elektrycznych. Należy również odłączyć ewentualne baterie buforowe, jeśli są obecne. Instalacja elektryczna i logika działania muszą być zgodne z obowiązującymi przepisami. Przewody zasilane różnymi napięciami muszą być fizycznie oddzielone lub odpowiednio izolowane dodatkową izolacją o grubości co najmniej 1 mm. Przewody muszą być dodatkowo zamocowane w pobliżu zacisków. Przed podłączeniem napięcia należy ponownie sprawdzić wszystkie połączenia. Niewykorzystane wejścia N.C. muszą być zmostkowane. *Wyłącznik różnicowoprądowy 16 A



UTYLIZACJA

Jak wskazuje symbol obok, nie wolno wyrzucać tego produktu do odpadów komunalnych, ponieważ niektóre jego części mogą być szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzkiego, jeśli zostaną nieprawidłowo zutylizowane. Urządzenie należy zatem dostarczyć do odpowiednich punktów zbiórki odpadów lub zwrócić sprzedawcy przy zakupie nowego, równoważnego urządzenia. Niewłaściwe usuwanie produktu przez użytkownika skutkuje nałożeniem sankcji administracyjnych przewidzianych w obowiązujących przepisach.

Opisy i ilustracje zawarte w niniejszej instrukcji nie są wiążące.

Nie zmieniając zasadniczych cech produktu, producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich zmian technicznych, konstrukcyjnych lub handlowych bez zobowiązania się do aktualizacji niniejszej publikacji.

SZYBKIE PROGRAMOWANIE

- Nacisnąć przycisk <PG>, wyświetlacz przejdzie do pierwszego menu instalacji „INST”
- Wejść do menu INST
- Sprawdzić, czy parametr BOOM jest prawidłowy: 3–5 dla EVA.5, 7–8 dla EVA.7/EVA.8.
- Ustawić położenie bariery w menu POS; domyślnie ustawiona jest bariera RIGHT
- Wejść do menu AUTO, potwierdzić przyciskiem OK i przeprowadzić pomiar optymalnych parametrów pracy
- W menu PAR i LOG należy wybrać parametry i logikę działania wymagane w zależności od rodzaju instalacji.

WAŻNE: Po każdej zmianie parametrów FSTO, FSTC, SLDO, SLDC, TSMO, TSMC szlaban wykonuje pełny cykl otwarcia i zamknięcia w celu zarejestrowania nowych wartości prądu i momentu obrotowego; na wyświetlaczu pojawia się komunikat „PRG”.

1) OPIS

Szlaban drogowy do przejazdów o szerokości do 5 m, wyposażony we wbudowaną centralę CP.EVA2 oraz zewnętrzny mechanizm szybkiego odblokowania do obsługi ręcznej.

Możliwa jest synchronizacja 2 silników w celu sterowania dwiema szlabanami przeciwnymi; w tym przypadku konieczne jest zastosowanie karty synchronizacyjnej SIS (opcjonalnej), połączenie między sobą obu central zgodnie z rysunkiem 16 oraz skonfigurowanie central zgodnie z opisem w paragrafie „Synchronizacja dwóch szlabanów przeciwnych”.

Możliwe jest również zasilanie awaryjne poprzez proste podłączenie dwóch akumulatorów 12 V 2,1 Ah (nr kat. DA.BT2), jak pokazano na rys. 14, lub szlaban może działać przy całkowitym braku zasilania sieciowego przy użyciu akcesorium KSUN (panel fotowoltaiczny z akumulatorami buforowymi).

Każde użycie inne niż wskazane w niniejszej instrukcji jest niedozwolone i powoduje utratę gwarancji producenta.

Przypominamy, że rejestrując się na stronie www.beninca.com, uzyskają Państwo dostęp do całej aktualnej dokumentacji technicznej dotyczącej wszystkich produktów i akcesoriów oraz do przewodnika dotyczącego wypełniania dokumentacji technicznej i dokumentów przewidzianych w załączniku V do dyrektywy w sprawie maszyn, obowiązujących zgodnie z obowiązującymi przepisami w tej dziedzinie.

WAŻNE: jeśli szlaban jest wykorzystywany również do ruchu pieszego, konieczne jest sprawdzenie sił uderzenia zmierzonych zgodnie z normą EN 12445 (patrz limity określone w normie EN 12453).

W przypadku, gdy przejście jest przeznaczone wyłącznie dla pojazdów, konieczne jest umieszczenie odpowiednich znaków zakazu ruchu pieszego.

2) WYMIARY

Na rysunku 1 przedstawiono główne wymiary bariery EVA.5.

Wymiary gabarytowe podane w mm.

Długość drążka może wynosić od minimum 3 m do maksymalnie 5 m.

Ponieważ około 25 cm jest potrzebne do zamocowania ramienia na barierze, wynika z tego przejazd użytkowy w zakresie od 2,75 m do 4,75 m, jak pokazano na rys. 1

Na barierze przewidziano miejsca na opcjonalne akcesoria (fotokomórki, przełączniki itp.); należy zamontować odpowiednie osłony dostarczone w zestawie (nr ref. A).

DANE TECHNICZNE	EVA.5
Zasilanie	100–250 V AC 50/60 Hz
Zasilanie silnika	24 V DC
Pobór mocy	310 W
Maksymalny pobór mocy z sieci	1,6 A
Pobór mocy w trybie czuwania	40 mA (230 V AC) – 50 mA (115 V AC)
Moment obrotowy	205 Nm
Czas otwarcia	od 3,5 do 6 sekund
Częstotliwość pracy	Praca ciągła
Stopień ochrony	IP44
Temp. pracy	-20°C / +50°C
Poziom hałasu	<70 dB
Smarowanie	SMAR
Waga	55kg

3) KOMPATYBILNY PANEL STEROWANIA ARC

WAŻNE, PRZECZYTAJ UWAŻNIE:

Odbiornik radiowy w tym produkcie jest kompatybilny z nowymi nadajnikami ARC (Advanced Rolling Code), które dzięki 128-bitowemu kodowaniu gwarantują wyższy poziom zabezpieczenia przed skopiowaniem. Zapamiętywanie nowych nadajników ARC jest całkowicie analogiczne do zapamiętywania zwykłych nadajników Rolling Code z kodowaniem HCS, ale należy pamiętać, że:

- 1) Nadajniki ARC i Rolling Code HCS nie mogą być zaprogramowane w jednym odbiorniku.
- 2) Pierwszy zapisany nadajnik określa typ nadajników, które będą używane w dalszej kolejności. Jeśli pierwszym zaprogramowanym nadajnikiem jest ARC, nie będzie można zapisać nadajników Rolling Code HCS i odwrotnie.
- 3) Nadajniki ze stałym kodem mogą być używane wyłącznie w połączeniu z nadajnikami Rolling Code HCS, po przełączeniu funkcji CVAR w tryb OFF. Nie można ich zatem używać w połączeniu z nadajnikami ARC. Jeśli pierwszym zapamiętanym nadajnikiem Rolling Code jest ARC, logika CVAR nie ma znaczenia.
- 4) Jeśli chcesz zmienić typ nadajników, konieczne jest zresetowanie odbiornika.

4) OTWÓR (RYS. 2)

Dostęp do elementów elektrycznych i mechanicznych szlabanu jest zabezpieczony zamkiem z indywidualnym kluczem; należy postępować w następujący sposób:

1. Odkręcić dwie nakrętki D
2. włożyć klucz do zamka po stronie bramy i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara
3. podnieść przednią część pokryw
4. Zdjąć pokrywę

Teraz można uzyskać dostęp do jednostki sterującej, umieszczonej pod pokrywą, oraz do elementów mechanicznych szlabanu, zdejmując przednią klapkę.

5) PRZYGOTOWANIE BARIERY PRAWEJ I LEWEJ (RYS. 3/4)

Szlaban EVA.5 jest standardowo dostarczany w wersji prawej (rys. 3, poz. A: EVA.5 RIGHT).

Za prawostronną uznaje się szlaban, który – patrząc od przodu od strony drzwiczek – zamyka przejście, opuszczając drążek w prawo.

Można jednak za pomocą kilku prostych czynności przekształcić szlaban prawostronny w lewostronny (rys. 3, poz. B: EVA.5 LEFT).

W przypadku konieczności odwrócenia kierunku otwierania należy postępować w następujący sposób; w przeciwnym razie przejść do następnego akapitu:

- całkowicie rozładować sprężynę, odkręcając ją, i odczepić ją od dźwigni mocującej „L” (rys. 4)
- odblokować motoreduktor (patrz „Obsługa ręczna”), aby umożliwić swobodny ruch dźwigni mocującej L.
- w zależności od długości drążka i zastosowanych akcesoriów należy wybrać właściwy punkt zaczepienia, zgodnie z opisem w akapicie „Umieszczenie sprężyny i akcesoriów, które można zastosować”.
- Zaciśnąć sprężynę w nowej pozycji; na rys. 4 zaznaczono różnice między szlabanem prawym a lewym.

UWAGA: ODWRÓCENIE KIERUNKU OTWIERANIA WYMAGA ZMIANY USTAWIEŃ W MENU POS, ZGODNIE Z OPISEM W ROZDZIALE „PROGRAMOWANIE CENTRALNE”.

6) RĘCZNA OBSŁUGA AWARYJNA (RYS. 5)

W przypadku braku zasilania sieciowego lub awarii można odblokować drążek i obsługiwać go ręcznie:

- Włożyć klucz indywidualny do dźwigni odblokowującej i obrócić ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Obrócić dźwignię odblokowującą w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do odblokowania ramienia, tak aby można było nim sterować ręcznie.
- Aby przywrócić działanie automatyczne, należy obrócić dźwignię zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do jej zablokowania, przywracając w ten sposób pozycję początkową.

7) MONTAŻ PŁYTY FUNDAMENTOWEJ OPCJONALNEJ VE.PS (RYS. 6)

Po przygotowaniu przejścia kabli (zasilanie sieciowe, akcesoria itp.) należy umieścić płytę fundamentową zgodnie z podanymi wymiarami.

W zestawie z płytą VE.PS znajdują się wsporniki do wbetonowania (nr kat.A), które należy przymocować do płyty fundamentowej za pomocą 4 nakrętek (B) i odpowiednich podkładek (C).

Należy sprawdzić, czy płyta fundamentowa jest idealnie wypoziomowana (poz. F), a następnie zamocować barierę za pomocą nakrętek D i odpowiednich podkładek E.

Uwagi: specyficzny kształt otworów w dolnej części obudowy bariery pozwala na niewielkie korekty położenia.

Zaleca się pozostawienie około 30 mm pręta gwintowanego wystającego poza płytę fundamentową; zbyt duża długość może utrudniać zamocowanie sprężyny, natomiast zbyt mała nie pozwala na prawidłowe zamocowanie śrub.

UWAGA:

Załącznik A na końcu niniejszej instrukcji zawiera wskazówki dotyczące wykonania fundamentu obliczonego dla największego obciążenia.

Instalator ma obowiązek ocenić wymiary i materiały fundamentu w oparciu o warunki środowiskowe (rodzaj gruntu, narażenie na wiatr itp.) oraz, w razie potrzeby, wykonać nowe obliczenia fundamentu.

8) UMIESZCZENIE SPRĘŻYNY I DOSTĘPNYCH AKCESORIÓW (RYS. 7)

W zależności od długości drążka i rodzaju zamontowanych akcesoriów, przed przystąpieniem do napinania sprężyny należy wybrać właściwy punkt mocowania sprężyny do dźwigni.

Właściwy punkt mocowania („A”, „B” i „C”) należy wybrać z tabeli 1 w oparciu o długość drążka oraz rodzaj akcesoriów, które mają zostać zamontowane.

TAB.1	EVA.5				
	Długość pręta (m)				
Zamontowane akcesoria	3	3,5	4	4,5	5
EVA5.A	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST	C	B	B	A	A
EVA5.A + VE.AM	C	C	B	B	A
EVA5.A + VE.RAST + VE.AM	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES	C	B	B	A	A
EVA5.A + SC.RES + VE.AM	C	B	B	A	A

Legenda

EVA5.A Drążek z gumową nakładką na dole i osłoną na górne światła.

VE.RAST Stojak aluminiowy.

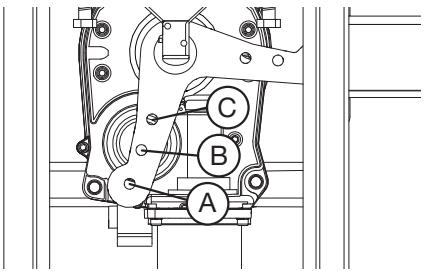
VE.AM Ruchoma podpora do drążka.

SC.RES Czujka listwa bezpieczeństwa z gumy przewodzącej (8K2).

Uwaga:

Zainstalowanie zestawu **VE.RAST** wyklucza zastosowanie elementu **SC.RES** i odwrotnie.

Montaż zestawu oświetleniowego **EVA.L** nie wpływa na wyważenie drążka



9) MOCOWANIE DRAŻKA (RYS. 8)

Wszelkie akcesoria do drążka (profile ochronne, światła, listwa czujka, stojak itp.) należy zamontować przed zamocowaniem drążka; należy zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami.

Następnie należy zamocować drążek do płyty P za pomocą wspornika S i 6 śrub wraz z odpowiednimi podkładkami, wykorzystując również płytkę T.

Założyć plastikową osłonę C.

10) WYRÓWNOWAŻANIE DRAŻKA (RYS. 9)

Aby bariera działała prawidłowo, niezbędne jest odpowiednie wyważenie słupka siłą przeciwdziałającą sprężynie wyważającej.

Aby to sprawdzić, należy postępować w następujący sposób.

- Sprawdzić, czy sprężyna jest zaczepiona w odpowiednim miejscu na dźwigni (patrz tabela 1).
- Odblokować mechanicznie barierę za pomocą klucza odblokowującego.
- Prawidłowo wyważony drążek musi pozostawać nieruchomo niezależnie od tego, w jakim miejscu zostanie umieszczony:

- jeśli ma tendencję do otwierania się, należy zmniejszyć napięcie sprężyny

- jeśli ma tendencję do zamykania się, należy zwiększyć napięcie sprężyny

Napięcie sprężyny można regulować, ręcznie dokręcając (obróć w lewo) lub odkręcając (obróć w prawo) samą sprężynę. Po wyregulowaniu napięcia sprężyny należy ją zablokować, dokręcając nakrętkę „D” do oporu na zaślepkę T.

11) REGULACJA MECHANICZNYCH ELEMENTÓW BLOKUJĄCYCH (RYS. 12)

- Ruch bezwładnościowy drążka po zatrzymaniu silnika jest blokowany za pomocą regulowanych ograniczników mechanicznych. Zgodnie z rys. 12:
- Odblokować barierę, aby umożliwić ręczne manewrowanie prętem
 - Poluzować nakrętkę blokującą G
 - Wkręcić/odkręcić ogranicznik mechaniczny, aż do uzyskania żądanej pozycji zadziałania
 - Dokręcić nakrętkę blokującą

12) SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ (RYS. 14)

Przedstawia przykładowy montaż szlabanu wraz z niektórymi głównymi akcesoriami.

OPIS SYMBOLI

1. Elektroniczna centrala sterująca CP.EVA2
2. Fotokomórka odbiorcza FTC.S
3. Fotokomórka nadajnika FTC.S
4. Akumulatory awaryjne, które można zamontować wewnątrz centralnej skrzynki sterującej DA.BT2
5. Płytki sygnalizacyjne EVA.LAMP
6. Czuła listwa bezpieczeństwa z gumy przewodzącej (8K2)
7. Płytki elektroniczne interfejsu listw czułych SC.EN
8. Światła ostrzegawcze LADY.L

W celu montażu i podłączenia poszczególnych akcesoriów należy zapoznać się z odpowiednimi instrukcjami.

13) CENTRALA STERUJĄCA CP.EVA2

13.1) POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

W poniższej tabeli opisano połączenia elektryczne przedstawione na rys. 14:

BLOK ZACISKOWY M3		
Zaciski	Funkcja	Opis
ANT-SHIELD	Antena	Podłączenie anteny do wbudowanej płytki odbiornika radiowego (ANT – sygnał / SHIELD – ekran). W przypadku stosowania zewnętrznej anteny odbiorczej należy odłączyć kabel fabrycznie podłączony do bloku zaciskowego ANT.
AUX	Wyjście pomocnicze AUX 1	Wyjście z stykiem N.O., konfigurowalne za pomocą logiki działania AUX1
24V	24 V DC	Wyjście zasilania akcesoriów 24 V DC, maks. 500 mA.
MOT	Silnik	Podłączenie silnika: 24 V DC.

BLOK ZACISKÓW M2		
P.P	Krok po kroku	Wejście przycisku krokowego (styk NO).
CLOSE	Zamknij	Wejście przycisku zamykania (styk NO).
OPEN	Otwiera	Wejście przycisku otwierającego (styk NO); istnieje możliwość podłączenia timera do otwierania w określonych przedziałach czasowych.
PHOT	Fotokomórka	Wejście fotokomórki aktywne podczas otwierania i zamykania (styk N.C.).
STOP	STOP	Wejście przycisku STOP (styk NC).
SWC	Wyłącznik krańcowy zamykania	Wejście wyłącznika krańcowego ZAMYKANIA (styk N.C.). Do stosowania WYŁĄCZNIE W PRZESZKODACH WYPOSAŻONYCH W ELEKTROMECHANICZNY WYŁĄCZNIK KOŃCOWY. Jeśli nie jest używany, NIE WYMAGA ZŁĄCZA z wspólnym wejściem COM.
SWO	Wyłącznik krańcowy otwiera	Wejście wyłącznika krańcowego OTWIERA (styk N.C.). Do stosowania WYŁĄCZNIE W PRZESZKODACH WYPOSAŻONYCH W ELEKTROMECHANICZNY WYŁĄCZNIK KOŃCOWY. Jeśli nie jest używany, NIE WYMAGA ZŁĄCZA z wspólnym wejściem COM.
COM	Wejścia wspólne	Wspólny dla wyłącznika krańcowego i wszystkich wejść sterujących.
AUX2	Wyjście pomocnicze AUX 2	Wyjście (24 V DC, maks. 800 mA) konfigurowalne za pomocą logiki działania AUX2. Można go skonfigurować za pomocą parametru AUX2; domyślnie jest skonfigurowany do zasilania lampek drążka, których tryb migania można wybrać za pomocą parametru LBAR. W razie potrzeby może sterować przełącznikiem 24 V DC, maks. 500 mA, podłączonym zgodnie z rysunkiem 14.
BLINK	Światło migające	Wyjście 24 V DC, maks. 15 W, przeznaczone do podłączenia lampy migającej (art. EVA.LAMP), którą należy zamontować na górnej pokrywie szlabanu.

MENC		
ABS ENC	Wejście enkodera	Wejście enkodera absolutnego, okablowane fabrycznie.

BLOK ZACISKÓW M1		
M1	Wejście 24 V DC	Wejście zasilania 24 V DC dla karty CP.EVA2. W przypadku korzystania z systemu fotowoltaicznego SUN SYSTEM należy podłączyć wyjście 24 V DC z karty SUN.SY (patrz instrukcja KSUN)

13.2) PROGRAMOWANIE

Programowanie różnych funkcji centrali odbywa się za pomocą wyświetlacza LCD znajdującego się na panelu sterowania i ustawiając żądane wartości w menu programowania opisanym poniżej.
Menu parametrów umożliwia ustawienie wartości liczbowej dla funkcji, podobnie jak w przypadku trymera regulacyjnego.
Menu logiczne umożliwia włączenie lub wyłączenie funkcji, podobnie jak w przypadku ustawiania przełącznika DIP.

13.2.1) ABY UZYSKAĆ DOSTĘP DO TRYBU PROGRAMOWANIA:

- 1 – Nacisnąć przycisk <PG>, wyświetlacz przejdzie do pierwszego menu instalacyjnego „INST”.
- 2 – Za pomocą przycisku <+> lub <-> wybierz menu, które chcesz ustawić (patrz menu na stronach 10/11).

- 3 - Nacisnąć przycisk <PG>, na wyświetlaczu pojawi się pierwsza dostępna funkcja w menu.
 4 - Za pomocą przycisku <+> lub <-> wybrać funkcję, którą chcesz zmodyfikować.
 5 - Nacisnąć przycisk <PG>, na wyświetlaczu pojawi się aktualnie ustawiona wartość dla wybranej funkcji.
 6 - Za pomocą przycisku <+> lub <-> wybierz wartość, którą chcesz przypisać do funkcji.
 7 - Nacisnąć przycisk <PG>, na wyświetlaczu pojawi się sygnał „PRG”, który wskazuje, że programowanie zostało zakończone.

13.2.2) UWAGI DOTYCZĄCE PROGRAMOWANIA

Jednoczesne naciśnięcie przycisków <+> i <-> w menu funkcji pozwala powrócić do menu wyższego poziomu bez wprowadzania zmian. Przytrzymaj przycisk <+> lub <->, aby przyspieszyć zwiększanie/zmniejszanie wartości.
 Po upływie 120 s centrala wychodzi z trybu programowania i wyłącza wyświetlacz.
 Naciśnięcie przycisku <-> przy wyłączonym wyświetlaczu odpowiada poleceniu krok po kroku.
 Po włączeniu karty przez około 5 s wyświetlana jest wersja oprogramowania. Fabrycznie skonfigurowane logiki i parametry uwzględniają typową instalację.

13.3) PARAMETRY, LOGIKA I FUNKCJE SPECJALNE

W poniższych tabelach opisano poszczególne funkcje dostępne w centrali.

13.3.1) INSTALACJA (InSt)			
MENU	FUNKCJA	MIN-MAX (Domyślne)	MEMO
boon	Należy wybrać długość wysięgnika zamontowanego na szlabanie. Wartość wyrażona w metrach, którą można ustawić w zakresie od 3 m do 5 m (EVA5) lub od 7 m do 8 m (EVA7) W zależności od wybranej długości ramienia zostaną ustawione optymalne wartości prędkości.	3/5 - 7/8 (3-5)	
po	Ustaw kierunek otwierania szlabanu (patrz rys. 3) Symbol  --- oznacza szlaban PRAWY (DX/RIGHT) – USTAWIENIE DOMYŚLNE Symbol ---  oznacza szlaban LEWY (SX/LEFT) Zawsze należy sprawdzić kierunek otwierania szlabanu i w razie potrzeby zmienić kierunek otwierania. Każda zmiana wprowadzona w tym menu powoduje automatyczne uruchomienie procedury AUTOSET.	 --- = RIGHT ---  = LEFT (RIGHT)	
tryb	Wybierz tryb pracy szlabanu. norm: Standardowy tryb pracy, przeznaczony dla szlabanów stosowanych w środowisku mieszkaniowym/przemysłowym przy normalnym natężeniu ruchu. PRrH InU: Tryb pracy parkingowej, przeznaczony dla szlabanów stosowanych w systemach parkingowych. W tym trybie, aby ułatwić przejazd dużej liczby pojazdów, sterownik automatycznie ustawia specjalną konfigurację, która przewiduje: 1) Aktywne szybkie zamykanie (SCL:ON) ze skróceniem czasu z 3 do 0 sekund. 2) Aktywne automatyczne zamykanie (TCA:ON), które w połączeniu z aktywnym szybkim zamykaniem powoduje, że w fazie otwierania szlaban zamyka się natychmiast po zwolnieniu wejścia PHOT. 3) Podczas fazy zamykania sygnał z wejścia PHOT zatrzymuje szlaban; gdy tylko wejście PHOT zostanie zwolnione, szlaban wznawia manewr zamykania.	Norm - Parc (Norm)	

13.3.2) PARAMETRY (PRr)			
MENU	FUNKCJA	MIN-MAX (Domyślne)	MEMO
tca	Czas automatycznego zamknięcia. Aktywna tylko przy logice „TCA”=ON. Po upływie ustawionego czasu centrala steruje zamknięciem.	1-240-(20s)	
FSto	Reguluje prędkość otwierania szlabanu (prędkość standardowa, przed fazą zwalniania).	50-99-(99)	
FStc	Reguluje prędkość zamykania szlabanu (prędkość standardowa przed fazą zwalniania).	50-99-(99)	
SLdo	Reguluje prędkość bariery podczas fazy spowolnienia przy otwieraniu* (rys. 10 – powolne otwieranie).	20-70-(50)	
SLdc	Reguluje prędkość szlabanu podczas fazy zwalniania przy zamykaniu* (rys. 11 – powolne zamykanie).	20-70-(50)	
tSnO	Ustawia punkt początkowy fazy zwalniania podczas otwierania (rys. 10 – początek powolnego otwierania). Wartość jest wyrażona jako procent całkowitego skoku.	1-99-(20)	
tSnC	Ustawia punkt początkowy fazy spowolnienia podczas zamykania (rys. 11 – początek powolnego zamykania). Wartość jest wyrażona jako procent całkowitego skoku.	1-99-(20)	
PnO	Reguluje moment obrotowy silnika przyłożony do szlabanu podczas fazy otwierania.*	1-99-(20)	
PnC	Reguluje moment obrotowy silnika przyłożony do szlabanu podczas fazy zamykania.*	1-99-(20)	
PSo	Reguluje moment obrotowy silnika przyłożony do szlabanu podczas fazy spowolnienia przy otwieraniu* (rys. 10 – Slow Open).	1-99-(20)	
PSc	Reguluje moment obrotowy silnika przyłożony do szlabanu podczas fazy spowolnienia przy zamykaniu* (rys. 11 – Slow Close).	1-99-(20)	
SEAU	Reguluje próg zadziałania urządzenia zabezpieczającego przed przytrzaśnięciem (enkoder) podczas fazy pracy z normalną prędkością*. 0: Wył. – 1: minimalna czułość – 99: maksymalna czułość	0-99 (0%)	
SEAr	Reguluje próg zadziałania urządzenia zabezpieczającego przed przygnieceniem (enkoder) podczas fazy zwalniania*. 0: Off – 1: minimalna czułość – 99: maksymalna czułość	0-99 (0%)	

ELS	Czas aktywacji styku oświetlenia orientacyjnego. Wartość wyrażona w sekundach. Przy każdym manewrze styk jest zamykany na ustawiony czas. Zobacz opis parametru AUX1.	1-240 (60)	
SASo	Ustawia krótkie odwrócenie kierunku ruchu po osiągnięciu krańcowego punktu otwarcia. Może to być przydatne w celu ułatwienia ręcznej obsługi szlabanu.	0-5 (0)	
SASc	Ustawia krótkie odwrócenie kierunku ruchu po osiągnięciu punktu krańcowego zamknięcia. Może to być przydatne w celu ułatwienia ręcznej obsługi szlabanu.	0-5 (0)	
AUX 1	Wybierz tryb pracy wyjścia pomocniczego 1 (styk beznapięciowy N.O.) 0: Lampka kontrolna szlabanu otwarty, styk zamknięty przy szlabanie otwartym, otwarty przy szlabanie zamkniętym, praca przerywana podczas manewru (rys. 15, ref. SCA) 1: Drugi kanał radiowy wbudowanego odbiornika 2: Oświetlenie szlabanu, do sterowania diodami LED zamontowanymi na słupie (art. EVA.LED), zob. również parametr LBAR. 3: Oświetlenie orientacyjne, czas trwania zamknięcia styku można regulować za pomocą parametru TLS (rys. 15, odnośnik SERVICE LIGHT) 4: Zasilanie sprawdzonych fotokomórek, patrz schemat połączeń rys. 15 (nr ref. PHOTOTEST) 5: Styk zamknięty przy otwartej barierze 6: Styk zamknięty przy zamkniętej barierze 7: Kontrolka konserwacji. Styk zamyka się po osiągnięciu liczby operacji ustawionej w menu Cykliów konserwacyjnych (maci).	0-6-(0)	
AUX 2	Wybiera tryb pracy wyjścia pomocniczego AUX 2. Wyjście (24 V DC, maks. 800 mA). 0: Lampka kontrolna szlabanu otwarty, styk zamknięty przy szlabanie otwartym, otwarty przy szlabanie zamkniętym, praca przerywana podczas manewru (rys. 15, ref. SCA) 1: Drugi kanał radiowy wbudowanego odbiornika 2: Oświetlenie szlabanu, do sterowania diodami LED zamontowanymi na słupie (art. EVA.LED), zob. również parametr LBAR. 3: Oświetlenie orientacyjne, czas trwania zamknięcia styku można regulować za pomocą parametru TLS (rys. 15, odnośnik SERVICE LIGHT) 4: Zasilanie sprawdzonych fotokomórek, patrz schemat połączeń rys. 15 (patrz . PHOTOTEST) 5: Styk zamknięty przy otwartej barierze 6: Styk zamknięty przy zamkniętej barierze 7: Kontrolka konserwacji. Styk zamyka się po osiągnięciu liczby operacji ustawionej w menu Cykliów konserwacyjnych (maci).	0-6-(2)	
LUN	Wybierz natężenie światła diod LED podłączonych do wyjścia AUX2, gdy urządzenie jest ustawione w trybie oświetlenia drążka (parametr AUX2=2). W przypadku stosowania art. LED.AL5 należy ustawić maksymalną wartość 7 W przypadku stosowania art. LED.AL8 należy ustawić maksymalną wartość 4 Wyższe wartości można stosować wyłącznie z modułami EVA.L i EVA.L8	1-10-(3)	

*** UWAGA: NIEPRAWIDŁOWE USTAWIENIE TYCH PARAMETRÓW MOŻE STANOWIĆ ZAGROŻENIE. NALEŻY PRZESTRZEGAĆ OBOWIĄZUJĄCYCH PRZEPISÓW!**

13.3.3) LOGIKA (ŁoC)			
MENU	FUNKCJA	ON-OFF- (DOMYŚLNIE)	MEMO
ŁcA	Włącza lub wyłącza automatyczne zamykanie On: automatyczne zamykanie włączone Off: automatyczne zamykanie wyłączone	(ON)	
ibL	Włącza lub wyłącza funkcję wspólnotową. On: funkcja wspólna włączona. Impuls P.P. lub nadajnika nie ma wpływu podczas fazy otwierania. Off: funkcja wspólnoty mieszkaniowej wyłączona.	(OFF)	
ibcA	Włącz lub wyłącz funkcję wspólnoty mieszkaniowej podczas liczenia TCA. On: funkcja wspólna włączona. Impuls P.P. lub nadajnika nie ma wpływu podczas zliczania TCA. Off: funkcja wspólnoty mieszkaniowej – wyłączona.	(OFF)	
ScL	Włącza lub wyłącza szybkie zamykanie On: szybkie zamykanie włączone. Gdy szlaban jest otwarty lub w trakcie otwierania, zadziałanie fotokomórki powoduje automatyczne zamknięcie po upływie 3 s od całkowitego otwarcia. Aktywne tylko przy TCA:ON Off: szybkie zamykanie wyłączone.	(OFF)	
PP	Wybierz tryb działania „przycisku P.P.” i nadajnika. On: Działanie: OTWÓRZ > ZAMKNIJ > OTWÓRZ > Off: Działanie: OTWÓRZ > STOP > ZAMKNIJ > STOP >	(OFF)	
PrE	Włącza lub wyłącza przedmiotowe miganie. On: Wstępne miganie włączone. Światło ostrzegawcze włącza się na 3 sekundy przed uruchomieniem silnika. Off: Wstępne miganie wyłączone.	(OFF)	
htr	Włącza lub wyłącza funkcję „Człowiek obecny”. On: Funkcja „Człowiek obecny”. Nacisk przycisków OTWÓRZ/ZAMKNIJ musi być utrzymywany przez cały czas trwania manewru. Otwarcie wejścia STOP zatrzymuje silnik. Wszystkie wejścia bezpieczeństwa są wyłączone. Off: Działanie automatyczne.	(OFF)	
ŁŁcA	Wybór trybu pracy lampy ostrzegawczej w czasie TCA Wł.: Lampa ostrzegawcza włączona podczas TCA Off: Lampa ostrzegawcza wyłączona w czasie trwania TCA	(OFF)	

EST I	Włącza lub wyłącza sprawdzanie fotokomórek na wejściu PHOTO, aktywne zarówno podczas zamykania, jak i otwierania. On: Sprawdzanie włączone. Jeśli wynik testu jest negatywny, nie zostanie uruchomiona żadna operacja. Zobacz rys. 15 – „PHOTO TEST”. Off: Sprawdzanie fotokomórek przy każdym manewrze wyłączone.	(OFF)	
ESTn	Włącza lub wyłącza kontrolę silników. On: Sprawdzanie włączone. Jeśli weryfikacja zakończy się wynikiem negatywnym, nie zostanie uruchomiona żadna operacja. Off: Sprawdzanie wyłączone.	(OFF)	
cuAr	Włącza lub wyłącza nadajniki z kodem programowalnym. WAŻNE: Nadajniki z kodem programowalnym mogą być używane wyłącznie w połączeniu nadajnikami HCS z kodem zmiennym. On: Odbiornik radiowy obsługuje wyłącznie nadajniki z kodem zmiennym (ARC lub HCS, pierwszy nadajnik ustawia tryb pracy). Off: Odbiornik obsługuje nadajniki Rolling Code HCS oraz nadajniki z kodem programowalnym (samouczenie i przełączniki DIP/switch).	(ON)	
LbAr	Wybiera tryb pracy świateł bariery (wyjście 24 Vdc AUX2 lub styk N.O. wyjścia AUX 1 skonfigurowany z logiką 2). On: Światła bariery są wyłączone, gdy bariera jest zamknięta; włączają się, gdy bariera jest w ruchu oraz podczas fazy otwierania. Off: Światła bariery migają powoli (1 s przerwy) przy zamkniętej barierze, migają szybko (0,5 s przerwy) podczas ruchu bariery oraz w fazie otwierania.	(OFF)	
RoPF	Włącza lub wyłącza funkcję „Wymuszone otwarcie w przypadku braku zasilania” (można ją włączyć tylko przy podłączonych i działających bateriach awaryjnych). On: funkcja aktywna. W przypadku braku zasilania sieciowego szlaban działa na zasilaniu awaryjnym z akumulatorów. Gdy napięcie akumulatorów spadnie poniżej 23 V DC, sterownik wymusza manewr otwarcia i pozostaje w pozycji otwartej, nie wykonując żadnych innych manewrów, aż do przywrócenia zasilania sieciowego. Off: Funkcja nieaktywna.	(OFF)	
rEn	Włącza lub wyłącza zdalne programowanie nadajników radiowych, zgodnie z opisem w paragrafie „Zdalne programowanie nadajników”. On: Zdalne programowanie włączone. Off: Programowanie zdalne nie jest włączone.	(OFF)	

13.3.4) RADIO (rAd I)

MENU	FUNKCJA
pp	Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w stan oczekiwania (PU5h) na kod nadajnika, który zostanie przypisany do funkcji krok po kroku. Nacisnąć przycisk nadajnika, który ma zostać przypisany do tej funkcji. Jeśli kod jest prawidłowy, zostanie zapisany i wyświetli się komunikat oH. Jeśli kod jest nieprawidłowy, wyświetlany jest komunikat Err.
oPEn	Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w tryb oczekiwania (PU5h) na kod nadajnika, który ma zostać przypisany do funkcji OPEN. Nacisnąć przycisk nadajnika, który ma zostać przypisany do tej funkcji. Jeśli kod jest prawidłowy, zostanie zapisany i wyświetli się komunikat oH. Jeśli kod jest nieprawidłowy, wyświetlany jest komunikat Err.
cLoSE	Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w tryb oczekiwania (PU5h) na kod nadajnika, który zostanie przypisany do funkcji CLOSE. Nacisnąć przycisk nadajnika, który ma zostać przypisany do tej funkcji. Jeśli kod jest prawidłowy, zostanie zapisany i wyświetli się komunikat oH. Jeśli kod jest nieprawidłowy, wyświetlany jest komunikat Err.
2ch	Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w tryb oczekiwania (PU5h) na kod nadajnika, który zostanie przypisany do drugiego kanału radiowego. Nacisnąć przycisk nadajnika, który ma zostać przypisany do tej funkcji. Jeśli kod jest prawidłowy, zostanie zapisany i wyświetli się komunikat oH. Jeśli kod jest nieprawidłowy, wyświetlany jest komunikat Err.
nEtH	Po wybraniu tej funkcji na wyświetlaczu LCD pojawia się liczba nadajników aktualnie zapisanych w odbiorniku.
cLr	Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w tryb oczekiwania (PU5h) na kod nadajnika, który ma zostać usunięty z pamięci. Jeśli kod jest prawidłowy, zostaje skasowany i wyświetla się komunikat oH. Jeśli kod jest nieprawidłowy lub nie ma go w pamięci, wyświetla się komunikat Err.
rEr	Całkowicie usuwa pamięć odbiornika. Zostanie wyświetlona prośba o potwierdzenie operacji. Po wybraniu tej funkcji odbiornik przechodzi w tryb oczekiwania (PU5h) na ponowne naciśnięcie przycisku PGM w celu potwierdzenia operacji. Po zakończeniu kasowania wyświetla się komunikat OK.

13.3.5) LICZBA MANEWRÓW (nIRn)

Wyświetla liczbę pełnych cykli (otwarcie + zamknięcie) wykonanych przez automatykę. Pierwsze naciśnięcie przycisku <PG> powoduje wyświetlenie pierwszych 4 cyfr, drugie naciśnięcie – ostatnich 4. Przykład . <PG> 00 12>>> <PG> 3456: wykonano 123 456 cykli.

13.3.6) CYKLE KONSERWACYJNE (IRc I)

Ta funkcja umożliwia włączenie sygnalizacji konieczności konserwacji po wykonaniu określonej przez instalatora liczby manewrów. Aby aktywować i wybrać liczbę operacji, należy postępować w następujący sposób:
Nacisnąć przycisk <PG>, na wyświetlaczu pojawi się OFF, co oznacza, że funkcja jest wyłączona (wartość domyślna).
Za pomocą przycisków <+> i <-> wybrać jedną z proponowanych wartości liczbowych (od OFF do 100). Wartości oznaczają setki cykli manewrów (np. wartość 50 oznacza 5000 manewrów). Naciśnij przycisk OK, aby włączyć funkcję. Na wyświetlaczu pojawi się komunikat PROG. Zgłoszenie konieczności konserwacji jest sygnalizowane użytkownikowi poprzez miganie lampki przez kolejne 10 sekund po zakończeniu manewru otwierania lub zamykania.

13.3.7) RESET (rE5)

RESET centrali. UWAGA! Przywraca centralę do wartości domyślnych.

Pierwsze naciśnięcie przycisku <PG> powoduje miganie napisu RES, kolejne naciśnięcie przycisku <PG> powoduje reset centrali. Uwaga: Nadajniki nie są usuwane z odbiornika, podobnie jak hasło dostępu.

Wszystkie parametry logiczne i wszystkie parametry powracają do wartości domyślnych, dlatego konieczne jest powtórzenie procedury autoset.

13.3.8) AUTOSET (RuŁo)

Ta funkcja pozwala ustawić optymalne wartości pracy automatyki, a po zakończeniu procedury ustawia średnie wartości MOMENTU OBROTOWEGO (PMO/PMC i PSO/PSC). Aby przeprowadzić samonastawianie, należy postępować w następujący sposób:

a) Upewnić się, że w obszarze manewrowania nie ma żadnych przeszkód; w razie potrzeby odgrodzić ten obszar, aby uniemożliwić dostęp osobom, zwierzętom, samochodom itp.

Podczas fazy autoset funkcja zabezpieczenia przed przygnieceniem nie jest aktywna.

b) Wybrać funkcję AUTO i nacisnąć przycisk PG.

c) sterownik przechodzi w tryb oczekiwania na potwierdzenie rozpoczęcia procedury „PUSH”

c) Nacisnąć przycisk PG, aby rozpocząć fazę automatycznego ustawiania.

Centrala wykonuje serię operacji w celu zapamiętania skoku i skonfigurowania parametrów.

W przypadku niepowodzenia operacji wyświetlany jest komunikat ERR. Powtórzyć operację po sprawdzeniu okablowania i ewentualnej obecności przeszkód.

Sterownik automatycznie rozpoznaje obecność enkodera absolutnego, elektrycznych wyłączników krańcowych lub ograniczników mechanicznych podczas operacji automatycznej konfiguracji. W przypadku stosowania enkodera lub samych ograniczników mechanicznych należy pozostawić wejścia SWO i SWC otwarte.

13.3.9) HASŁO DOSTĘPU (codE)

Umożliwia wprowadzenie kodu zabezpieczającego dostęp do programowania centrali.

Można wprowadzić czteroznakowy kod alfanumeryczny, używając cyfr od 0 do 9 oraz liter A-B-C-D-E-F.

Wartość domyślna to 0000 (cztery zera) i oznacza brak kodu zabezpieczającego.

W dowolnym momencie można anulować operację wprowadzania kodu, naciskając jednocześnie przyciski + i -. Po wprowadzeniu hasła można obsługiwać centralę, wchodząc i wychodząc z trybu programowania przez około 10 minut, aby umożliwić regulację i testowanie funkcji.

Zastąpienie kodu 0000 dowolnym innym kodem włącza zabezpieczenie centrali, uniemożliwiając dostęp do wszystkich menu. Jeśli chcesz wprowadzić kod zabezpieczający, postępuj w następujący sposób:

- wybrać menu Kod i nacisnąć OK.

- wyświetli się kod 0000, nawet jeśli kod zabezpieczający został już wcześniej wprowadzony.

- za pomocą przycisków + i - można zmienić wartość migającego znaku.

- przyciskiem OK potwierdza się migający znak i przechodzi do następnego.

- po wprowadzeniu 4 znaków pojawi się komunikat potwierdzający „CONF”.

- po kilku sekundach ponownie wyświetli się kod 0000

- należy ponownie potwierdzić wprowadzony wcześniej kod zabezpieczający, aby uniknąć przypadkowego wprowadzenia nieprawidłowych znaków. Jeśli kod jest zgodny z poprzednim, wyświetli się komunikat potwierdzający „OK”

Centrala automatycznie wychodzi z trybu programowania, a aby ponownie uzyskać dostęp do menu, należy wprowadzić zapamiętany kod zabezpieczający.

WAŻNE: NALEŻY ZAPISAĆ kod zabezpieczający i PRZECHOWYWAĆ GO W BEZPIECZNYM MIEJSCU na potrzeby przyszłych konserwacji. Aby usunąć kod ze sterownika zabezpieczonego, należy wejść w tryb programowania za pomocą hasła i przywrócić kod do wartości domyślnej 0000.

W PRZYPADKU UTRATY KODU NALEŻY SKONTAKTOWAĆ SIĘ Z AUTORYZOWANYM SERWISEM TECHNICZNYM W CELU CAŁKOWITEGO ZRESETOWANIA CENTRALI.

13.3.10) SYNCHRONIZACJA (bU5)

MENU	FUNKCJA
Id	Ustawia numer identyfikacyjny synchronizacji. Można ustawić wartość liczbową od 0 do 16. Jeśli ustawiona jest wartość 0, centrala jest konfigurowana jako MASTER, wszystkie inne wartości konfiguruje ją jako SLAVE.
Loc	Umożliwia centrali skonfigurowanej jako SLAVE przyjmowanie poleceń lokalnych.

13.4) SYNCHRONIZACJA DWÓCH PRZECIWLEGŁYCH SZLABANÓW

Możliwe jest zarządzanie systemem składającym się z dwóch barier poprzez zastosowanie na każdej karcie CP.EVA2 odpowiedniej opcjonalnej karty synchronizacji SIS, którą należy podłączyć do odpowiedniego złącza, jak pokazano na rys. 14.

Każda karta musi być połączona za pomocą 3 przewodów o przekroju 0,5 mm², zgodnie z rys. 16.

Jedna z dwóch kart musi być ustawiona jako MASTER (ID=0), a druga jako SLAVE (ID>0).

Wszystkie polecenia (zarówno z nadajników radiowych, jak i z wejść sterujących oraz zabezpieczeń) odbierane przez bramkę MASTER będą następnie przekazywane do bramki SLAVE, która natychmiast powieli zachowanie bramki MASTER.

Logikę LOC można ustawić na dwa sposoby:

ON: bariera SLAVE może przyjmować polecenia lokalne i w konsekwencji może wykonać manewr otwarcia i/lub zamknięcia bez wpływu na barierę MASTER.
OFF: szlaban SLAVE nie akceptuje poleceń lokalnych, w związku z czym zawsze i bez wyjątku odzwierciedla stan szlabanu MASTER.

Bariera SLAVE z funkcją LOC ustawioną na ON może być na przykład przydatna w sytuacji, gdy sporadycznie konieczne jest częściowe otwarcie przejścia, które normalnie jest obsługiwane przez dwie zsynchronizowane bariery, ponieważ przycisk „Krok po kroku” (lub OPEN/CLOSE) podłączony do bariery SLAVE będzie działał wyłącznie na tę barierę, podczas gdy wszystkie polecenia skierowane do bariery MASTER będą powielane przez barierę SLAVE.

Urządzenia zabezpieczające (fotokomórki, listwy czułe itp.) można podłączać zarówno do karty MASTER, jak i SLAVE.

13.5) ZDALNE PROGRAMOWANIE NADAJNIKÓW

Jeśli w odbiorniku jest już zapisany nadajnik, można przeprowadzić zdalne programowanie radiowe (bez konieczności dostępu do centrali).

WAŻNE: Procedurę należy wykonać przy drążku w pozycji otwartej. Logika REM musi być włączona.

Postępować w następujący sposób:

1 Naciśnij ukryty przycisk nadajnika już zapisanego w pamięci.

2 W ciągu 5 sekund naciśnij przycisk nadajnika już zapisanego, odpowiadający kanałowi, który chcesz powiązać z nowym nadajnikiem. Zacznie migać lampka.

3 W ciągu 10 sekund naciśnij ukryty przycisk nowego nadajnika.

4 W ciągu 5 sekund naciśnij przycisk nowego nadajnika, który chcesz powiązać z kanałem wybranym w punkcie 2. Migacz wyłącza się.

5 Odbiornik zapisuje nowy nadajnik i natychmiast wychodzi z trybu programowania.

13.6) BEZPIECZNIKI

F3 CP.EVA2: T1A – bezpiecznik zasilania akcesoriów.

F1 SA24V: T4A – bezpiecznik zabezpieczający zasilanie ogólne

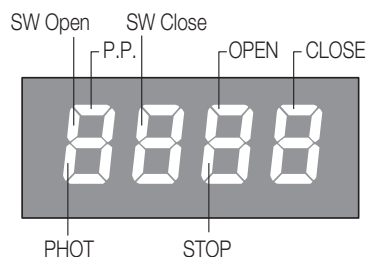
13.7) AKUMULATOR AWARYJNY

Centrala CP.EVA2 zawiera płytkę zasilającą SA.24V przystosowaną do podłączenia dwóch akumulatorów 12 V 2,1 Ah DA.BT2 (opcjonalnych), które umożliwiają działanie automatyki nawet w przypadku chwilowego braku zasilania sieciowego.

Podczas normalnej pracy z zasilaniem sieciowym karta SA.24V zapewnia ładowanie akumulatorów (rys. 14).

Maksymalny prąd ładowania wynosi 1 A, a średni prąd ładowania wynosi 300 mA.

13.8) DIAGNOSTYKA



Dioda LED 1: Obecność zasilania sieciowego

Dioda LED 2: Prawidłowe zasilanie centrali sterującej CP.EVA2

Każdemu wejściu przypisany jest segment wyświetlacza, który w przypadku aktywacji zapala się zgodnie z poniższym schematem.

Wejścia N.C. są reprezentowane przez pionowe segmenty.

Wejścia N.O. są reprezentowane przez segmenty poziome.

Sposób migania segmentów SW Open (bariera otwarta) i SW Close (bariera zamknięta) wskazuje typ zastosowanego wyłącznika krańcowego.

2 mignięcia z przerwą: Zatrzymanie na ogranicznikach mechanicznych, brak enkodera i elektromechanicznych wyłączników krańcowych

1 mignięcie z przerwą: wersja z enkoderem absolutnym (standard)

Brak migania (światła zapalone na stałe) = Wyłączniki krańcowe elektromechaniczne

13.9) KOMUNIKATY O BŁĘDACH

Poniżej wymieniono niektóre komunikaty wyświetlane na ekranie w przypadku nieprawidłowości w działaniu:

Err	Ogólny błąd	Błąd wprowadzenia hasła, zapisu nadajników.
Err 1	Błąd silnika	Sprawdzić połączenia silnika, silnik odłączony lub nie działa, problem w centrali sterującej.
Err 2	Błąd fotokomórki	Sprawdzić połączenia, ustawienie fotokomórki lub obecność przeszkód.
Err 3	Błąd enkodera absolutnego	Sprawdzić połączenia enkodera oraz jego działanie.
AMP	Zawiodł czujnik amperometryczny	Sprawdzić, czy nie ma przeszkód lub tarcia.
Thrn	Zawiązanie czujnika termicznego	Przegrzanie spowodowane zbyt długą pracą ciągłą, należy poczekać na przywrócenie normalnego stanu.
oULd	Przeciążenie	Przekroczenie maksymalnej mocy. Sprawdzić silnik lub obecność tarcia.
Enc	Enkoder	Zadziałanie proggu enkodera.

14) KONSERWACJA

Poniższa tabela służy do rejestrowania czynności konserwacyjnych, ulepszeń lub napraw wykonanych przez wyspecjalizowanego technika.

Data _____	Podpis technika _____ --	Pieczęć
Opis interwencji _____ _____ _____		
Data _____	Podpis technika _____ --	Pieczęć
Opis interwencji _____ _____ _____		
Data _____	Podpis technika _____ --	Pieczęć
Opis interwencji _____ _____ _____		
Data _____	Podpis technika _____ --	Pieczęć
Opis interwencji _____ _____ _____		

NORME DI SICUREZZA

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

MANOVRA MANUALE DI EMERGENZA

In caso di assenza di alimentazione di rete o di funzionamento anormale, è possibile sbloccare l'asta e manovrarla manualmente:

- Inserire la chiave personalizzata nella leva di sblocco e ruotarla in senso orario.
- Ruotare la leva di sblocco in senso antiorario fino a sbloccare l'asta, in modo da renderla manovrabile manualmente.
- Per ripristinare il funzionamento automatico, ruotare la leva in senso orario fino al blocco della stessa, ripristinando la posizione iniziale.

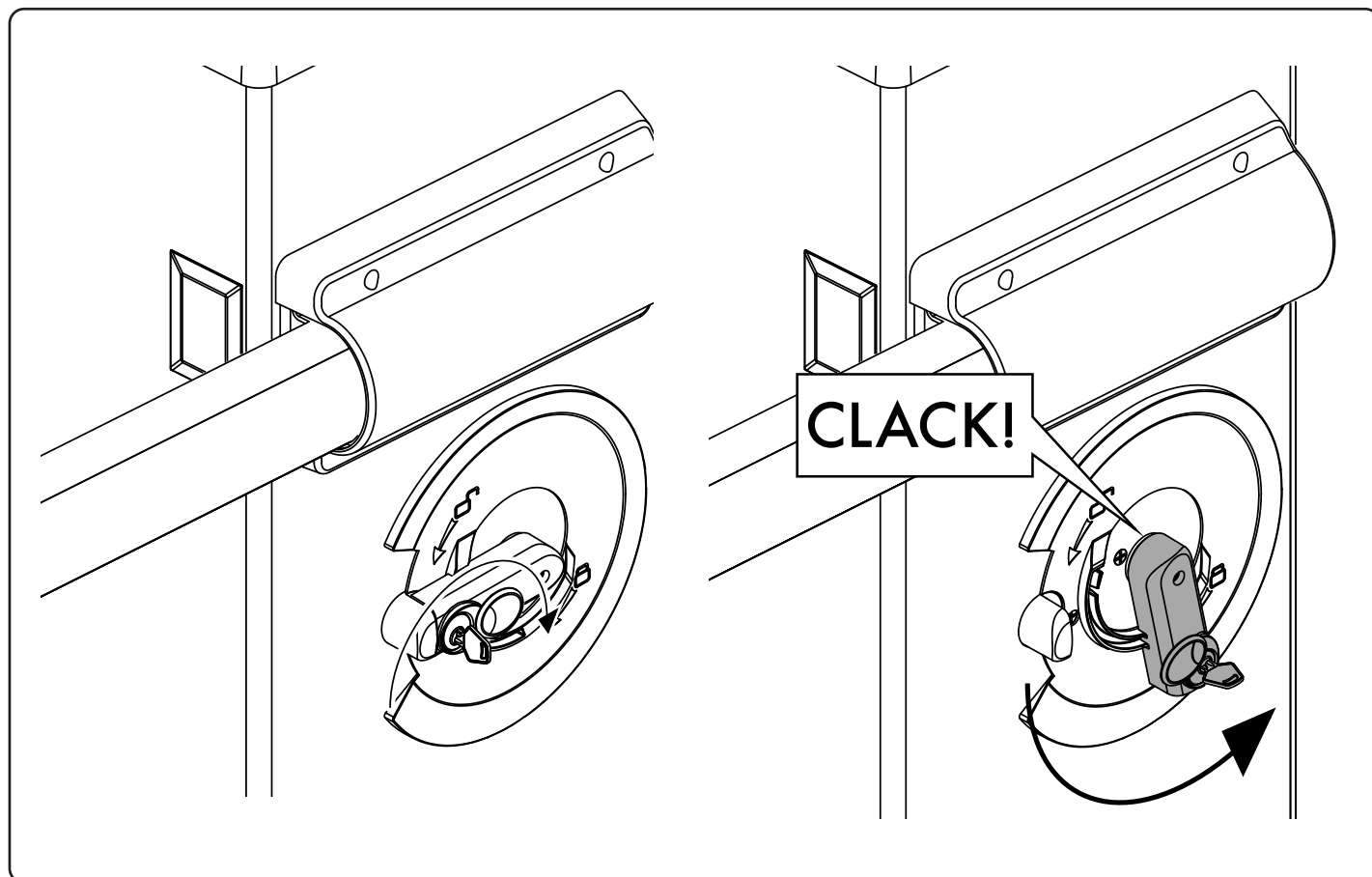
MANUTENZIONE

- 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.

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.



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

Should a power failure occur or in the event of faults in the system, the beam can be released and moved by hand:

- Introduce the customized key in the release lever and turn it clockwise.
- Turn the release lever anti-clockwise until the beam is released and it can be opened and closed by hand.
- To reset the automatic operation, turn the lever clockwise until the beam is released. Reset the initial position.

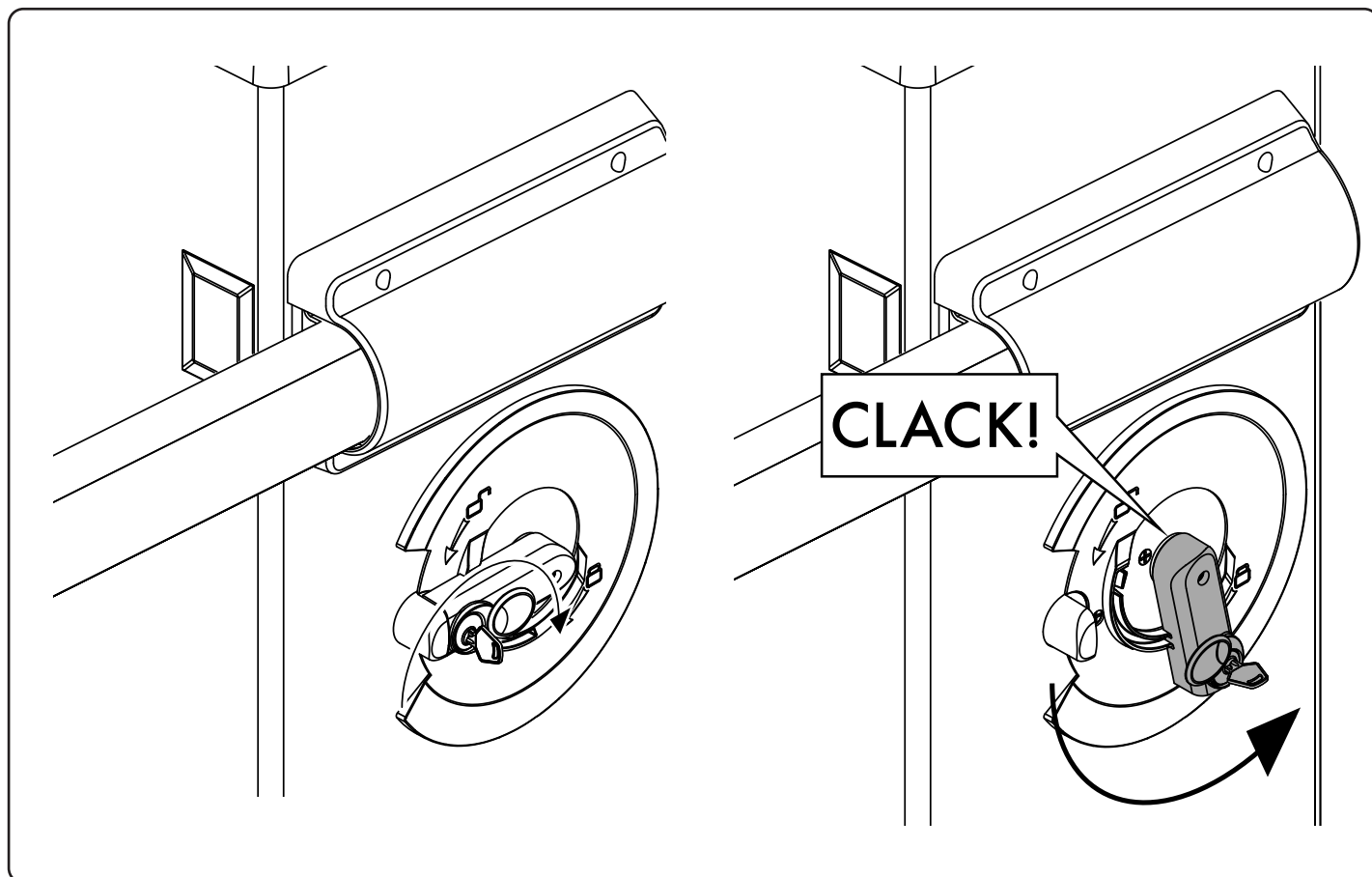
MAINTENANCE

- 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.

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.



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

Im Falle eines Stromausfalls oder einer Störung, kann der Schrankenarm entriegelt und von Hand bewegt werden:

- Den personalisierten Schlüssel in den Entriegelungshebel stecken den Uhrzeigersinn drehen.
- Den Entriegelungshebel in gegen den Uhrzeigersinn drehen bis der Schrankenarm entriegelt und von Hand bewegt werden kann.
- Um den automatischen Betrieb wieder einzustellen, den Hebel Uhrzeigersinn drehen, bis er blockiert und die Ausgangsposition wieder erreicht ist.

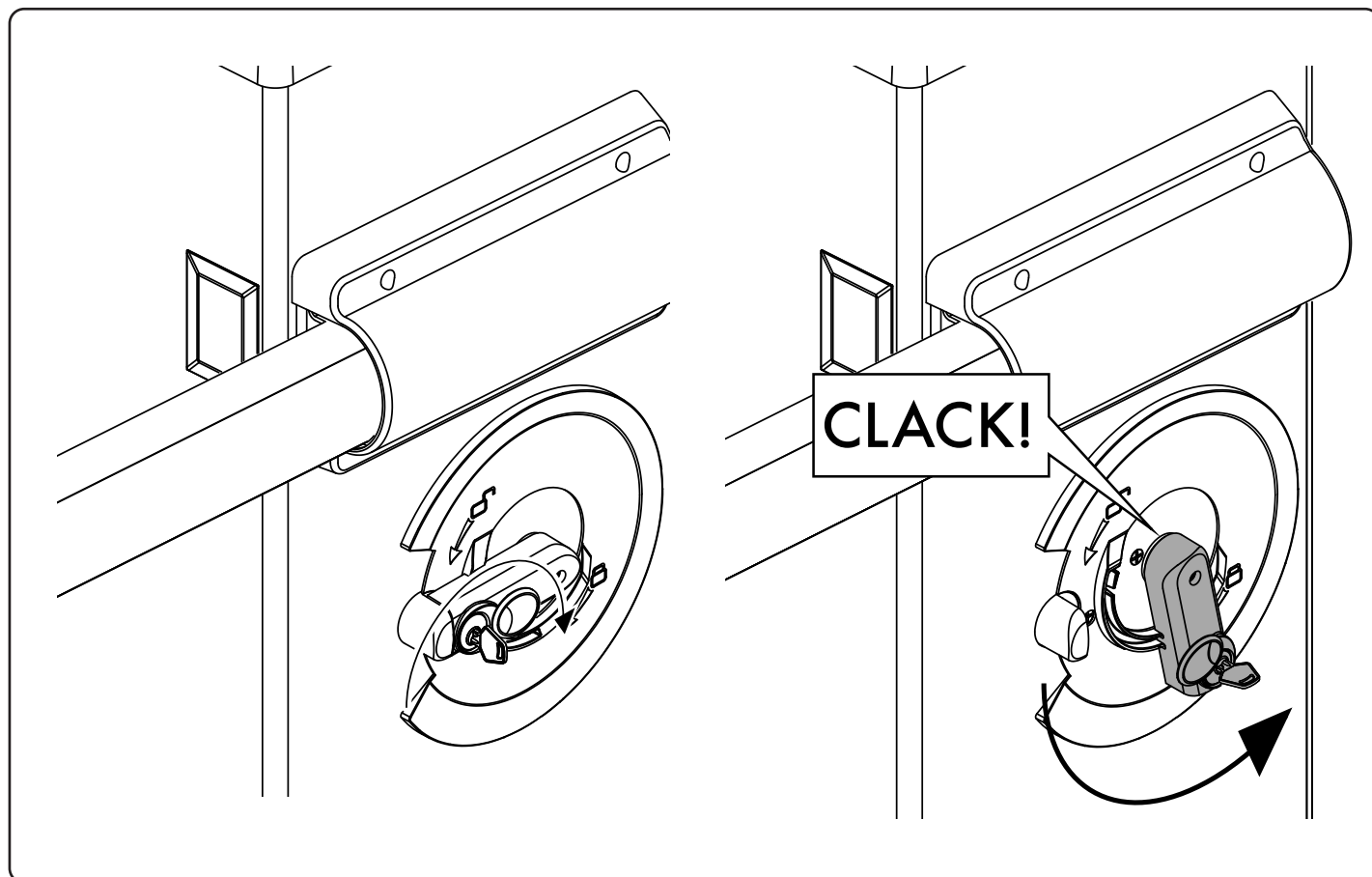
WARTUNG

- 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 hervorbringen.

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.



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 fonctionnement anormal, on peut bloquer la lisse et la manœuvrer manuellement:

- Insérez la clé personnalisée dans le levier de déblocage et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre.
- Tournez le levier de déblocage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la lisse n'est pas déblocuée, de manière à pouvoir la manœuvrer manuellement.
- Pour rétablir le fonctionnement automatique tournez le levier de déblocage dans le sens des aiguilles d'une montre, jusqu'à ce que la même ne soit pas bloquée, rétablissant ainsi la position initiale.

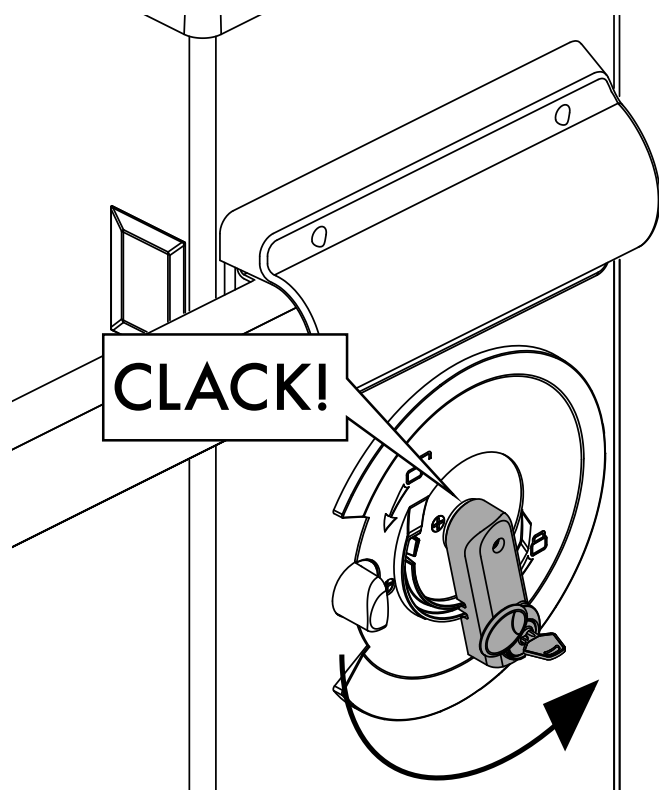
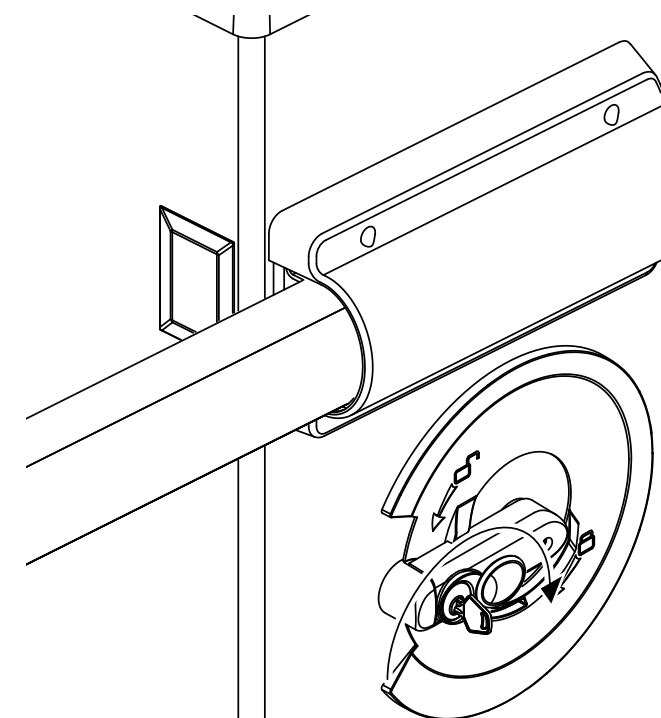
MAINTENANCE

- 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.

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.



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 alimentación eléctrica de red o en caso de funcionamiento anómalo, es posible desbloquear la barra y maniobrarla manualmente:

- introducir la llave personalizada en la palanca de desbloqueo y darle la vuelta hacia la derecha.
- Girar la palanca de desbloqueo hacia la izquierda hasta desbloquear la barra, de manera que sea posible maniobrarla manualmente.
- Para restablecer el funcionamiento automático, girar la palanca hacia la derecha hasta que se bloquee, restableciendo de esta manera la posición inicial.

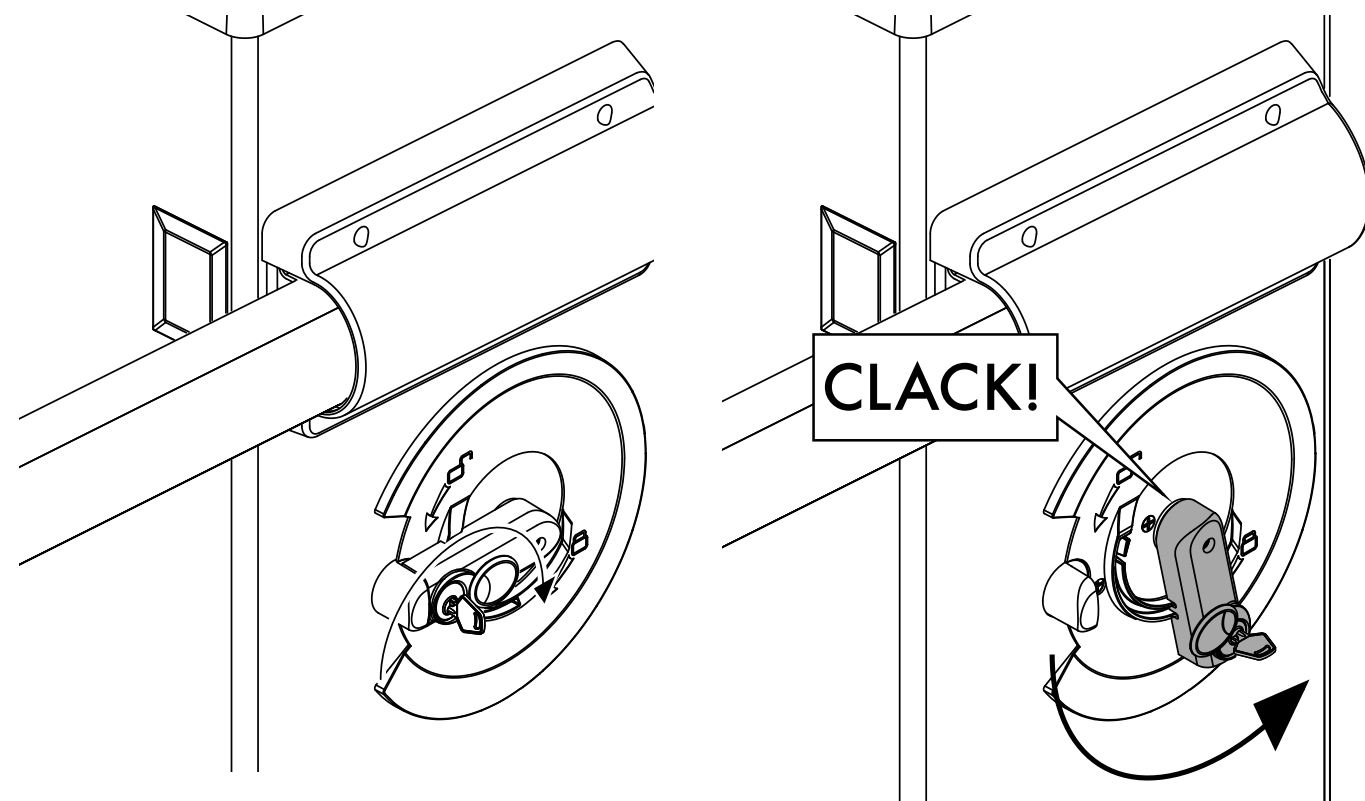
MANTENIMIENTO

- 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.

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 podrías ser nocivas para el medio ambiente y la salud human 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.



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 zasilania sieciowego lub nieprawidłowego działania można odblokować ramię poprzez zastosowanie manewru ręcznego:

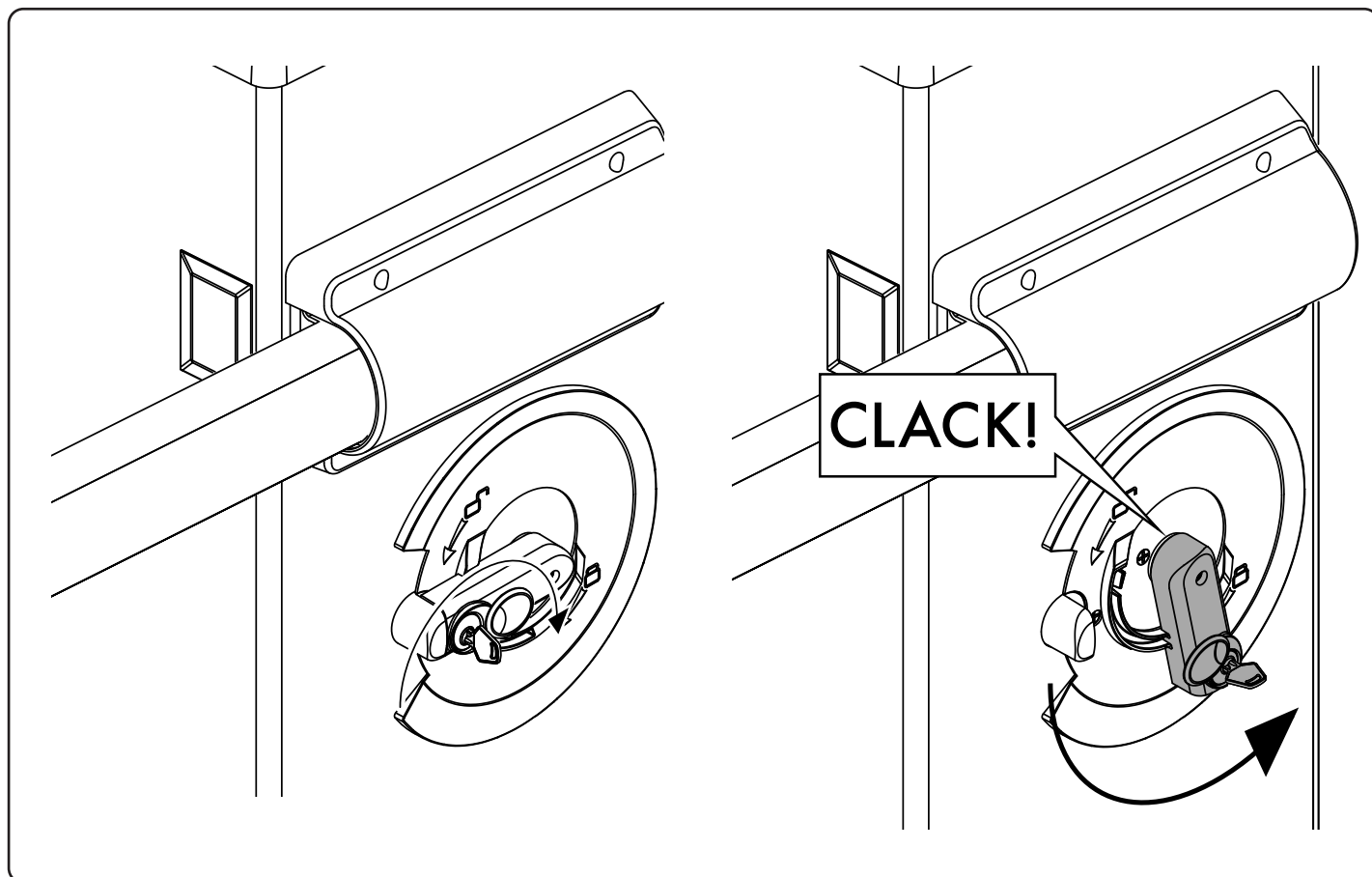
- Włożyć klucz osobisty do dźwigni odblokowania i obrócić nim w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- Obracać dźwignią odblokowania w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara aż do odblokowania ramienia w takim stopniu, żeby można było wykonać manewr ręczny.
- W celu przywrócenia działania automatycznego należy obracać dźwignią odblokowania w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara aż do jej zablokowania poprzez przywrócenie położenia początkowego.

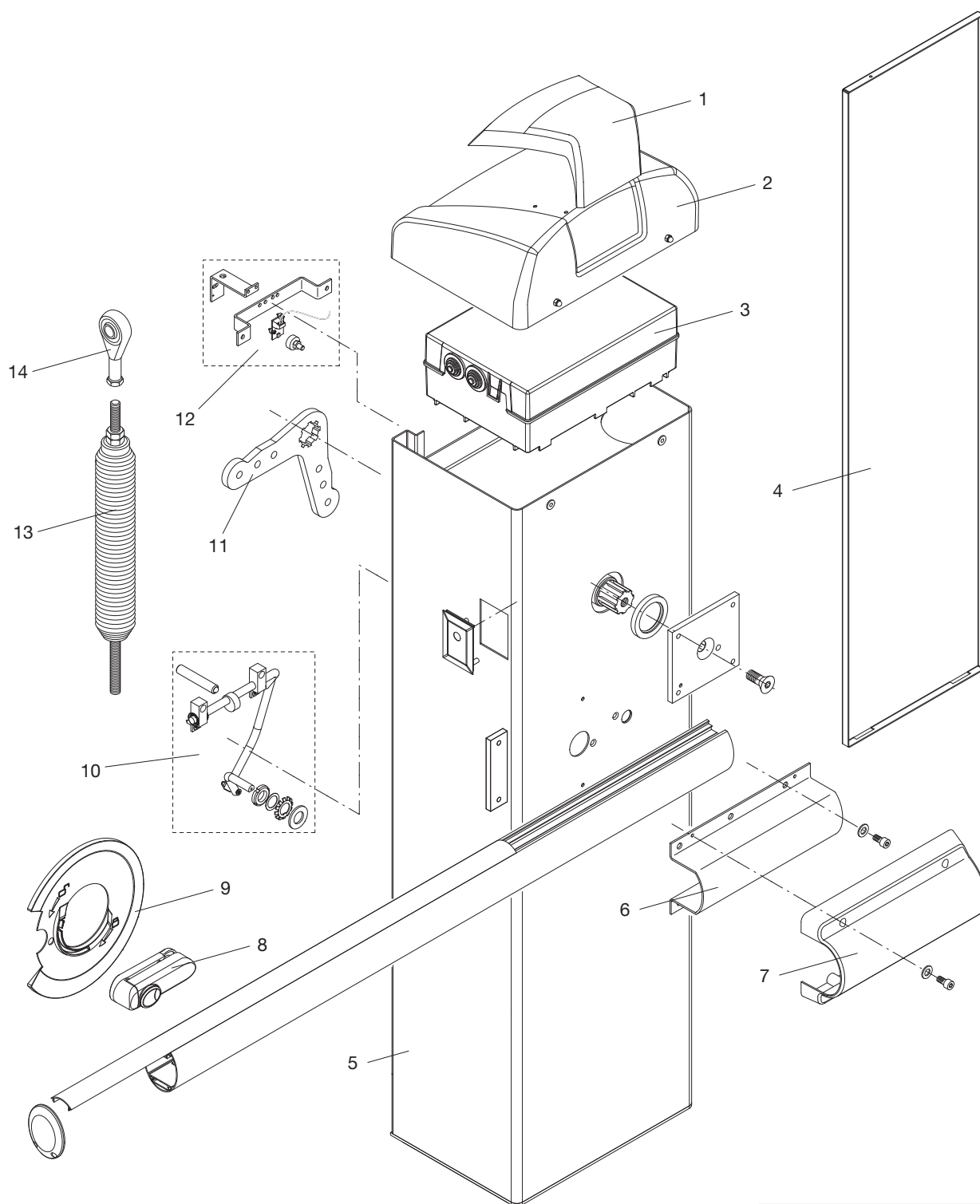
KONSERWACJA

- 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.

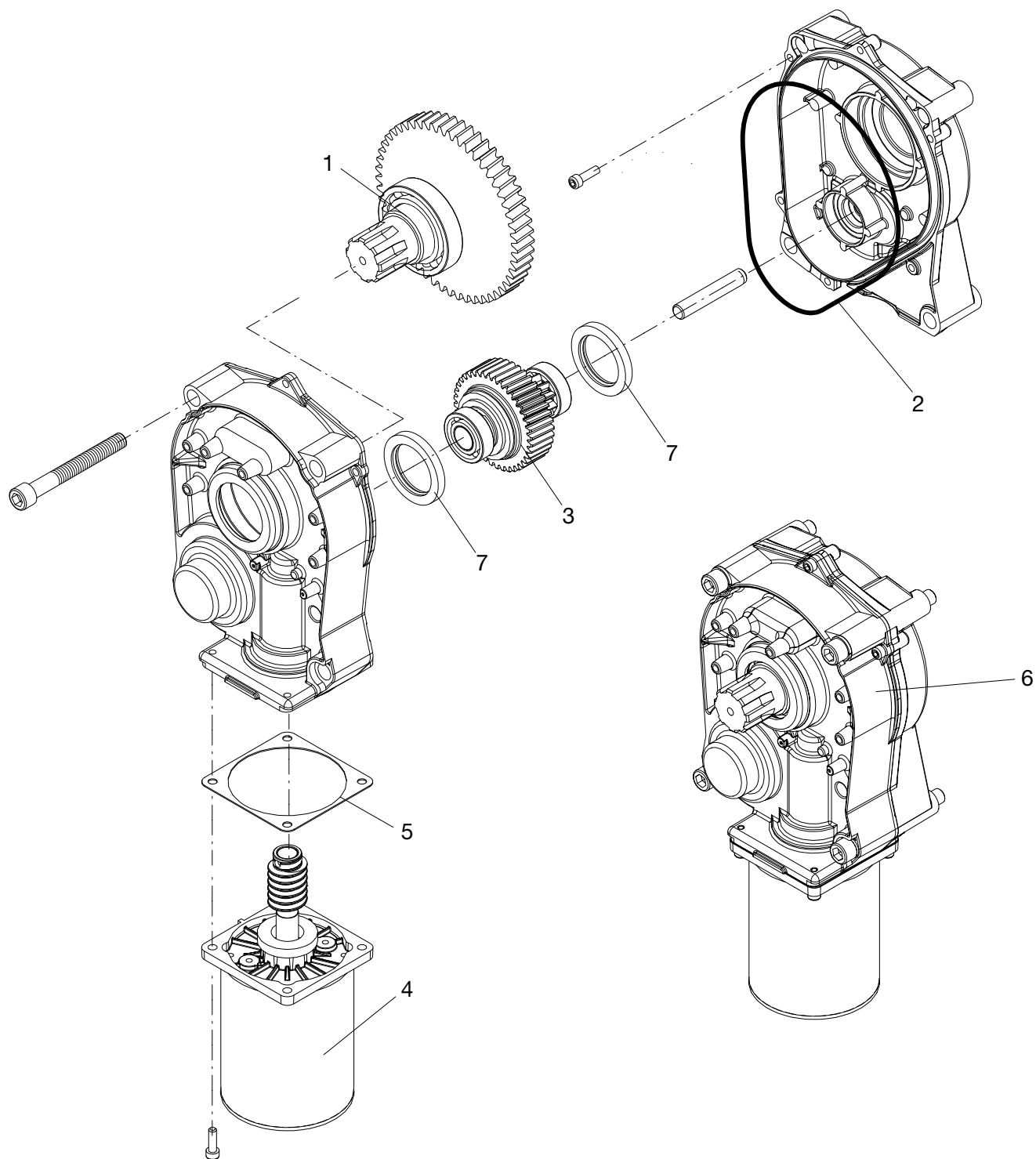
ELIMINACJA I DEMOLOWANIE

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.





Ref.	EVA.5 Code	Note
1	9686428	
2	9686429	
3	9688240	
4	9686431	
5	968600914	
6	9686433	
7	9686434	
8	9688204	
9	9688205	
10	968601526	
11	9686248	
12	968601527	ENCODER
13	9686437	
14	9686666	



Ref.	EVA 5 Code	Note
1	9686110	
2	968601519	
3	968601520	
4	9686107	
5	9686109	
6	968601525	
7	9686555	

APPENDICE A - BASE DI FONDAZIONE
ANHANG A - STIFTUNG
APÉNDICE A - FUNDAMENTOS

PRESCRIZIONI GENERALI

Note: la misura delle barre nelle tavole è riferita al file esterno
In zone fortemente ventose o con particolari tipologie di terreno può essere necessario un adattamento delle fondazioni.

GENERAL PRESCRIPTIONS

Note: the measurement of the bars in the tables refers to the external file
In strongly windy areas or with particular soil types, adaptation of the foundations may be necessary.

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

Hinweis: Die Maße der Balken in den Tabellen beziehen sich auf die externe Datei.
In stark windigen Gebieten oder bei besonderen Bodenarten kann eine Anpassung der Fundamente erforderlich sein.

APPENDIX A - FOUNDATION BASE
ANNEXE A - FONDATION
ZALĄCZNIK A - FUNDACJA

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

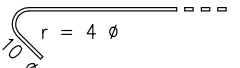
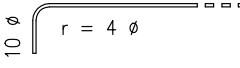
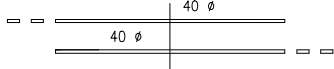
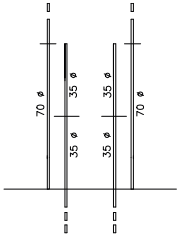
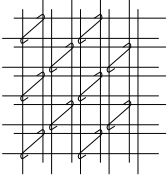
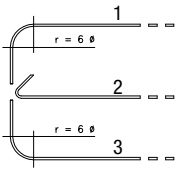
Note : la mesure des barres dans les tableaux se réfère au fichier externe.
Dans les régions fortement ventées ou avec des types de sol particuliers, une adaptation des fondations peut être nécessaire.

PRESCRIPCIONES GENERALES

Nota: la medida de las barras en las tablas se refiere a la lima exterior
En zonas muy ventosas o con tipos de suelo particulares, puede ser necesario adaptar los cimientos.

ZALECENIA OGÓLNE

Uwaga: wymiary prętów w tabelach odnoszą się do pliku zewnętrznego.
Na obszarach silnie wietrznych lub ze szczególnymi rodzajami gleby może być konieczne dostosowanie fundamentów.

Particolare chiusura staffe / Detail of confining stirrups / Detail der Begrenzungsbügel Détail des étriers de confinement / Detalle de los estribos de confinamiento / Szczegóły strzemion ograniczających		
Staffe di confinamento e ganci / Containment stirrups and hooks / Einschließungsbügel und -haken Etriers de confinement et carochets / Estribos y ganchos de confinamiento / Strzemiona ograniczające i haki		
Staffe tipiche / Typical stirrups / Typische Bügel Etriers typiques / Estribos típicos / Typowe strzemiona		
Particolare sovrapposizioni orizzontali - sovrapposizione di reti elettrosaldate minimo 2 maglie Horizontal overlaps detail - welded mesh overlap minimum 2 meshes Detail der horizontalen Überlappungen - geschweißte Mattenüberlappung mindestens 2 Maschen Détail des chevauchements horizontaux - chevauchement de treillis soudé de minimum 2 treillis Detalle de solapes horizontales - solapes de malla soldada mínimo 2 mallas Szczegół zakładki poziomych - zakładka siatki zgrzewanej minimum 2 oczka		
Mandrino piegature armature / Reinforcement bending mandrel / Bewehrungs-Biegedorn Mandrin de cintrage des armatures / Mandril de doblado de la armadura / Trzpień do gięcia zbrojenia		
Particolari sovrapposizioni verticali Detail of vertical overlaps Detail der vertikalen Überlappungen Détail des recouvrements verticaux Detalle de los solapes verticales Szczegół pionowych zakładki		
Collegamenti verticali pareti - 9 ganci Ø8/m² Vertical wall connections - 9 hooks Ø8/m² Vertikale Wandverbindungen - 9 Haken Ø8/m² Raccords verticaux aux murs - 9 crochets Ø8/m² Uniones verticales de muros - 9 ganchos Ø8/m² Pionowe połączenia ścienne - 9 haków Ø8/m²		
Particolare chiusura delle gabbie 1: armatura superiore 2:armatura laterale 3:armatura inferiore Detail Käfigverschluss 1:obere Bewehrung :seitliche Bewehrung 3:untere Bewehrung Detalle cierre jaula 1:refuerzo superior 2:refuerzo lateral 3:refuerzo inferior	Cage closure detail 1:upper reinforcement 2:lateral reinforcement 3:lower reinforcement Détail de fermeture de la cage 1:armature supérieure 2:armature latérale 3:armature inférieure Detal zamknięcia klatki 1: zbrojenie górne 2: zbrojenie boczne 3: zbrojenie dolne	

Caratteristiche dei materiali

Calcestruzzo per opere di fondazione

Classe di resistenza C25/30
Resistenza minima Rck = 30 MPa - VIBRATO
Classi esposizione ambientale: XC2
Massimo rapporto a/c = 0,55
Additivi: sostanza superfluidificante
Classe consistenza: S4 (fluida)
Dimensione massima dell'aggregato: 20mm
Contenuto minimo di cemento 280 kg/m²
Copriferro minimo ≥40mm

Conformità

Calcestruzzo conforme alla UNI EN 206-1
Cemento conforme alla UNI EN 197-1
Aggregati conformi alla UNI EN 12620

Acciaio per armature

Classe B450A controllato in stabilimento - per staffe trasversali
Classe B450A controllato in stabilimento - per reti elettrosaldate
Classe B450C controllato in stabilimento - per barre longitudinali
aventi entrambi:

Tensione caratteristica di snervamento : fyk ≥ 450 mPa
Tensione caratteristica a rottura : fyk ≥ 450 mPa

Conformità

Acciaio conforme normative vigenti (per l'Italia D.M. 14.01.2008 e
successivo D.M. 15.11.2011)
Metodi di prova secondo UNI EN ISO 15630-1:2004

Material characteristics

Concrete for foundation work

Strength class C25/30
Minimum strength Rck = 30 MPa - VIBRATED
Environmental exposure classes: XC2
Maximum w/c ratio = 0.55
Additives: super-plasticising substance
Consistency class: S4 (fluid)
Maximum aggregate size: 20mm
Minimum cement content 280 kg/m²
Minimum cement cover ≥40mm

Compliance

Concrete compliant with UNI EN 206-1
Cement conforming to UNI EN 197-1
Aggregates conforming to EN 12620

Reinforcing steel

Factory controlled Class B450A - for transverse stirrups
Factory controlled Class B450A - for electrowelded mesh
Factory controlled Class B450C - for longitudinal bars
for both:

Characteristic yield stress : fyk ≥ 450 mPa
Characteristic tensile strength at break: fyk ≥ 450 mPa

Conformity

Steel in compliance with current regulations
Test methods according to UNI EN ISO 15630-1:2004

Materialeigenschaften

Beton für Fundamentarbeiten

Festigkeitsklasse C25/30
Mindestfestigkeit Rck = 30 MPa - VIBRATED
Umweltexpositionsclassen: XC2
Maximaler w/z-Wert = 0,55
Zusatzstoffe: Superverflüssiger
Konsistenzklasse: S4 (flüssig)
Maximale Gesteinskörnung: 20 mm
Mindestzementgehalt: 280 kg/m²
Mindestzementüberdeckung ≥40mm

Einhaltung

Beton in Übereinstimmung mit UNI EN 206-1
Zement gemäß UNI EN 197-1
Gesteinskörnung gemäß UNI EN 12620

Bewehrungsstahl

Werksüberwacht Klasse B450A - für Querbügel
Werksüberwachte Klasse B450A - für elektrogeschweißte Matten
Werksüberwachte Klasse B450C - für Längsstäbe
für beide:

Charakteristische Streckspannung : fyk ≥ 450 mPa
Charakteristische Zugfestigkeit bei Bruch : fyk ≥ 450 mPa

Einhaltung

Stahl gemäß den geltenden Normen
Prüfverfahren nach UNI EN ISO 15630-1:2004

Caractéristiques du matériau

Béton pour fondations

Classe de résistance C25/30
Résistance minimale Rck = 30 MPa - VIBRÉ
Classes d'exposition environnementale : XC2
Rapport w/c maximal = 0,55
Additifs : substance super-plastifiante
Classe de consistance : S4 (fluide)
Taille maximale des agrégats : 20 mm
Teneur minimale en ciment : 280 kg/m²
Couverture minimale de ciment ≥40mm

Conformité

Béton conforme à la norme UNI EN 206-1
Ciment conforme à la norme UNI EN 197-1
Granulats conformes à la norme UNI EN 12620

Acier d'armature

Classe B450A contrôlée en usine - pour les étriers transversaux
Classe B450A contrôlée en usine - pour les treillis électrosoudés
Classe B450C contrôlée en usine - pour barres longitudinales
les deux:

Limite d'élasticité caractéristique : fyk ≥ 450 mPa
Résistance caractéristique à la rupture : fyk ≥ 450 mPa

Conformité

Acier conforme aux normes en vigueur
Méthodes d'essai selon UNI EN ISO 15630-1:2004

Características del material

Hormigón para cimentación

Clase de resistencia C25/30
Resistencia mínima Rck = 30 MPa - VIBRADO
Clases de exposición ambiental: XC2
Relación w/c máxima = 0,55
Aditivos: sustancia superplastificante
Clase de consistencia: S4 (fluida)
Tamaño máximo del árido: 20 mm
Contenido mínimo de cemento 280 kg/m²
Cobertura mínima del cemento ≥40mm

Conformidad

Hormigón conforme a la norma UNI EN 206-1
Cemento conforme a la norma UNI EN 197-1
Áridos conformes a la norma UNI EN 12620

Acero de refuerzo

Clase B450A controlada en fábrica - para estribos transversales
Clase B450A controlada en fábrica - para mallas electrosoldadas
Clase B450C controlada en fábrica - para barras longitudinales
para ambos:

Límite elástico característico : fyk ≥ 450 mPa
Resistencia característica a la rotura por tracción : fyk ≥ 450 mPa

Conformidad

Acero conforme a las normas vigentes
Métodos de ensayo según UNI EN ISO 15630-1:2004

Charakterystyka materiału

Beton do prac fundamentowych

Klasa wytrzymałości C25/30
Minimalna wytrzymałość Rck = 30 MPa - WIBRACYJNY
Klasy ekspozycji środowiskowej: XC2
Maksymalny współczynnik w/c = 0,55
Dodatki: substancja superplastyfikująca
Klasa konsystencji: S4 (płynna)
Maksymalny rozmiar kruszywa: 20 mm
Minimalna zawartość cementu: 280 kg/m²
Minimalne pokrycie cementem ≥40mm

Zgodność

Beton zgodny z normą UNI EN 206-1
Cement zgodny z normą UNI EN 197-1
Kruszywa zgodne z normą UNI EN 12620

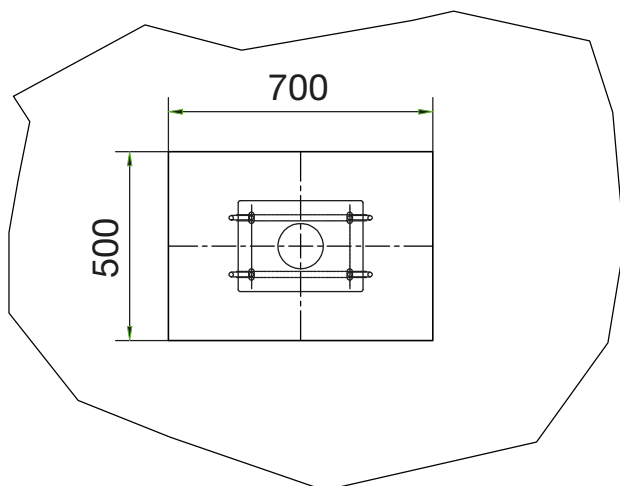
Stal zbrojeniowa

Kontrolowana fabrycznie klasa B450A - dla strzemion poprzecznych
Kontrolowana fabrycznie klasa B450A - dla siatek zgrzewanych elektrycznie
Kontrolowana fabrycznie klasa B450C - dla prętów podłużnych
dla obu:

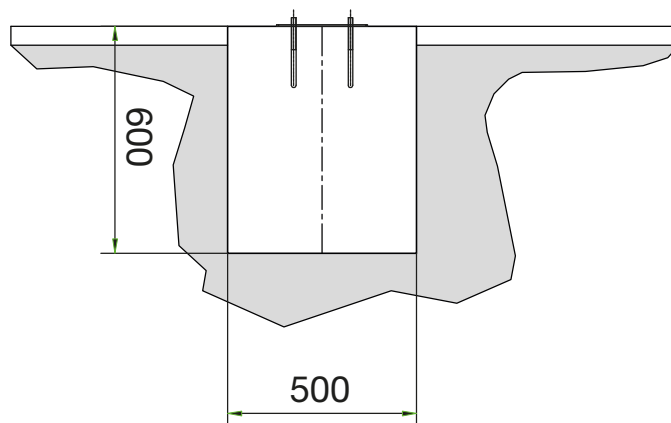
Charakterystyczna granica plastyczności: fyk ≥ 450 mPa
Charakterystyczna wytrzymałość na rozciąganie przy zerwaniu: fyk ≥ 450 mPa

Zgodność

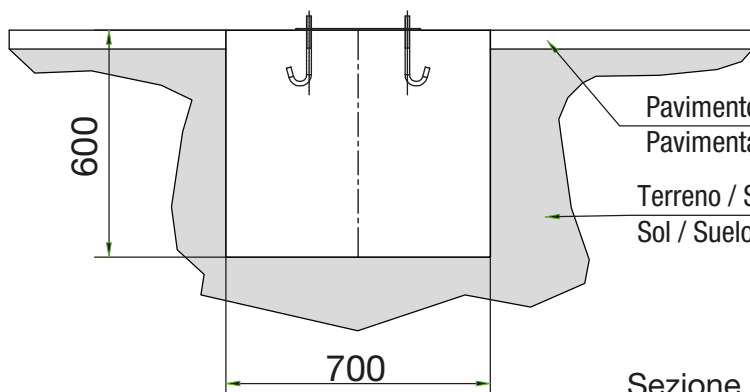
Stal zgodna z obowiązującymi normami
Metody badań zgodne z normą UNI EN ISO 15630-1:2004



Pianta / Floor plan / Plan
 Plano / Plan piętra



Sezione Trasversale/Transverse Section
 Querschnitt / Section transversale
 Sección transversal / Przekrój poprzeczny

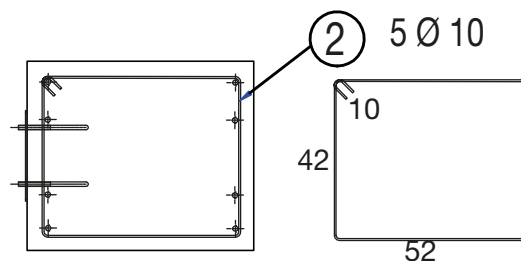
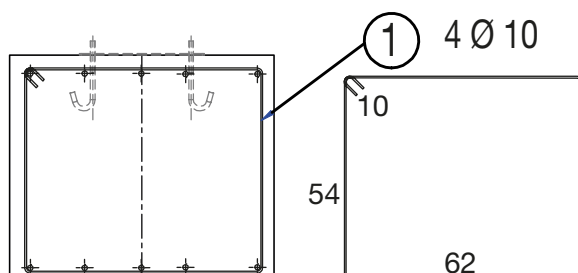
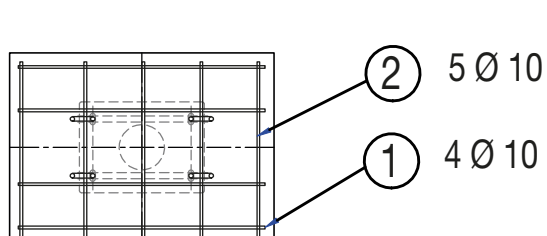


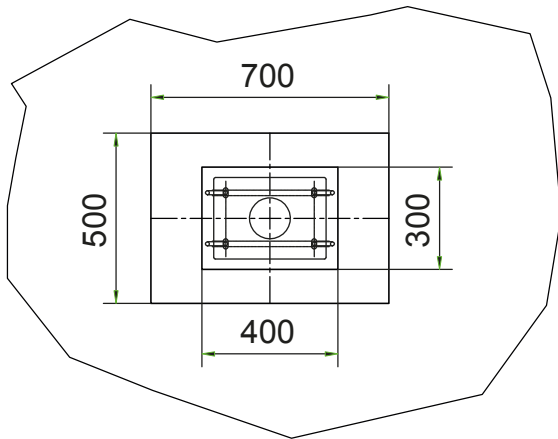
Pavimento / Floor / Pflasterung / Pavage
 Pavimentación / Nawierzchnia

Terreno / Soil / Boden
 Sol / Suelo / Gleba

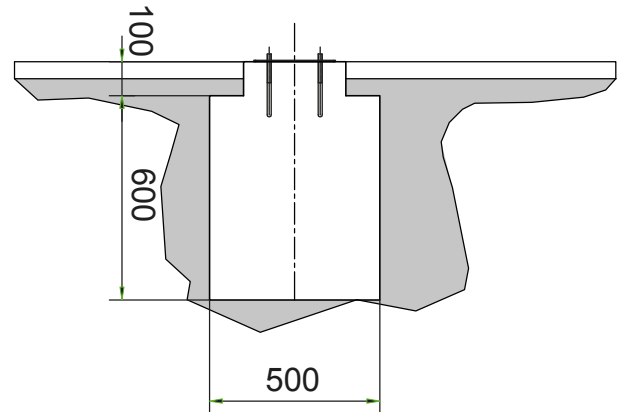
Sezione Longitudinale / Longitudinal Section
 Longitudinaler Schnitt / Section longitudinale
 Sección longitudinal / Przekrój wzdłużny

Armature / Foundation reinforcement
 Fundamentbewehrung / Renforcement des fondations
 Refuerzo de cimentación / Wzmocnienie fundamentów

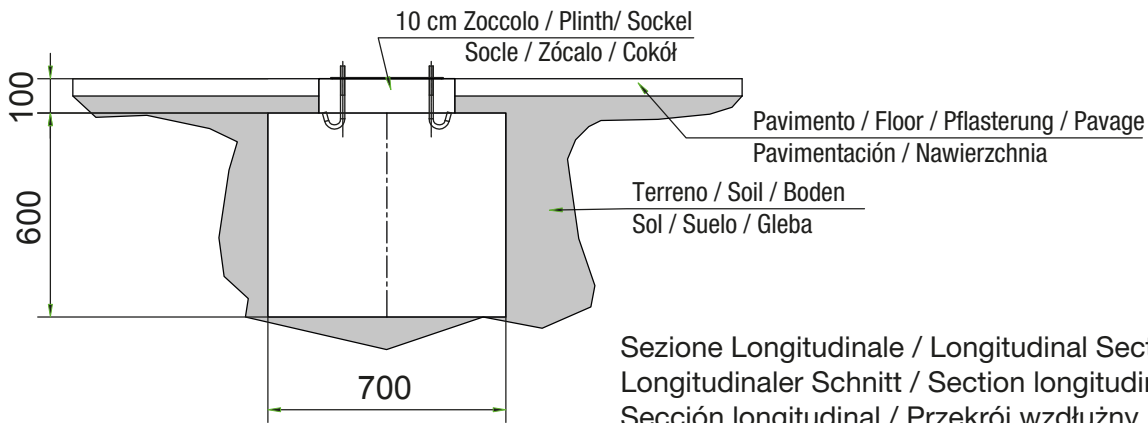




Pianta / Floor plan / Plan
 Plano / Plan piętra

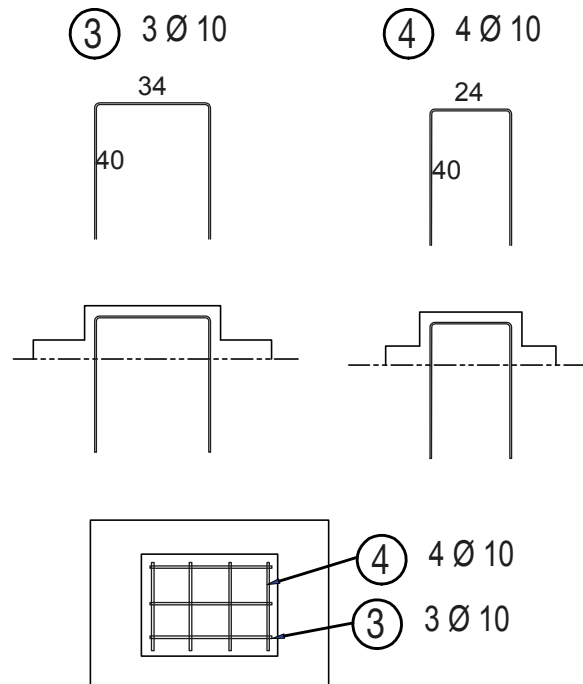
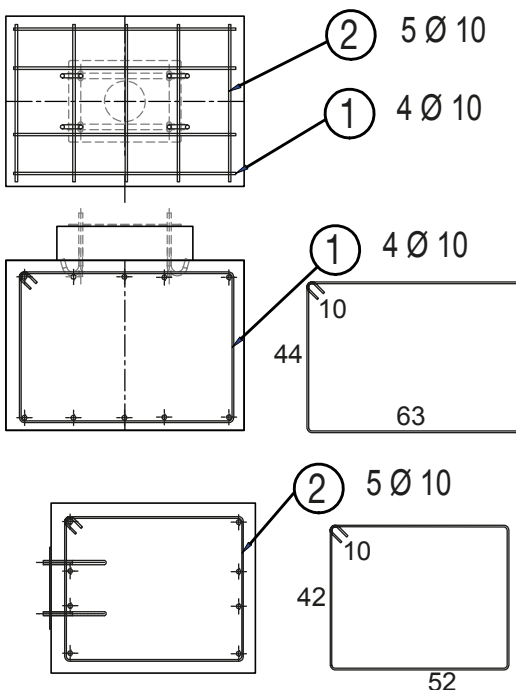


Sezione Trasversale/Transverse Section
 Querschnitt / Section transversale
 Sección transversal / Przekrój poprzeczny



Sezione Longitudinale / Longitudinal Section
 Longitudinaler Schnitt / Section longitudinale
 Sección longitudinal / Przekrój wzdłużny

Armature / Foundation reinforcement / Fundamentbewehrung
 Renforcement des fondations / /Refuerzo de cimentación / Wzmocnienie fundamentów



IT	Inquadra il QR-code con il telefono per accedere al certificato di conformità per questo prodotto. Se necessario, il certificato può essere richiesto presso: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.
GB	Scan the QR code with your phone to access the certificate of conformity for this product. If needed, the certificate can be requested at: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italy.
DE	Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Telefon, um auf das Konformitätszertifikat für dieses Produkt zuzugreifen. Falls erforderlich, kann das Zertifikat bei Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italien angefordert werden.
FR	Scannez le QR-code avec votre téléphone pour accéder au certificat de conformité de ce produit. Si nécessaire, le certificat peut être demandé auprès de : Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italie.
ES	Escanea el código QR con tu teléfono para acceder al certificado de conformidad de este producto. Si es necesario, el certificado puede solicitarse en: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Italia.
PL	Zeskanuj kod QR telefonem, aby uzyskać dostęp do certyfikatu zgodności tego produktu. W razie potrzeby certyfikat można zamówić w: Automatismi Benincà S.p.A - Sandrigo VI - Włochy.

DECLARATION OF CONFORMITY



DECLARATION OF CONFORMITY LINK :

<https://manuals.benincagroup.com/collection/eva5-cce.html>



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

www.beninca.com - sales@beninca.it