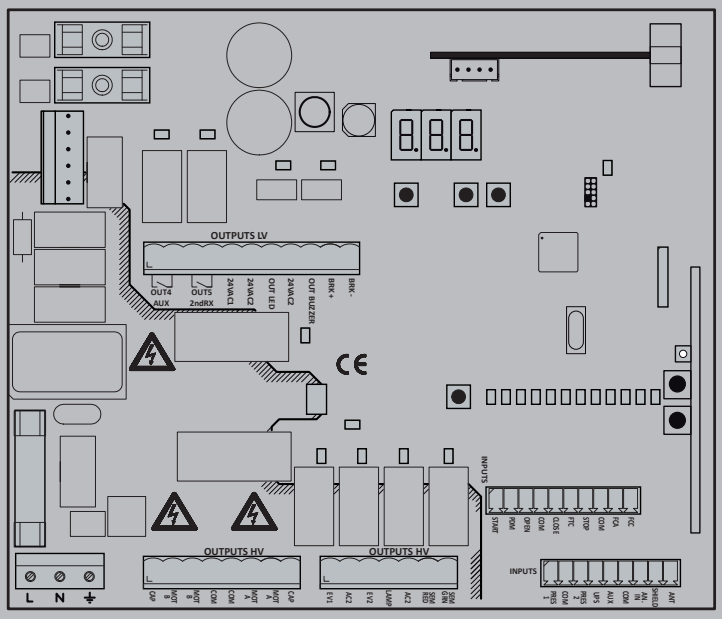
D812189 00550_13 27-03-25

PERSEO CBE

(FW 1.3.X)

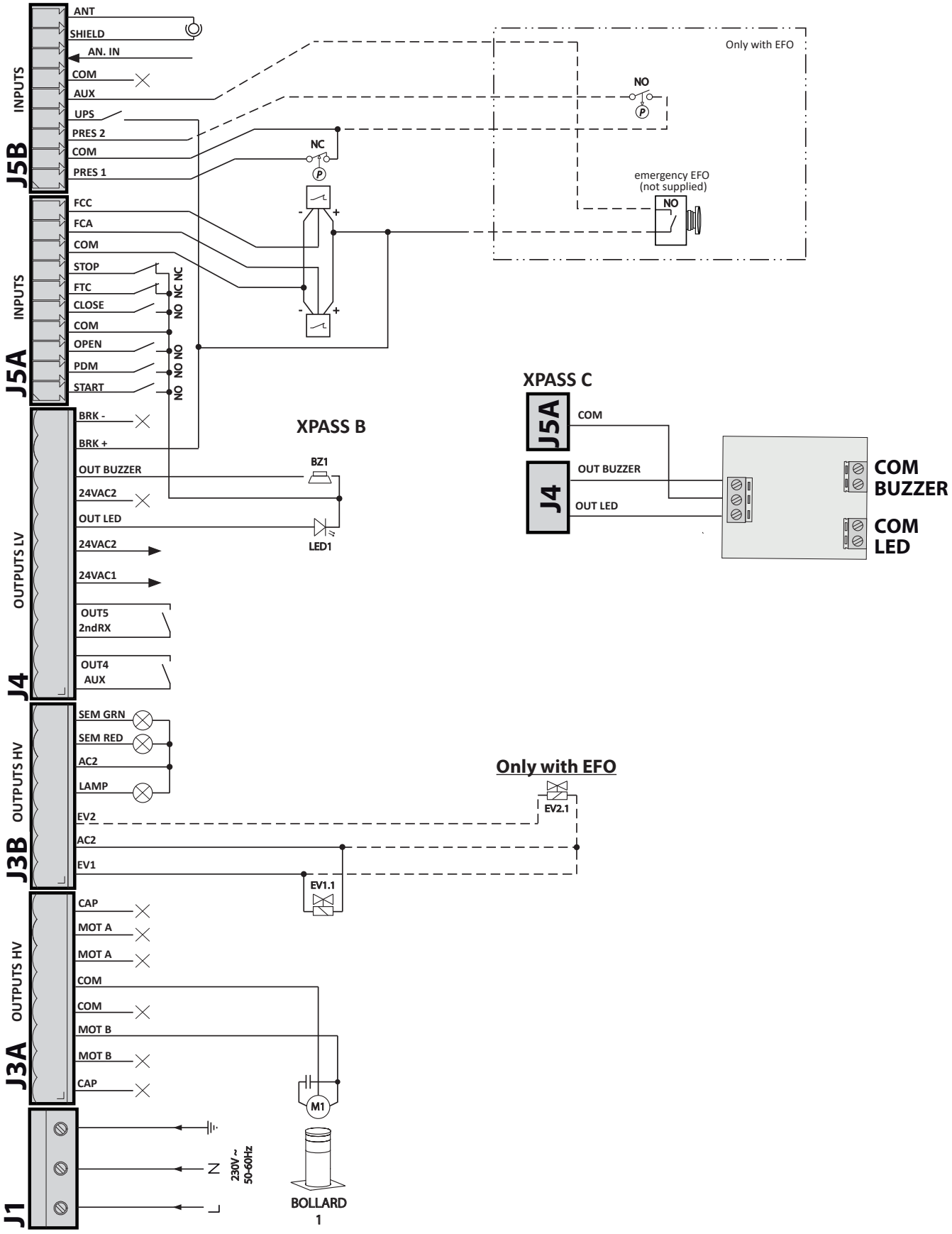


MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO
INSTALLATION AND OPERATION MANUAL
MANUEL D'INSTALLATION ET D'UTILISATION
INSTALLATIONS UND BEDIENUNGS
MANUAL D'INSTALACION Y USO

CENTRALE DI COMANDO
CONTROL UNIT
CENTRALE DE COMMANDE
STEUERZENTRALE
CENTRAL DE MANDO

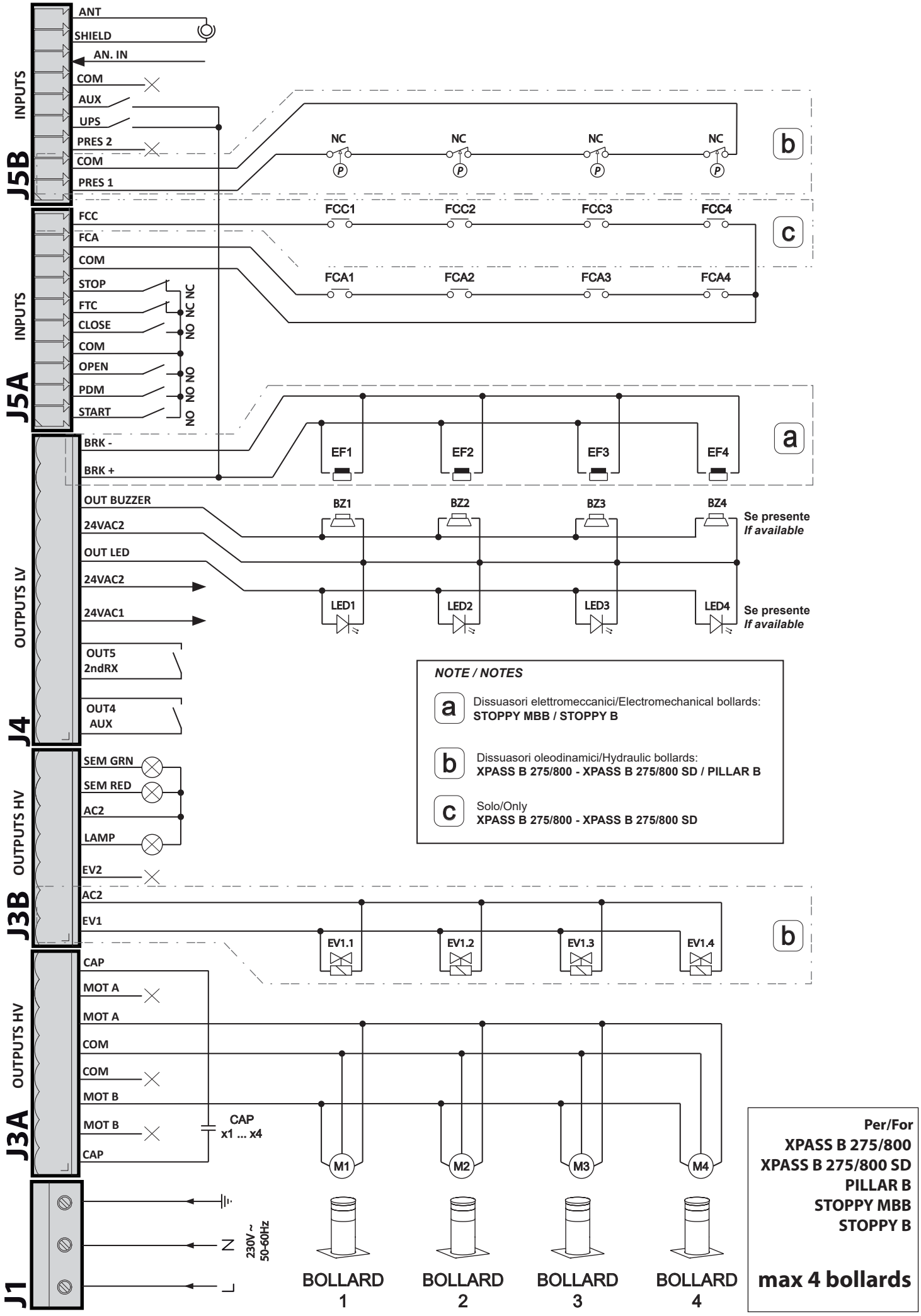
Attenzione! Leggere attentamente le "Avvertenze" all'interno! **Caution!** Read "Warnings" inside carefully!
Attention! Veuillez lire attentivement les Avertissements qui se trouvent à l'intérieur! **Achtung!** Bitte lesen Sie aufmerksam die „Hinweise" im Inneren!
¡Atención¡ Leer atentamente las "Advertencias" en el interior!

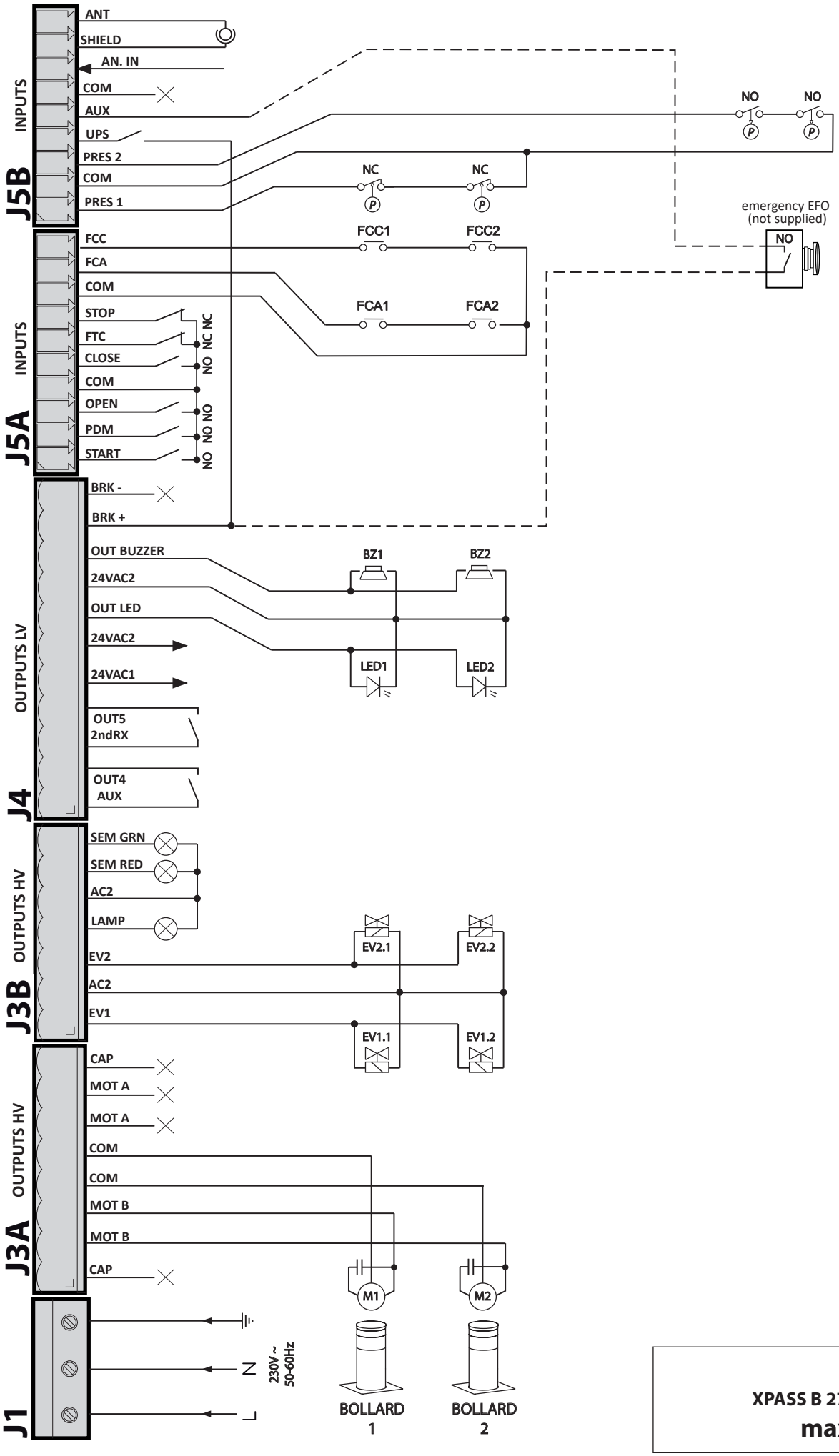
AZIENDA CON
SISTEMA DI GESTIONE
CERTIFICATO DA DNV GL
= ISO 9001 =
= ISO 14001 =



Per/For

XPASS B 330/1200
XPASS C 330/1200
max 1 bollard


J5B
INPUTS
ANT
SHIELD
AN. IN
COM
AUX
UPS
PRES 2
COM
PRES 1
NC
NC
NC
NC
P
b
J5A
INPUTS
FCC
FCA
COM
STOP
FTC
CLOSE
COM
OPEN
PDM
START
NO NC NC
NO
NO NO
NO
FCC1
FCC2
FCC3
FCC4
c
FCA1
FCA2
FCA3
FCA4
J4
OUTPUTS LV
BRK -
BRK +
EF1
EF2
EF3
EF4
a
OUT BUZZER
24VAC2
OUT LED
24VAC2
24VAC1
OUT5
2ndRX
OUT4
AUX
BZ1
BZ2
BZ3
BZ4
Se presente
If available
LED1
LED2
LED3
LED4
Se presente
If available
NOTE / NOTES
a
Dissuasori elettromeccanici/Electromechanical bollards:
STOPPY MBB / STOPPY B
b
Dissuasori oleodinamici/Hydraulic bollards:
XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD / PILLAR B
c
Solo/Only
XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD
J3B
OUTPUTS HV
SEM GRN
SEM RED
AC2
LAMP
EV2
AC2
EV1
EV1.1
EV1.2
EV1.3
EV1.4
b
J3A
OUTPUTS HV
CAP
MOT A
MOT A
COM
COM
MOT B
MOT B
CAP
CAP
x1 ... x4
M1
M2
M3
M4
J1
N
230V ~
50-60Hz
BOLLARD
1
BOLLARD
2
BOLLARD
3
BOLLARD
4
Per/For
XPASS B 275/800
XPASS B 275/800 SD
PILLAR B
STOPPY MBB
STOPPY B
max 4 bollards



Per/For

XPASS B 275/800 L SD EFO

max 2 bollards

Indice

Pagina

1. INTRODUZIONE 6

2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI 6

3. CARATTERISTICHE TECNICHE 7
- 3.1 DIMENSIONI QUADRO DI COMANDO 7

4. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE 7

5. OPERAZIONI PRELIMINARI 7

6. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE 7
- 6.1 J1 MORSETTIERA DI POTENZA 7
- 6.2 J3A/J3B MORSETTIERA DI POTENZA 8
- 6.3 J4 MORSETTIERA ACCESSORI/USCITE 8
- 6.4 J5A/J5B MORSETTIERA INGRESSI 9
- 6.5 J6 CONNETTORE ESPANSIONE 9
- 6.6 J8 CONNETTORE PROGRAMMATORE PER RICEVENTE 9

7. DISPLAY 10
- 7.1 CODICE DI STATO 10

8. PROGRAMMAZIONE 11
- 8.1 FUNZIONALITÁ DI BASE 11
- 8.2 PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO 12
- 8.3 PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO 13
- 8.4 PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO 14
- 8.5 PROGRAMMAZIONE DI 4° LIVELLO 15

9. RICEVENTE RADIO 16
- 9.1 DATI TECNICI RICEVENTE 16
- 9.2 FUNZIONALITÁ CANALE RADIO 16
- 9.3 INSTALLAZIONE ANTENNA 16
- 9.4 PROGRAMMAZIONE MANUALE 16
- 9.5 PROGRAMMAZIONE MODALITÁ AUTOAPPRENDIMENTO 16

TABELLA A 17

10. COLLEGAMENTI PER IL FUNZIONAMENTO SIMULTANEO 18

11. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI 18

12. AVVERTENZE 18

13. ESEMPI DI CONTROLLO ACCESSI 19
- 13.1 INSTALLAZIONE A: ENTRATA O USCITA CONTROLLATA 19
- 13.2 INSTALLAZIONE B: ENTRATA O USCITA AUTOMATICA 20
- 13.3 INSTALLAZIONE C: ENTRATA E USCITA CONTROLLATA 21
- 13.4 INSTALLAZIONE D: ENTRATA CONTROLLATA ED USCITA AUTOMATICA 22

14. GESTIONE ERRORI 23

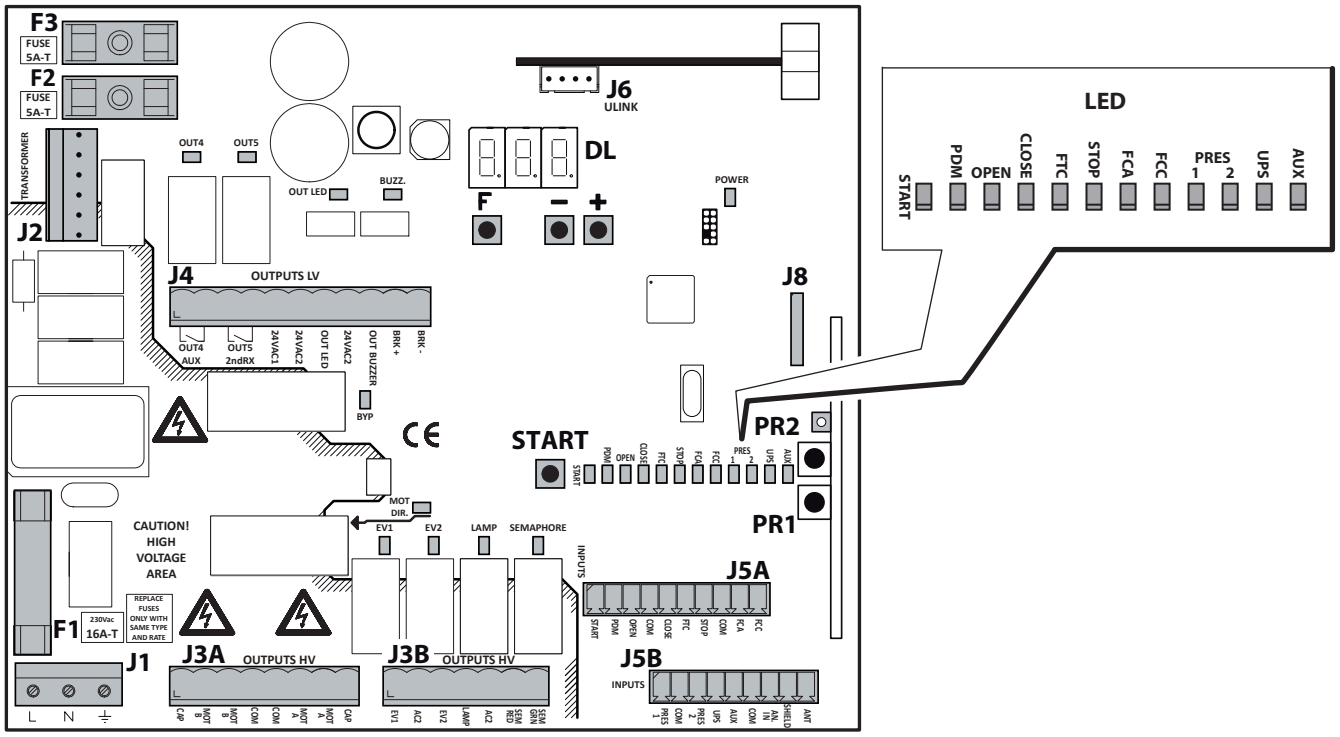
1. INTRODUZIONE

La centrale di comando è stata sviluppata per gestire dissuasori automatici.

= Collegamenti elettrici provenienti dal dissuasore.

2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Logica a microprocessore
- Led di visualizzazione dello stato degli ingressi e delle uscite
- Zoccolo per ricevente radio 433MHz 2048 codici (opzione)
- Display 3 digit
- n°2 uscite configurabili
- Connettore PROGRAMMATORE per ricevente
- Dispositivo di riscaldamento TERMON



J1: Morsettiera alimentazione 230Vac

J3A/J3B: Morsettiere di potenza (alta tensione)

J4: Morsettiera alimentazione accessori/uscite (bassa tensione)

J5A/J5B: Morsettiere ingressi

J6: Connettore espansione

J8: Connettore programmatore ricevente

DL: Display 3 digit

START: Tasto di comando "START"

F1: Fusibile di linea: 6.3x32 16A T

F2/F3: Fusibili bassa tensione: 5x20 5A T

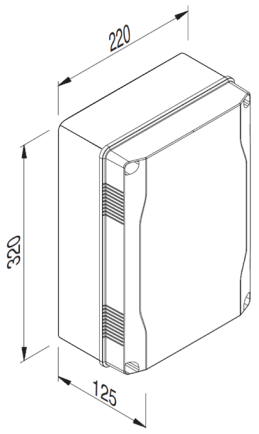
F/+/-: Pulsanti di programmazione

PR1/PR2: Pulsanti di programmazione ricevente radio

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

-Alimentazione	230Vac, 50/60Hz	-Temperatura ambiente operativa	-25° +60° C
-Uscita motore	230Vac; 13A max	-Umidità ambiente operativa	Fino al 95%
-Potenza nominale	2700W		senza condensazione
-Uscita lampeggiante/semaforo	230Vac; 40W max	-Grado di protezione	IP55
-Uscita accessori	24Vac; 1A max	-Temperatura ambiente di stoccaggio	-25° +60° C

3.1 DIMENSIONI QUADRO DI COMANDO



4. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE

1) Realizzare tutti i collegamenti in morsettiera leggendo attentamente le indicazioni riportate in questo manuale ed osservando le norme generali e di buona tecnica che regolano l'esecuzione degli impianti elettrici.
2) Predisporre a monte dell'installazione un interruttore magnetotermico omnipolare con distanza di apertura dei contatti di min. 3 mm.
3) Installare, ove non sia previsto, un interruttore differenziale con soglia 30 mA.
4) Verificare l'efficacia dell'impianto di messa a terra e collegare a questa tutte le parti dell'automazione provviste di morsetto o cavo di terra.
5) Prevedere la presenza di almeno un dispositivo di segnalazione esterna, di tipo semaforico o lampeggiante, affiancato da un cartello segnaletico di pericolo o di avviso.
6) Applicare tutti i dispositivi di sicurezza richiesti dalla tipologia dell'installazione considerando i rischi che essa può causare.
7) Separare nelle canalizzazioni le linee di potenza (sez. min. 1,5 mm^2) da quelle di segnale in bassa tensione (sez. min. 0,5 mm^2).

5. OPERAZIONI PRELIMINARI

- Prima di dare un comando all'automazione verificare di aver selezionato correttamente il tipo di dissuasore nel modo seguente:

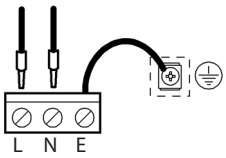
Selezione dissuasore

- Per selezionare il dissasore collegato tenere premuti i tasti F e + per 5 secondi.
- Selezionare il tipo di dissuasore utilizzando i pulsanti +/-.
- Per confermare premere i tasti F e +.

TABELLA DISSUASORI					
G6	PILLAR B 275/600	E5	STOPPY B 115/500	o7	STOPPY 210/700
G8	PILLAR B 275/800 XPASS B 275/800	E7	STOPPY B 200/700	U5	NON DISPONIBILE
h6	PILLAR B 275/600 SD	F7	NON DISPONIBILE	U7	NON DISPONIBILE
h8	PILLAR B 275/800 SD XPASS B 275/800 SD	I7	NON DISPONIBILE	G2	NON DISPONIBILE
h2	XPASS B 330/1200 XPASS C 330/1200	cA	NON DISPONIBILE	L8	XPASS B 275/800 L SD EFO
d5	STOPPY MBB 219/500	cb	NON DISPONIBILE		
d7	STOPPY MBB 219/700	o5	STOPPY 210/500		

- **Selezionare frequenza di rete tramite paramentro** hE (vedi programmazione di 3° livello).
- **(Solo dissuasori idraulici con EFO) Impostare il parametro** EF = 01 (vedi programmazione di 2° livello)**.**
- **(Solo dissuasori idraulici) Selezionare la tipologia del pressostato tramite il parametro** PP (vedi programmazione di 3° livello).
- Verificare modalità di collegamento per funzionamento simultaneo, se si pilotano più dissuasori contemporaneamente (vedi paragrafo10).

6. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE



6.1 J1 MORSETTIERA DI POTENZA

LINEA 230V
Alimentazione a 230V 50/60Hz con protezione interna a varistore e fusibili (5x20) da 5A T e (6,3x32) da 16A T
Collegare la fase ed il neutro come riportato in serigrafia. Utilizzare un cavo tipo H07RN-F 2x1,5+T min.
Collegare il conduttore giallo/verde della rete di alimentazione al morsetto di terra dell'apparecchio.

6.2 J3A/J3B MORSETTIERA DI POTENZA

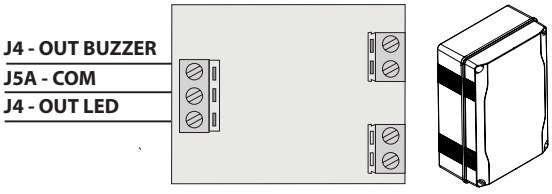
MOTA COM MOTB		**MOT B - COM - MOT A** Pilotaggio motore. MOT A apertura varco, MOT B chiusura varco
CAP CAP		**CAP** Condensatore di avviamento, se non già integrato nel motore
EV1 AC2		**EV1** Elettrovalvola (230 Vac RAC) solo dissuasori idraulici
EV2 AC2		**EV2** Elettrovalvola (230 Vac RAC) solo se presente l'EFO
SEM GRN AC2		**SEMAFORO - LUCE VERDE** Uscita luce verde del semaforo a 230 Vac
SEM RED AC2		**SEMAFORO - LUCE ROSSA** Uscita luce rossa del semaforo a 230 Vac
LAMP AC2		**LAMPEGGIANTE** Uscita per lampeggiante a 230 Vac

6.3 J4 MORSETTIERA ACCESSORI/USCITE

BRK- BRK+		**USCITA ELETTROFRENO** (Solo per dissuasori elettromeccanici) Connessione per i cavi di alimentazione dell'elettrofreno di stazionamento di cui è dotato il motore e del sistem carica batteria, quando presente. L'attivazione avviene solo a dissuasore completamente sollevato (24Vcc spunto / 12Vcc mantenimento).
24 Vac2		**USCITA ACCESSORI** Uscita 24Vac, 1A MAX

PILLAR B - STOPPY - STOPPY B - STOPPY MBB - XPASS B 275/800			XPASS B 330/1200		
24 Vac2 OUT LED		**LUCI CAPPELLO 24 Vac** Uscita 24Vac, 800mA max	COM OUT LED		**LUCI CAPPELLO 12 Vac** Uscita 12Vac, 800mA max
24 Vac2 OUT BUZZER		**BUZZER CAPPELLO 24 Vac** Uscita 24Vac, 100mA max	COM OUT BUZZER		**BUZZER CAPPELLO 12 Vac** Uscita 12Vac, 100mA max

XPASS C 330/1200



ALIMENTATORE LUCI/BUZZER CAPPELLO

OUT4 AUX		**OUT4/AUX** Uscita programmabile di relé a contatto pulito 500mA max, 24Vac/dc. Per le impostazioni utilizzare il parametro o4-2°liv.
OUT5 2ndRX		**OUT5/2ndRX** Uscita programmabile di relé a contatto pulito 500mA max, 24Vac/dc. Per le impostazioni utilizzare il parametro o5-2°liv.

6.4 J5A/J5B MORSETTIERA INGRESSI

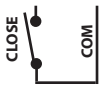
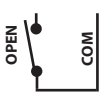
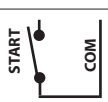
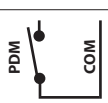
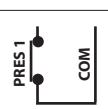
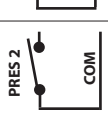
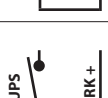
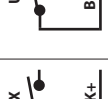
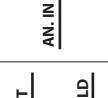
XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD

		**FCC** **Ingresso di fine corsa a 2 fili (settare parametro** LE=00 -3°liv. **e parametro** Fc=01 -2°liv.**).** Quando viene attivato termina la corsa di chiusura

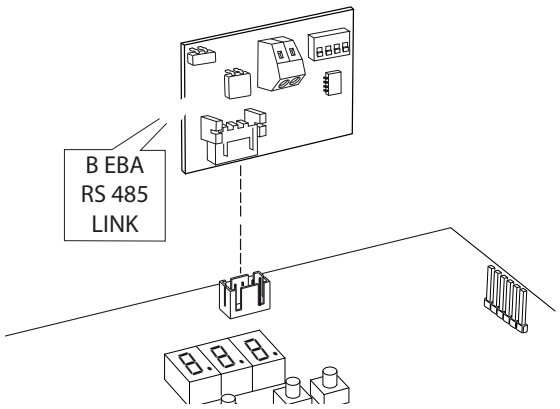
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200

		**Ingresso di fine corsa a 3 fili (settare parametro** LE=00 -3°liv. **e parametro** Fc=01 -2°liv.**).** Quando viene attivato termina la corsa di chiusura
		**FCA** **Ingresso di fine corsa a 2 fili (settare parametro** LE=00 -3°liv.**)**. Quando viene attivato termina la corsa di apertura.

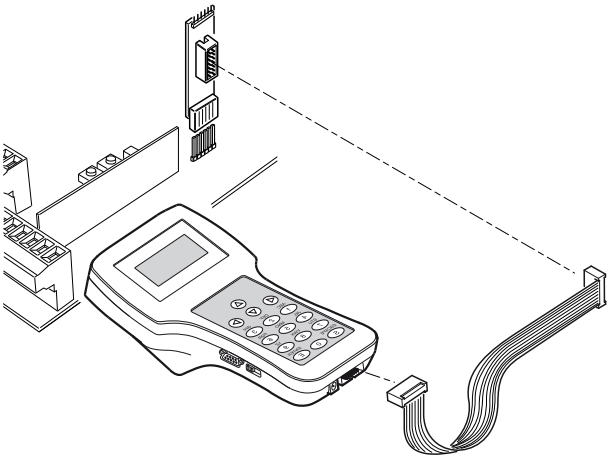
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200

		**Ingresso di fine corsa a 3 fili (settare parametro** LE=01 -3°liv.**)**. Quando viene attivato termina la corsa di apertura.
		**STOP** Ingresso N.C. di sicurezza. Quando viene attivato arresta immediatamente l'automazione. Durante il tempo di pausa il comando di stop elimina la richiusura automatica lasciando il dissuasore aperto in attesa di comandi.
		**FTC** Ingresso N.C. di sicurezza (fotocellula). Inserire il programma desiderato tramite la programmazione del parametro Ft-1°liv.. Interviene solo in fase di chiusura; **in apertura non interviene mai.**
		**CLOSE** Ingresso N.O. di chiusura. Consente di chiudere l'automazione solo se le sicurezze non sono impegnate. Modalità di funzionamento programmabile tramite il parametro cL-1°liv..
		**OPEN** Ingresso N.O. di sola apertura. Mantenendo attivo questo ingresso l'automazione effettuerà la manovra di apertura ed eseguirà l'eventuale richiusura automatica solo quando sarà liberato l'ingresso. Collegare qui eventuali orologi o timer giornalieri o settimanali.
		**START** Ingresso N.O. che comanda l'apertura e la chiusura del dissuasore. Durante l'apertura il comando viene ignorato.
		**PDM** Ingresso programmabile Pd-3°liv.. E' possibile replicare il segnale su un'uscita programmabile in modo da avere un contatto di potenza.
		**PRES 1** Ingresso pressostato di fine corsa in chiusura (**vedi parametro** PP-3°liv.). Quando viene attivato termina la corsa di chiusura (Solo dissuasori idraulici)
		**PRES 2** Ingresso pressostato EFO (**vedi parametro** PE-3°liv. **e parametro** EF-2°liv.). (Solo per dissuasori dotati di EFO)
		**UPS** Ingresso stato UPS/rete di alimentazione. Da utilizzare con UPS aventi uscita di segnalazione dedicata. La centrale ha anche un sistema interno di rilevamento della forma d'onda, che non richiede l'utilizzo di questo ingresso in caso di utilizzo di sistemi UPS a forma d'onda quadra o quasi sinusoidale.
		**INGRESSO AUSILIARIO AUX** Solo per dissuasori dotati di EFO. E' attivato quando il comando di emergenza EFO è attivo **(vedi parametro** FP-3°liv.**).**
		**INGRESSO ANALOGICO** Ingresso analogico 0..5V
		**ANTENNA** Collegamento antenna per ricevitore radio (opzionale).

6.5 J6 CONNETTORE ESPANSIONE



6.6 J8 CONNETTORE PROGRAMMATORE PER RICEVENTE



7. DISPLAY

All'accensione viene visualizzato il tipo di scheda "cdh", poi la versione del firmware X.Y.Z., il tipo di dissuasore (vedi tabella cap. 5), e infine, lo stato (iniziale 01) o il codice di errore.

Il codice di stato o di errore viene sempre visualizzato, tranne durante la programmazione o in presenza di un errore bloccante.

7.1 CODICE DI STATO

Sui primi 2 digit è visualizzato il codice di stato.

	01: Idle
oP	02: Apertura 03: Stop finecorsa apertura 04: Stop apertura
cL	05: Chiusura 06: Stop finecorsa chiusura 07: Stop chiusura

Ft	08: Stop per intervento fotocellula 09: Apertura per intervento fotocellula 10: Pausa intervento fotocellula
ob	**Solo dissuasori idraulici:** 11: Stop per rilevamento ostacolo 12: Apertura per rilevamento ostacolo 13: Pausa rilevamento ostacolo
tL	14: Raggiunto tempo di lavoro massimo in apertura 15: Raggiunto tempo di lavoro massimo in chiusura

In funzionamento standard, senza errori, la sequenza realizzata deve essere sempre 2 -> 3 in apertura, 5 -> 6 in chiusura.

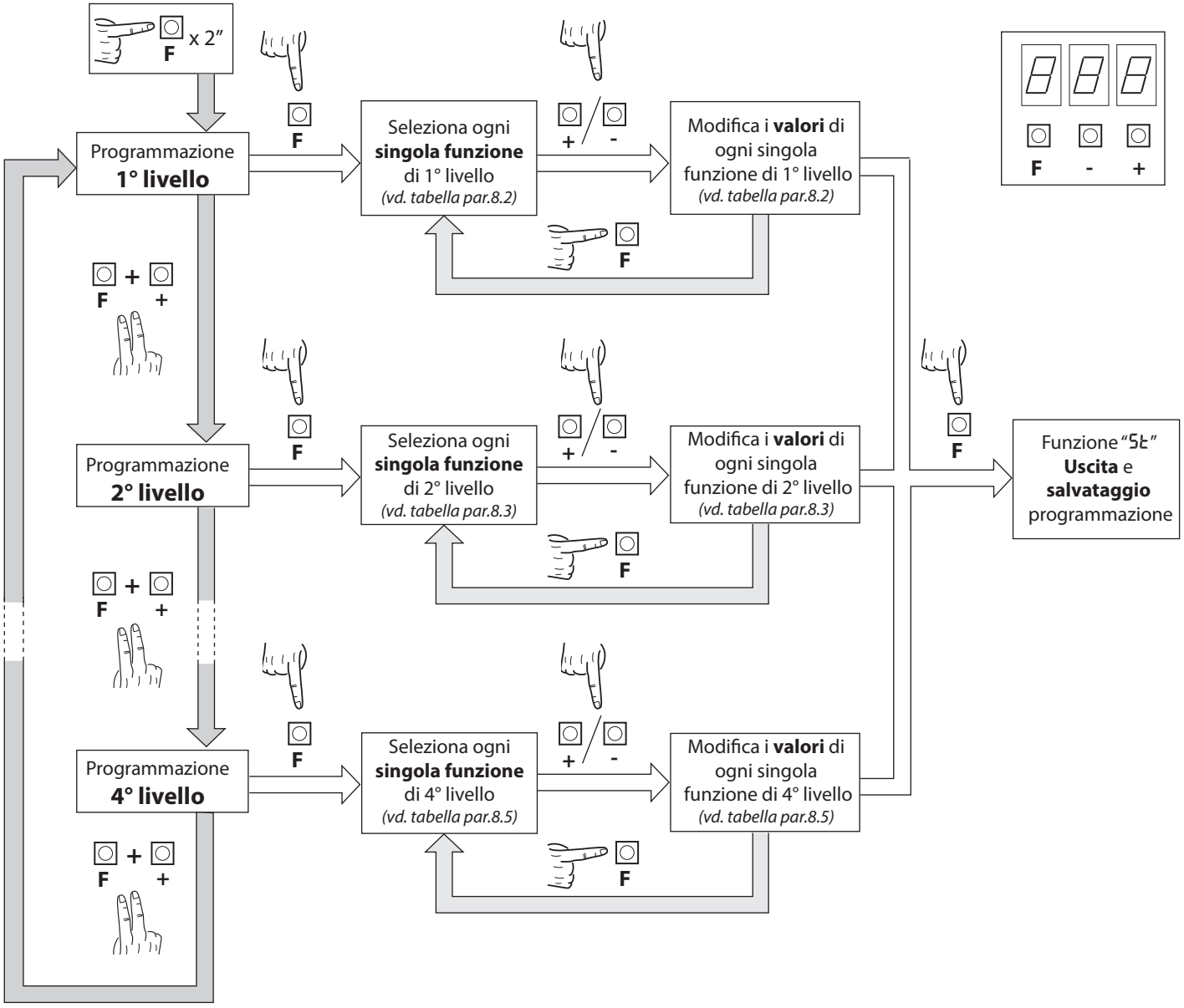
Sul terzo digit vengono espresse informazioni particolari:

Display	STATO
8.8.8.	UPS attivo, mancanza tensione di rete
8.8.8.	Segnale di STOP attivo
8.8.8.	"Termon" attivato
8.8.8.	Fotocellula impegnata

8. PROGRAMMAZIONE

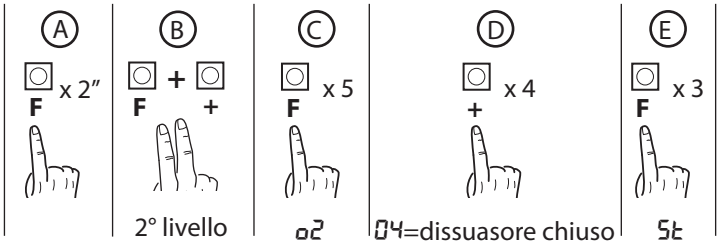
8.1 FUNZIONALITÁ DI BASE

Per accedere alla programmazione premere il pulsante **F** per 2 secondi.
La programmazione è divisa in 4 livelli.
Per passare al livello successivo mantenere premuto il tasto **F** e agire sul tasto **+** (Sequenza 1-2-3-4-1.....).
Selezionato il livello desiderato, premendo il pulsante F vengono visualizzate sul display le funzioni disponibili in ordine successivo; Ad ogni impulso di F corrisponde una funzione (Lo - cL - Ft .....)
Selezionata la funzione, con i tasti ⊕ o ⊖ si può modificare il valore del parametro (⊕ : 00-01-02-03... / ⊖ : ...03-02-01-00).
Le modifiche dei parametri sono immediatamente attive, e verranno salvate permanentemente all'uscita del menu selezionando la funzione ST mediante il tasto F.
N.B. In caso di black out durante la programmazione tutte le modifiche andranno perse.



Esempio:

Selezione Uscita2 impostata su dissuasore chiuso:



8.2 PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 1° livello e i singoli parametri impostabili.

= valore di DEFAULT impostato in azienda.

= valore del parametro impostato in fase di installazione: da indicare nel caso si modifichi il valore di DEFAULT.

Par.	Funzione	Valori impostabili		
Lo	Seleziona la logica di funzionamento. (vedi note dopo la tabella)	00: Uomo presente 01: Semiautomatico 02: Automatico	01	
cL	Configurazione ingresso close (vedi note dopo la tabella)	00: Ingresso close standard 01: Ingresso close a rilascio 02: Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.	00	
Ft	Fotocellule	00: In chiusura riapre ed attende comandi a fotocellula libera. 01: In chiusura riapre; richiude dopo 1" a fotocellula libera 02: In chiusura riapre; richiude dopo 5" a fotocellula libera	02	
ob	Rilevamento ostacolo (solo dissuasori idraulici)	00: Disabilitato 01: In chiusura arresta ed attende comandi 02: In chiusura riapre ed attende comandi 03: In chiusura riapre, richiude dopo 5 secondi	03	
Po	Prelampeggio apertura	0-30	00	
Pc	Prelampeggio chiusura	0-30	00	
Ld	Luci dissuasore	00: Luci cappello lampeggianti in movimento, fisse a dissuasore aperto e chiuso 01: Luci cappello lampeggianti in movimento e a dissuasore aperto, fisse a dissuasore chiuso 02: Luci cappello sempre lampeggianti 03: Luci cappello lampeggianti in movimento e a dissuasore chiuso, fisse a dissuasore aperto	00	
tP	Tempo di pausa (espresso in secondi)	00 - 99	10	
bU	Buzzer	00: Buzzer disattivato 01: Buzzer attivo in movimento	01	
Pr	Preset configurazioni controllo accessi	01: Nessuna configurazione 02: Configurazione parametri installazione tipo A (vedi capitolo 13.1) 03: Configurazione parametri installazione tipo B (vedi capitolo 13.2) 04: Configurazione parametri installazione tipo C (vedi capitolo 13.3) 05: Configurazione parametri installazione tipo D (vedi capitolo 13.4)	01	
dF	Ripristino parametri di default. (vedi note dopo la tabella)	00: Nessun ripristino 01: Ripristino parametri di default 02: Ripristino parametri di default ad eccezione del parametro "Com": protocollo di comunicazione	00	
St	Uscità menù/salvataggio	Premendo il tasto "F" si esce dalla modalità di programmazione e si salvano le modifiche eseguite		

Descrizione parametri livello 1

- Lo: Logica di funzionamento
  - Uomo presente: La chiusura funziona per comandi mantenuti. L'apertura funziona per comandi ad impulsi. Il comando di start una volta apre e una volta chiude.
  - Semiautomatica: L'automazione funziona per comandi ad impulsi senza la richiusura automatica. Quindi a fine apertura per comandare la chiusura occorre agire rispettivamente sullo start o su close.
  - Automatica: L'automazione funziona per impulsi. Nel ciclo normale terminata la fase di apertura è attivata la richiusura automatica dopo il tempo di pausa impostato (parametro tP).

- cL: Configurazione close
  - 01: Ingresso close a rilascio
    Modalità di funzionamento studiata per ottenere la chiusura automatica del dissuasore solo quando la vettura ha abbandonato la fotocellula o il rilevatore magnetico (accessori piu' idonei per questo utilizzo). Collegare il contatto N.O. del rilevatore o della fotocellula ai morsetti del contatto Close.
    La presenza della vettura sul rilevatore o davanti alla fotocellula non provoca l'immediata chiusura bensì occorre attendere il rilascio del relativo segnale.
  - 02: Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.
    Durante la fase di chiusura l'impegno del comando chiudi ferma l'automazione. Al disimpegno il dissuasore riprende la chiusura.

- Pr: Preset
  - Per configurare i parametri per l'installazione di tipo **A**, **B**, **C** e **D** impostare il valore corrispondente ed uscire dal menù. Vedi capitolo 13 per i dettagli sul tipo di installazione.

- dF: Default
  - Per ripristinare i parametri di default occorre impostare ad 1 oppure a 2 il parametro dF ed uscire dal menu'. Con 2 si preserva il settaggio relativo alla comunicazione (Com).
    N.B.: l'operazione di default ripristina tutti i parametri ai valori di fabbrica, compresi quelli modificati dal comando Preset. In caso di controllo accessi, questa va riprogrammata dopo il Default.

8.3 PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 2° livello e i singoli parametri impostabili.

ddd = valore di DEFAULT impostato in azienda.

= valore del parametro impostato in fase di installazione: da indicare nel caso si modifichi il valore di DEFAULT.

Par.	Funzione	Valori impostabili	ddd	
Sr	Configurazione per richiesta manutenzione	00: disabilitata	00	
		01: attiva sulle uscite configurate		
		02: attiva sulle uscite configurate e doppio lampeggio su luci dissuasore		
nt	Programmazione cicli di manutenzione in migliaia	00-99	00	
nL	Programmazione cicli di manutenzione in milioni	0.0-9.9	0.0	
o4 o5	Uscita 4, Uscita 5	00: richiesta manutenzione programmata	o5: 14 o4: 04	
		01: intervento fotocellula		
		02: rilevamento ostacolo (solo dissuasori idraulici)		
		03: contatto PDM attivato		
		04: dissuasore alto		
		05: dissuasore basso		
		06: contatto stop attivato		
		07: prelampeggio		
		08: contatto start		
		09: contatto open		
		10: black out (il contatto si attiva all'accensione)		
		11: richiesta assistenza		
		12: contatto close		
		13: UPS		
		14: contatto secondo canale radio		
		15: buzzer (per Totem)		
		16: pressostato EFO non funzionante		
		17: sensore FCC non funzionante o tentativo di forzatura		
Fc	Presenza del sensore di fine corsa chiusura	00: assente	vedi nota	
		01: presente		
EF	Presenza EFO (disponibile solo sulle versioni H2 e L8)	00: assente	00	
		01: presente		
tE	TERMON	00-30: intensità del riscaldamento (01 = min; 30 = max)	00	
UP	UPS	00: disabilitato	00	
		01: abilitato, apertura automatica in caso di mancanza di corrente elettrica		
		02: abilitato, chiusura automatica in caso di mancanza di corrente elettrica ⚠ ATTENZIONE: SELEZIONE PERICOLOSA		

cr	Coppia di rallentamento (non disponibile per dissuasori idraulici)	20-80	50	
St	Uscità menù/salvataggio	Premendo il tasto "F" si esce dalla modalità di programmazione e si salvano le modifiche eseguite		

Descrizione parametri livello 2

• Sr : Richiesta manutenzione
- 00: la richiesta manutenzione non è attiva.
- 01: al termine dei cicli programmati tramite i contatori nt ed nL, viene attivata l'uscita programmata (vedi parametri o4, o5)
- 02: al termine dei cicli programmati tramite i contatori nt ed nL, viene attivata l'uscita programmata (vedi parametri o4, o5) e le luci dissuasore effettuano un doppio lampeggio.

• nt-nL : Programmazione cicli di manutenzione in migliaia e milioni
La combinazione dei due parametri permette di impostare un conto alla rovescia dopo il quale viene segnalata la richiesta manutenzione. Il parametro nt permette di impostare le migliaia, il parametro nL i milioni.
Esempio: per impostare 275.000 manovre di manutenzione occorre impostare nL a 0.2 e nt a 75.
Il valore visualizzato nei parametri si aggiorna con il susseguirsi delle manovre.

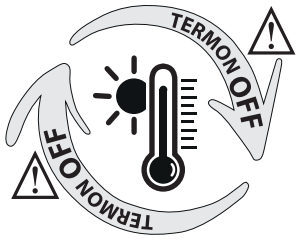
• FC : Presenza del sensore di fine corsa chiusura
Dopo ogni default viene portato a 1 per i dissuasori tipo h2 e GR, a 00 per tutti gli altri. Ha significato solo per i dissuasori di tipo Hx e Gx.

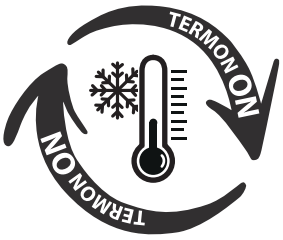
• o4= 11; o5= 11: : Richiesta assistenza
Se configurato il contatto indica che la centralina elettronica ha rilevato un errore nell'automazione ed in particolare la rottura dei finecorsa o dell'elettrovalvola (solo dissuasori idraulici. L'errore viene comunque segnalato tramite triplo lampeggio sulle luci cappello.

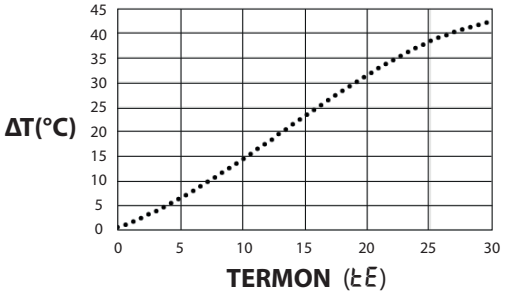
• tE: TERMON (sistema elettronico integrato di riscaldamento del motore)

->**NON VALIDO per XPASS 330/1200**
Da attivare quando la temperatura dell'ambiente in cui è installato il dissuasore (Tamb) scende sotto la minima temperatura di funzionamento del dissuasore stesso (Tmin).
Con tE = 00, TERMON disabilitato
Con tE = 01, minimo riscaldamento
Con tE = 30, massimo riscaldamento

->**VALIDO solo per XPASS 330/1200**
Regolare il valore di termon secondo il grafico in modo che la temperatura dell'olio sia compresa tra 0-50°
- CASO 1 T° amb -20°C (tE=15)
- CASO 2 T° amb -0°C (tE=10)







• cr : Coppia di rallentamento
Imposta la velocità di rallentamento a fine manovra di chiusura con valore fisso preimpostato in Azienda.

8.4 PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 3° livello e i singoli parametri impostabili.

ddd = valore di DEFAULT impostato in azienda.

= valore del parametro impostato in fase di installazione: da indicare nel caso si modifichi il valore di DEFAULT.

Par.	Funzione	Valori impostabili	ddd	
Pd	Polarità ingresso dinamico PDM	00: ingresso N.O. 01: ingresso N.C.	00	
Lt	Polarità fine corsa	00: Serie 01: Parallelo	00	
PP	Selezione polarità pressostato (solo per dissuasori idraulici)	00: N.O. (in uso fino al **2012**) 01: N.C. (in uso dal **2013**)	01	
PE	Polarità pressostato EFO	00: N.O. 01: N.C.	00	
PA	Polarità ingresso AUX	00: N.O. 01: N.C.	00	
P4 P5	Polarità Uscita 4 Polarità Uscita 5	00: N.O. 01: N.C.	00	
cP	Comandi durante pausa	00: OFF 01: ON	01	

FP	Funzioni speciali PDM ingresso programmabile	00: Nessuna 01: Consenso apertura 02: Consenso apertura e reset tempo di pausa (con Pr=04) 03: Abilitazione TERMON 04: Consenso apertura e reset tempo di pausa (con Pr=05)	00	
r1	Selezione comando radio canale 1	00: Canale 1 disabilitato 01: Start 02: Apri (con Pr=05 funzione speciale)	01	
ht	Selezione frequenza	50-60	50	
St	Uscità menù/salvataggio	Premendo il tasto "F" si esce dalla modalità di programmazione e si salvano le modifiche eseguite		

Descrizione parametri livello 3

- Pd: Polarità ingresso
  E' possibile configurare la polarità dell'ingresso come N.O. o N.C.
- P4 - P5: Polarità Uscita 4, Polarità Uscita 5
  E' possibile configurare le uscite come N.O. o N.C.. NOTA: in caso di blackout i contatti si apriranno comunque.
- cP: Abilitazione comandi durante il tempo di pausa
  A seconda dell'impostazione del parametro l'automazione accetta o rifiuta comandi di apertura.
- FP: Funzioni speciali PDM

->**NON VALIDO per XPASS 330/1200**

FP=01 Il PDM viene utilizzato come consenso all'apertura. Fino a quando non è premuto non viene accettato alcun comando di apertura. Tenendo premuto il PDM non viene accettato alcun comando di chiusura pertanto il dissuasore rimane aperto
FP=02 Il PDM funziona come nel punto 1, ma in caso di logica automatica ricarica il tempo di pausa.
FP=03 Il PDM funziona come abilitazione al sistema TERMON. In base all'impostazione del parametro Pd la chiusura o apertura del contatto permette di attivare o disattivare il sistema TERMON. Questo consente di comandare la funzione secondo un calendario o un termostato.

- PP: Polarità pressostato (ingresso FCC)

N.O.: Tipologia di pressostato in uso fino al **2012.**
N.C.: Tipologia di pressostato in uso dal **2013.**

8.5 PROGRAMMAZIONE DI 4° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 4° livello e i singoli parametri impostabili.

ddd = valore di DEFAULT impostato in azienda.

= valore del parametro impostato in fase di installazione: da indicare nel caso si modifichi il valore di DEFAULT.

Par	Funzione	Valori impostabili	ddd	
coM	Protocollo di comunicazione	00: disabilitata 01: U-LINK 02: Modbus/RTU	00	
UMo	Modalità U-LINK	00: Slave 01: Master	00	
U Id	Indirizzo U-LINK	00 - 120	00	
M Id	Modbus/RTU ID	01 - 247: Per Slave 00: Per Master	01	
MSP	Velocità MODBUS RTU	19.2: 19 200 baud 38.4: 38 400 baud	38.4	
tot	Contatore di manovre	Parametro di sola lettura, rappresenta il numero di migliaia di manovre		
Err	Storico errori	00: non cancella lo storico 01: cancella lo storico	00	

Descrizione parametri livello 4

.coM:
Impostazione protocollo di comunicazione.
Impostare valore sempre uguale per Master e Slave.

.UMo:
Impostazione modalità U-LINK.

.U Id:
Impostazione indirizzo U-LINK.

.M Id:
Impostazione Modbus/RTU ID.
00: identifica il Master

.MSP:
Impostazione velocità MODBUS RTU.

.Err:
Viene rappresentata la lista degli errori in memoria e il numero di volte in cui sono occorse.

9. RICEVENTE RADIO

9.1 DATI TECNICI RICEVENTE

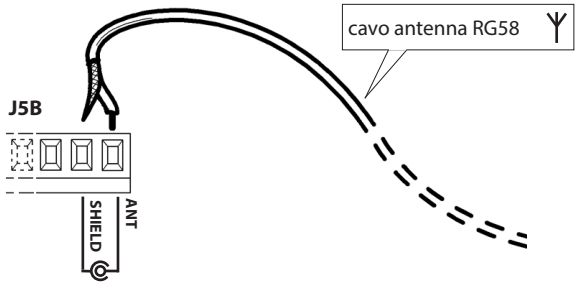
- N° max trasmettitori memorizzabili:	2048
- Frequenza:	433.92MHz
- Codice a mezzo:	Algoritmo rolling-code
- N°combinazioni:	4 miliardi

9.2 FUNZIONALITÁ CANALI RADIO

Canale radio 1:	Selezionare il comando dal parametro r 1 - 3° liv
Canale radio 2:	Chiude il contatto a relé nella morsettiera J4: OUT4, OUT5, se attivato o4= 14 - 2° liv, o5= 14 - 2° liv. (default).

9.3 INSTALLAZIONE ANTENNA

Usare una antenna accordata sui 433MHz. Collegare l'antenna sui morsetti antenna utilizzando un cavo coassiale RG58 .



9.4 PROGRAMMAZIONE MANUALE

Nel caso di installazioni standard nelle quali non siano richieste le funzionalità avanzate è possibile procedere alla memorizzazione manuale dei trasmettitori, facendo riferimento alla tabella di programmazione A per la programmazione base.

1) Se si desidera che il trasmettitore attivi il canale 1 premere il pulsante PR1, oppure se si desidera che il trasmettitore attivi il canale 2 premere il pulsante PR2.
2) Al lampeggio del led DL1 premere il "tasto nascosto" del trasmettitore, il led DL1 resterà acceso fisso.
3) Premere il tasto da memorizzare del trasmettitore, il led DL1 lampeggerà velocemente indicando l'avvenuta memorizzazione. In seguito riprenderà il lampeggio normale.
4) Per memorizzare un ulteriore trasmettitore ripetere i passi 3) e 4).
5) Per uscire dal modo di memorizzazione attendere fino al completo spegnimento del led oppure premere il tasto di un telecomando appena memorizzato.



"Tasto nascosto"

NOTA IMPORTANTE: CONTRASSEGNARE IL PRIMO TRASMETTITORE MEMORIZZATO CON IL BOLLINO CHIAVE (MASTER). Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il codice chiave al ricevitore; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

9.5 PROGRAMMAZIONE MODALITÁ AUTOAPPRENDIMENTO

Questo modalità serve per eseguire una copia dei tasti di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente senza accedere alla ricevente.
Il primo trasmettitore deve essere memorizzato in modo manuale (vedi paragrafo 9.4).

a) Premere il "tasto nascosto" del trasmettitore già memorizzato.
b) Premere il tasto T del trasmettitore già memorizzato che si desidera attribuire anche al nuovo trasmettitore.
c) Premere entro 10s, il tasto nascosto del nuovo trasmettitore da memorizzare.
d) Premere il tasto T che si desidera attribuire al nuovo trasmettitore.
e) Per memorizzare un'altro trasmettitore, ripetere dal passo (c) entro un tempo max di 10 secondi, altrimenti la ricevente esce dal modo programmazione.
f) Per copiare un altro tasto, ripetere dal passo (a) attendendo l'uscita dal modo programmazione (o togliendo alimentazione alla ricevente).



"Tasto nascosto"

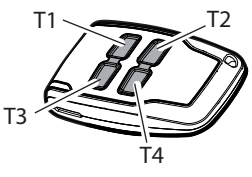
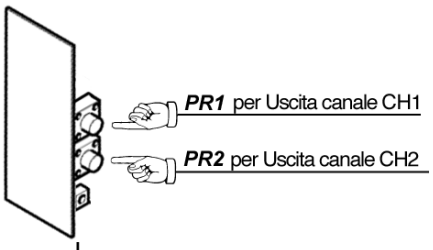


TABELLA A

La prima pressione del tasto PR1 (per canale 1) o PR2 (per canale 2) imposta la ricevente in modalità programmazione.
Ad ogni successiva pressione del tasto PR la ricevente passa alla configurazione della funzione successiva, che viene indicata dal numero di lampeggi (vedi tabella).
Quindi dopo aver selezionato il canale (PR1 o PR2) e la funzione desiderata, si procederà alla memorizzazione del tasto T (T1-T2-T3 o T4) della trasmittente nella memoria della ricevente come indicato nella tabella programmazione.



Programmazione Standard

Programmazione	Lampeggio in modo costante Se per un tempo di 10 secondi non si eseguono memorizzazioni, si esce dal modo programmazione.	Premere il tasto nascosto della trasmittente fino a che il led resta acceso, quindi premere il tasto T (1-2-3 o 4) della trasmittente fino alla ripresa del lampeggio, attendere lo spegnimento del Led o trasmettere un tasto per uscire. Ora il tasto T della trasmittente è memorizzato.
Memorizzazione automatica trasmettitore con uscita impulsiva	2 lampeggi seguiti da una pausa di circa 1 secondo Viene automaticamente memorizzato il tasto T1 della trasmittente sull'uscita CH1 ed il tasto T2 sull'uscita CH2.	Premere il tasto nascosto della trasmittente fino a che il led resta acceso, quindi premere il tasto T1 della trasmittente (la pressione di altri tasti viene ignorata), fino alla ripresa del lampeggio, attendere lo spegnimento del Led (10s) o togliere alimentazione. Ora T1 e T2 sono automaticamente memorizzati su CH1 e CH2.

Programmazione Avanzata

Uscita passo-passo	3 lampeggi seguiti da una pausa di circa 1 secondo N.D.	Funzione non associata
Uscita timer	4 lampeggi seguiti da una pausa di circa 1 secondo N.D.	Funzione non associata
Eliminazione codice	5 lampeggi seguiti da una pausa di circa 1 secondo N.D.	Funzione non associata
Cancellazione dell'intera memoria della ricevente	6 lampeggi seguiti da una pausa di circa 1 secondo ATTENZIONE! Questa operazione cancella dalla memoria della ricevente tutti i radiocomandi memorizzati sia sul canale 1 sia sul canale 2.	Durante il lampeggio del Led premere simultaneamente i pulsanti PR1 e PR2 della ricevente per un tempo superiore ai 10s. Il led lampeggia molto veloce. Allo spegnimento del led Ora tutte le trasmittenti sono cancellate e si esce dalla modalità programmazione.

LEGENDA

FUNZIONE	NUMERO LAMPEGGI DEL LED DL1 DESCRIZIONE DELLA FUNZIONE	PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE

10. COLLEGAMENTI PER IL FUNZIONAMENTO SIMULTANEO (FIG. PAG. 7 e 8)

La centrale permette di azionare sino ad un massimo di quattro dissuasori collegati in parallelo ottenendo così il funzionamento simultaneo con un unico quadro di comando.

É consigliabile utilizzare una scatola di derivazione, con grado di protezione adeguato, per effettuare le connessioni tra i due o più dissuasori.

Di seguito è riportata la tabella con la modalità di connessione serie/parallelo dei cavi comuni.

Fare riferimento al manuale del dissuasore specifico per l'identificazione del giusto cavo.

	G6, G8, h6, h8	L8	d5, d7, E5, E7, F7, I7, cA, cb, o5, o7, U5, U7
MOTORE	Collegare in parallelo rispettando la polarità dei motori unendo tra loro i cavi neri, i cavi marroni, i cavi blu. **Se presenti, i cavi grigi vanno uniti con i cavi blu.**		
CONDENSATORI	Collegare in parallelo i condensatori forniti con ciascun dissuasore.		
ELETTROFRENI	NON PRESENTE	NON PRESENTE	Collegare in parallelo i cavi BIANCHI degli elettrofreni
LUCI	Collegare in parallelo i cavi GIALLI delle luci led	Collegare in parallelo tutti i cavi GIALLI delle luci led	Collegare in parallelo i cavi GIALLI delle luci led
AVVISATORE ACUSTICO	Collegare in parallelo i cavi ROSA, dell' avvisatore acustico.		
FCA	Collegare in serie i cavi VERDI del finecorsa di apertura		Collegare in serie i cavi VERDI del finecorsa di apertura
FCC	Collegare in serie i cavi ARANCIONE del finecorsa di chiusura (solo su XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD)	Collegare in parallelo i cavi ARANCIONE del finecorsa di chiusura	NON PRESENTE
PRESSOSTATO DI LINEA PRES1	Collegare in parallelo i cavi BIANCHI del pressostato (in uso fino al 2012) Collegare in serie i cavi BIANCHI del pressostato (in uso dal 2013)	Collegare in serie i cavi BIANCHI del pressostato	NON PRESENTE
PRESSOSTATO EFO PRES2	Collegare in parallelo i cavi VERDE/BIANCO del pressostato EFO, quando presente		NON PRESENTE
ANTIFURTO	Collegare in serie i cavi ARANCIONE del contatto antifurto (solo su PILLAR B opzionale)	Collegare in parallelo i cavi ROSA/ARANCIONE del contatto antifurto, se previsto	Collegare in serie i cavi ARANCIONE del contatto antifurto, se previsto
RESISTENZA DI RISCALDAMENTO	NON PRESENTE	NON PRESENTE	Collegare in parallelo i cavi ROSSI della resistenza riscaldante, se previsto
ELETTROVALVOLA DI DISCESA EV1	Collegare in parallelo i cavi ROSSI delle elettrovalvole		NON PRESENTE
ELETTROVALVOLA DI SALITA EV2	NON PRESENTE	Collegare in parallelo i cavi ROSSO/BIANCO delle elettrovalvole	NON PRESENTE
ELETTROVALVOLA EFO	NON PRESENTE	Collegare in parallelo i cavi BIANCO delle elettrovalvole, quando presente l'EFO	NON PRESENTE

11. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

In caso di qualsiasi malfunzionamento verificare che sia stato selezionato il dissuasore corretto (paragrafo 5)

- Doppio lampeggio sulle luci del cappello. Indica la richiesta manutenzione programmata. Verificare i parametri Sr-2°liv., nt-2°liv., nL-2°liv.
- Triplo lampeggio sul cappello luci e stato I4 o I5 sul display a fine manovra. Verificare il finecorsa di apertura e il contatto di pressostato a fine chiusura (solo dissuasori idraulici).

12. AVVERTENZE

Si raccomanda di eseguire un'installazione che preveda tutti gli accessori necessari ad assicurare il funzionamento secondo normativa vigente, impiegando sempre dispositivi originali .

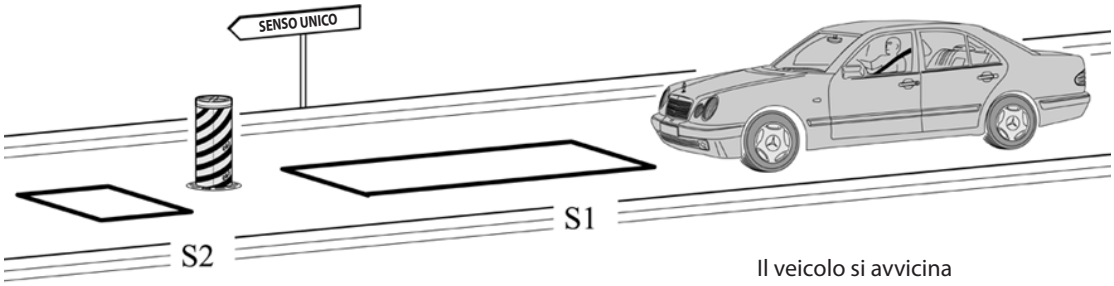
L'utilizzo e l'installazione di queste apparecchiature deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore che non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da installazione ed utilizzo improprio o irragionevole.

Il costruttore declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel manuale e si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso.

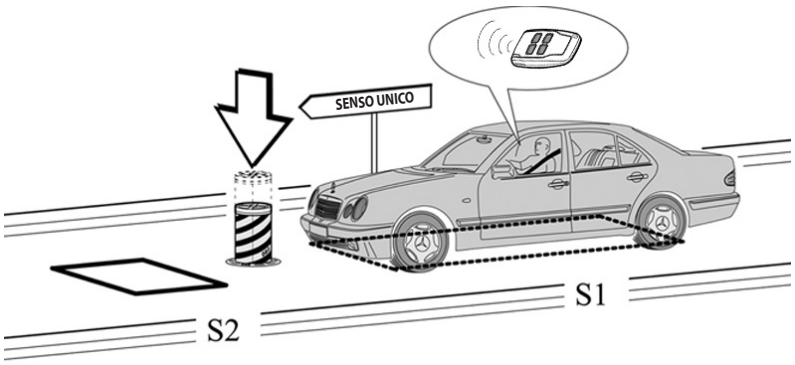
13. ESEMPI DI CONTROLLO ACCESSI

13.1 INSTALLAZIONE A ENTRATA O USCITA CONTROLLATA

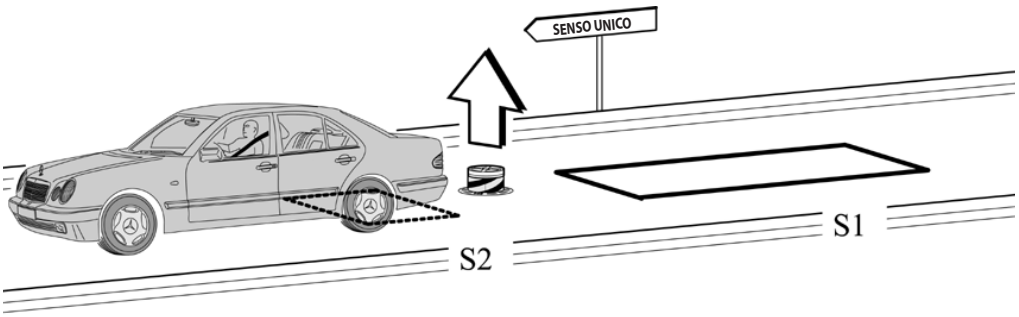
Questa soluzione è consigliata quando si desidera accedere ad un'area riservata in **un solo senso di marcia** attivando un comando di riconoscimento (radiocomando, chiave di prossimità, chiavi magnetiche ecc.)



Il veicolo si avvicina all'area riservata



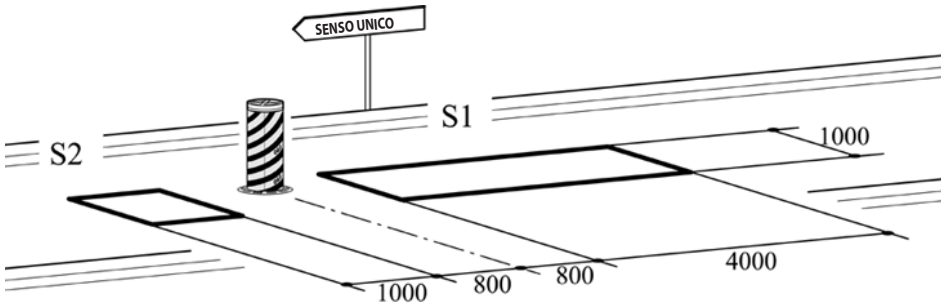
Occupando la spira **S1** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.
Nel caso in cui il dissuasore stia risalendo, per abbassarlo nuovamente occorre <u>sempre</u> occupare la spira **S1** ed attivare il comando di riconoscimento.



Liberando la spira **S2** si attiva la risalita del dissuasore.

Le spire S1 e S2 svolgono anche una funzione di sicurezza non permettendo la risalita del dissuasore sino a quando sono occupate

DIMENSIONI CONSIGLIATE



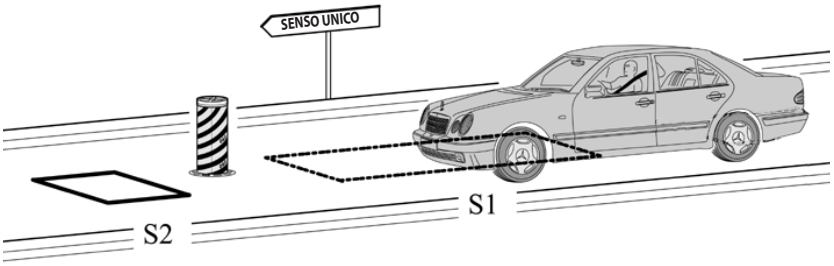
- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S1** all'ingresso **PDM.**
- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S2** all'ingresso **CLOSE.**
- Le quote dimensionali delle spire sono puramente indicative.

✳Si consiglia l'installazione del rilevatore di masse metalliche modello **"DETECTOR PRO 230V".**

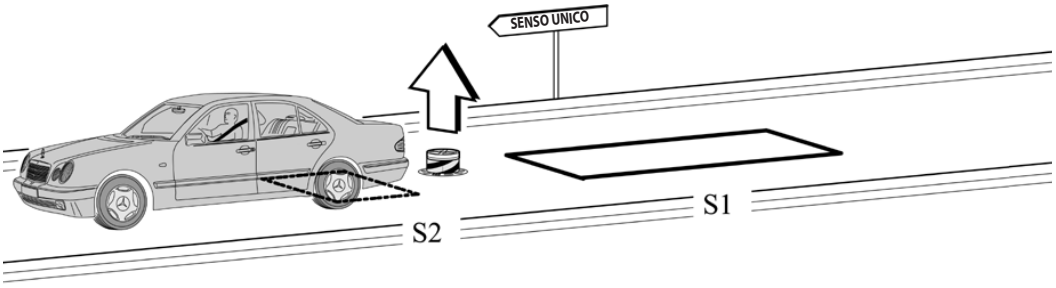
	PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
Pr=02	cL	02	Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.
	r1	02	Radio canale 1: Apri
	FP	01	Consenso apertura
	Lo	01	Logica semiautomatica
	cP	00	Comandi durante pausa disabilitati

13.2 INSTALLAZIONE B ENTRATA O USCITA AUTOMATICA

Questa soluzione è consigliata quando si vuole consentire l'accesso ad un'area riservata, in entrata o in uscita senza l'utilizzo di comandi di riconoscimento permettendo il transito veicolare esclusivamente in un solo senso di marcia



Il veicolo si avvicina all'area riservata.
Occupando la spira **S1** attiva la discesa del dissuasore.

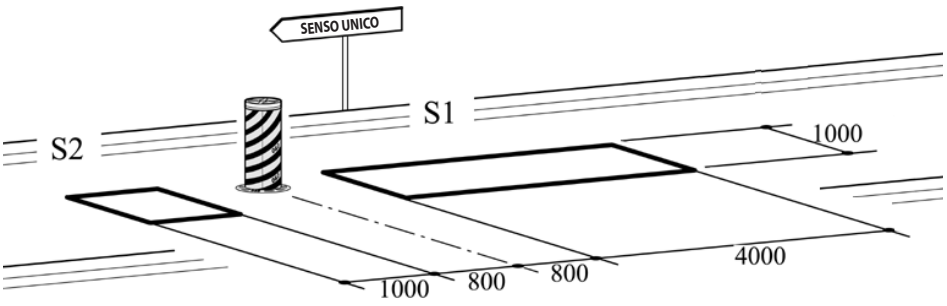


Liberando la spira **S2** si attiva la risalita del dissuasore.

Le spire S1 e S2 svolgono anche una funzione di sicurezza non permettendo la risalita del dissuasore sino a quando sono occupate

---

DIMENSIONI CONSIGLIATE



- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S1** all'ingresso **OPEN.**
- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S2** all'ingresso **CLOSE.**
- Le quote dimensionali delle spire sono puramente indicative.

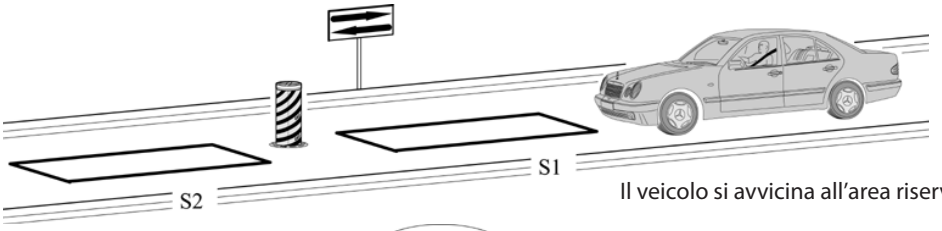
✻ Si consiglia l'installazione del rilevatore di masse metalliche modello **"DETECTOR PRO 230V".**

	PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
Pr=03	cL	02	Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.
	r1	00	Radio canale 1: Disabilitato
	FP	01	Consenso apertura
	Lo	01	Logica semiautomatica
	cP	00	Comandi durante pausa disabilitati

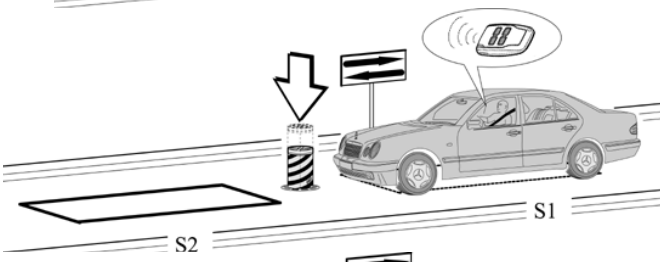
13.3 INSTALLAZIONE C ENTRATA E USCITA CONTROLLATA

Questa soluzione è consigliata quando si desidera accedere ad un'area riservata in **entrambi i sensi di marcia** attivando un comando di riconoscimento (radiocomando, chiave di prossimità, chiavi magnetiche ecc.)

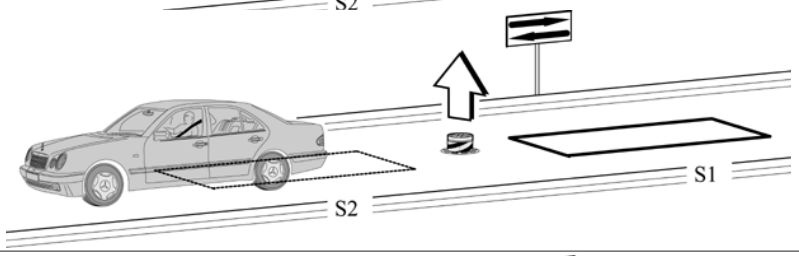
ENTRATA



Il veicolo si avvicina all'area riservata.

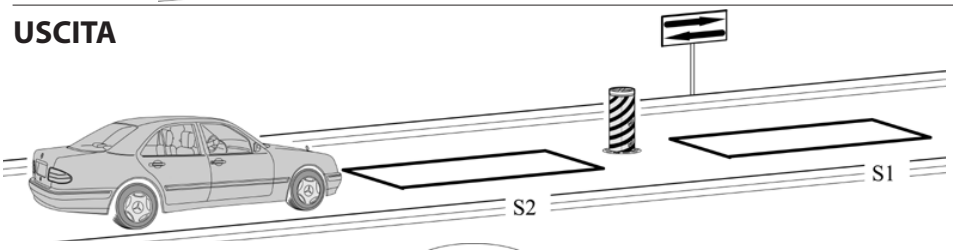


Occupando la spira **S1** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.
Nel caso in cui il dissuasore stia risalendo, per abbassarlo nuovamente occorre sempre occupare la spira **S1** ed attivare il comando di riconoscimento.

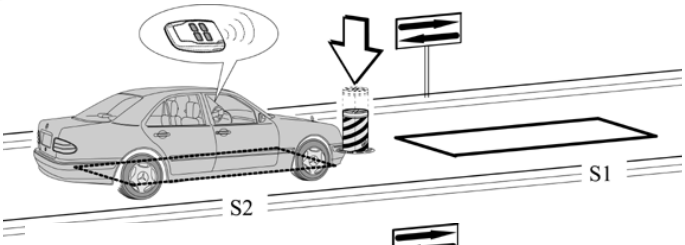


Liberando la spira **S2** si attiva la risalita automatica del dissuasore dopo un tempo di pausa regolabile.

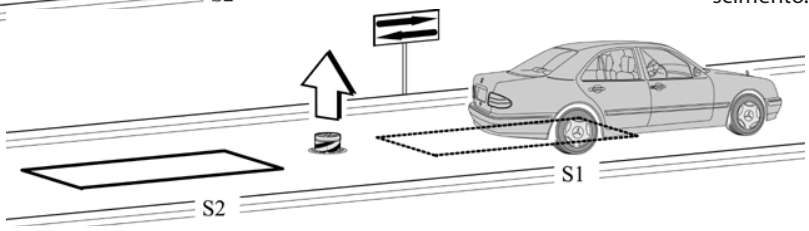
USCITA



Il veicolo si avvicina all'area riservata.



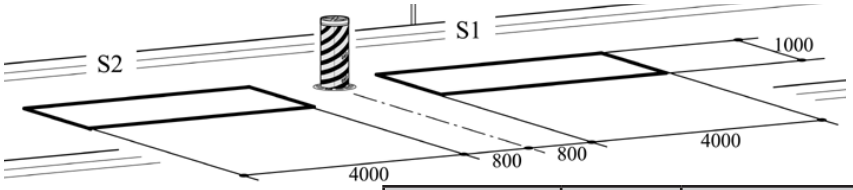
Occupando la spira **S2** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.
Nel caso in cui il dissuasore stia risalendo, per abbassarlo nuovamente occorre sempre occupare la spira **S1** ed attivare il comando di riconoscimento.



Liberando la spira **S1** si attiva la risalita automatica del dissuasore dopo un tempo di pausa regolabile.

Le spire S1 e S2 svolgono anche una funzione di sicurezza non permettendo la risalita del dissuasore sino a quando sono occupate

DIMENSIONI CONSIGLIATE



- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spire **S1** e **S2** all'ingresso **PDM.**
- Le quote dimensionali delle spire sono puramente indicative.

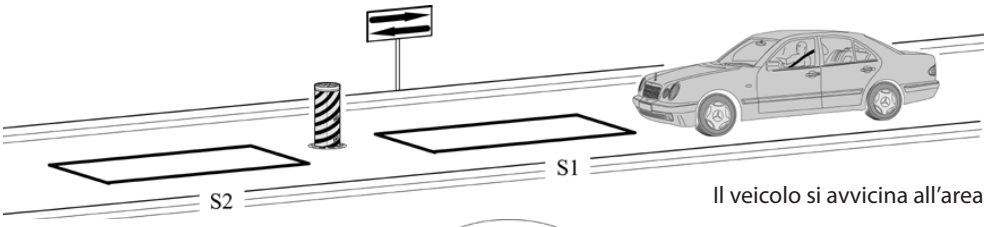
✻ Si consiglia l'installazione del rilevatore di masse metalliche modello **"DETECTOR PRO 230V".**

	PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
Pr=04	Lo	02	Logica di funzionamento: Automatica
	tP	1-99	Tempo di pausa
	FP	02	Consenso apertura e reset tempo di pausa
	r1	02	Radio canale 1: Apri
	cP	00	Comandi durante pausa disabilitati
	cL	00	Close standard

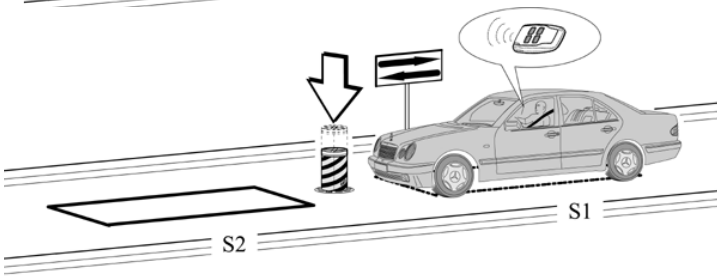
13.4 INSTALLAZIONE D ENTRATA CONTROLLATA ED USCITA AUTOMATICA

Questa soluzione è consigliata quando si desidera accedere ad un'area riservata **in entrambi i sensi di marcia**. In entrata il transito è consentito mediante un comando di riconoscimento, mentre l'uscita è automatica.

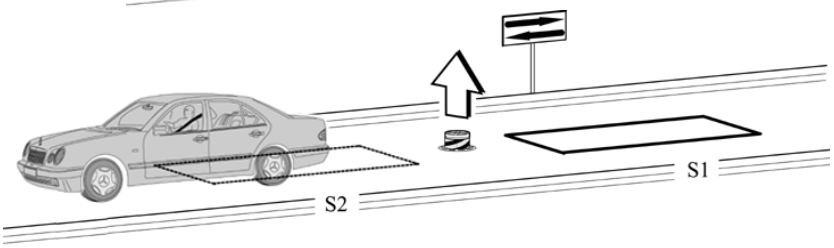
ENTRATA



Il veicolo si avvicina all'area riservata

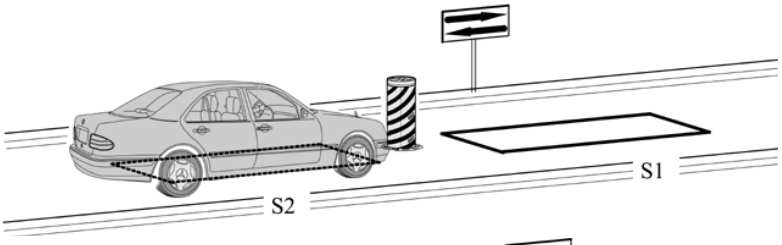


Occupando la spira **S1** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.
Nel caso in cui il dissuasore stia risalendo, per abbassarlo nuovamente occorre sempre occupare la spira **S1** ed attivare il comando di riconoscimento.

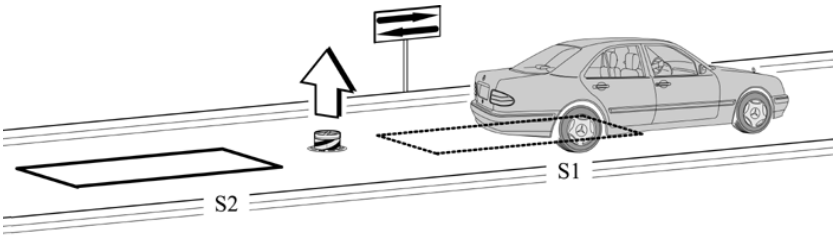


Liberando la spira **S2** si attiva la risalita automatica del dissuasore dopo un tempo di pausa regolabile.

USCITA



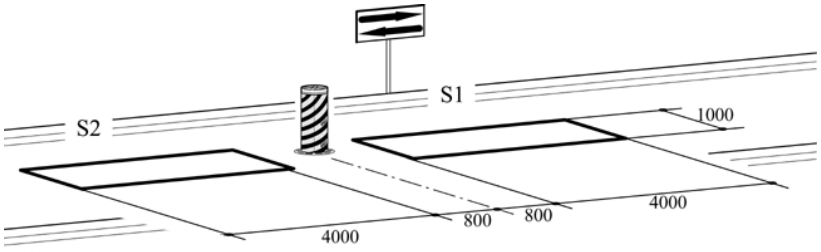
Il veicolo si avvicina all'area riservata.
Occupando la spira **S2** attiva la discesa del dissusore.



Liberando la spira **S1** si attiva la risalita automatica del dissuasore dopo un tempo di pausa regolabile.

Le spire S1 e S2 svolgono anche una funzione di sicurezza non permettendo la risalita del dissuasore sino a quando sono occupate

DIMENSIONI CONSIGLIATE



- Collegare il contatto del rilevatore spira **S1** all'ingresso **PDM.**
- Collegare il contatto **N.O.** del rilevatore spira **S2** all'ingresso **OPEN.**
- Le quote dimensionali delle spire sono puramente indicative.

✳ Si consiglia l'installazione del rilevatore di masse metalliche modello **"DETECTOR PRO 230V".**

	PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
Pr=05	Lo	02	Logica di funzionamento: Automatica
	FP	04	Funzione speciale
	r1	02	Radio canale 1: Apri
	cP	00	Comandi durante pausa disabilitati
	cL	00	Close standard

14. GESTIONE ERRORI

In memoria vengono salvati fino a 10 eventi ed errori diversi, con il numero di occorrenze limitate a 10 per ciascun evento.

In caso di errori bloccanti, si esce riavviando la scheda oppure tenendo premuti i tasti "+" e "-" per 5 secondi. Con il riavvio da tasti viene effettuato un check di consistenza dei dati in memoria e dei parametri, con eventuale ripristino al valore di default per quelli fuori range.

Nel menù livello 4, mediante parametro"Err", possono essere visualizzati gli eventi salvati in memoria; viene presentato il codice di errore Exx, intervallato dal numero di occorrenze. Con i tasti "+" e "-" si puo scorrere la lista. Al termine viene visualizzato il valore di uscita: se si esce (tasto"F") con 000, non viene resettato lo storico; se si esce con 001 si resetta.

Eventi particolari che non pregiudicano il funzionamento, vengono salvati e non ne bloccano il funzionamento. Di seguito la lista degli errori e degli eventi con l'indicazione se sono bloccanti oppure no.

TABELLA ERRORI ED EVENTI:

Cod.	Descrizione	BLOCCANTE
E10	Errore interno scheda su accesso alla memoria	SI
E14	Locazione memoria fuori range	SI
E20	Manca o è bruciato il fusibile F2 o F3	SI
E21	Durante l'automazione è stato rilevato uno STOP che ha condizionato il normale funzionamento (*)	NO
E23	Ostacolo rilevato durante il moto	NO
E24	Si è arrestata l'apertura per superamento tempo limite	NO
E25	Si è arrestata la chiusura per superamento tempo limite	NO
E27	Interruzione nelle modalità Ulink che prevedono polling continuo	NO
E28	È stato raggiunto il n. di manovre per l'assistenza	NO
E29	Sensore di finecorsa chiusura non funzionante (quando presente e abilitato)	NO
E92	Comando Modbus inesistente	SI
E95	Parametro relativo alla parità Modbus non previsto. Errore interno.	SI
E97	Parametro o lunghezza dati su Modbus non previsto	SI
E99	Parametro relativo alla modalità di comunicazione inesistente	SI

(*) Si salva l'evento che ha modificato il normale funzionamento, come arresto, inversione del moto, non esecuzione del comando. Se ad esempio lo STOP si attiva e disattiva in uno stato statico, l'evento non viene salvato, ma se ha impedito l'attuazione di un comando, allora viene salvato.

Contents

Page

1. INTRODUCTION 25

2. MAIN CHARACTERISTICS 25

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS 26
- 3.1 CONTROL PANEL DIMENSIONS 26

4. INSTALLATION SAFETY 26

5. PRELIMINARY OPERATIONS 26

6. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS 26
- 6.1 J2 POWER TERMINAL BLOCK 26
- 6.2 J3A/J3B POWER TERMINAL BLOCK 27
- 6.3 J4 OUTPUTS/ACCESSORIES TERMINAL BLOCK 27
- 6.4 J5A/J5B INPUTS TERMINAL BLOCK 28
- 6.5 J6 EXPANSION CONNECTOR 28
- 6.6 J8 PROGRAMMER CONNECTOR FOR RECEIVER 28

7. DISPLAY 29
- 7.1 STATUS CODE 29

8. PROGRAMMING 30
- 8.1 BASIC FUNCTIONS 30
- 8.2 1ST LEVEL PROGRAMMING 31
- 8.3 2ND LEVEL PROGRAMMING 32
- 8.4 3RD LEVEL PROGRAMMING 33
- 8.5 4TH LEVEL PROGRAMMING 34

9. RADIO RECEIVER 35
- 9.1 RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS 35
- 9.2 RADIO CHANNEL FUNCTIONALITY 35
- 9.3 ANTENNA INSTALLATION 35
- 9.4 MANUAL PROGRAMMING 35
- 9.5 SELF-LEARNING MODE PROGRAMMING 35

TABLE A 36

10. CONNECTIONS FOR SIMULTANEOUS OPERATION 37

11. TROUBLESHOOTING GUIDE 37

12. WARNINGS 37

13. EXAMPLES OF CONTROLLING ENTRANCES 38
- 13.1 INSTALLATION A CONTROLLED ENTRANCE OR EXIT 38
- 13.2 INSTALLATION B AUTOMATIC ENTRY OR EXIT 39
- 13.3 INSTALLATION C CONTROLLED ENTRY AND EXIT 40
- 13.4 INSTALLATION D CONTROLLED ENTRY AND AUTOMATIC EXIT 41

14. ERROR HANDLING 42

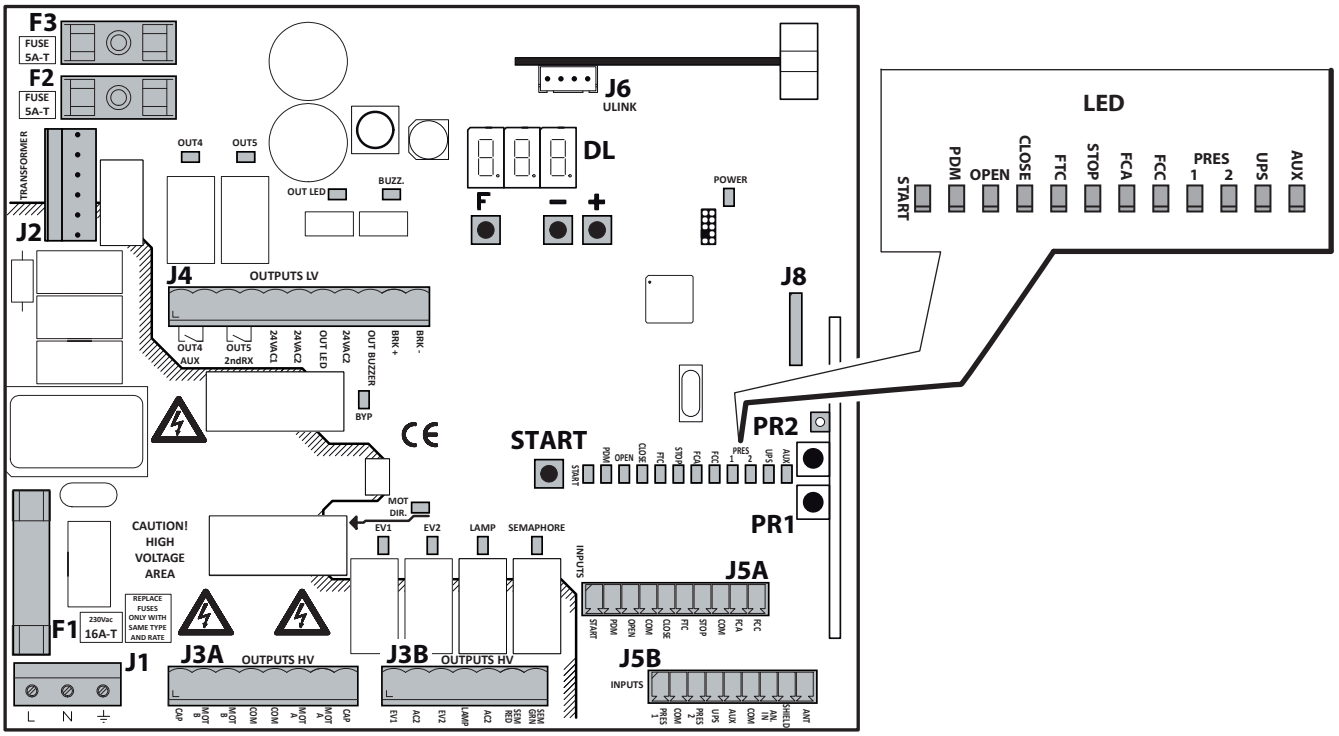
1. INTRODUCTION

The control unit has been developed to control automatic bollards.

= Electrical connections coming from bollard.

2. MAIN CHARACTERISTICS

- Microprocessor logic
- LEDs displaying input and output status
- Socket for integrated radio receiver 433Mhz; 2048 codes (optional)
- 3-digit display
- 2 configurable outputs
- PROGRAMMER connector for receiver
- Integrated heater TERMON



J1: 230Vac terminal block

J3A/J3B: Power terminal block (high voltage)

J4: Outputs/accessories power supply terminal block (low voltage)

J5A/J5B: Input terminal block

J6: Expansion connector

J8: Programmer connector for receiver

DL: 3-digit display

SW1: "START" control button

F1: Line fuse: 6.3x32 16A T

F2/F3: Low voltage fuses: 5x20 5A T

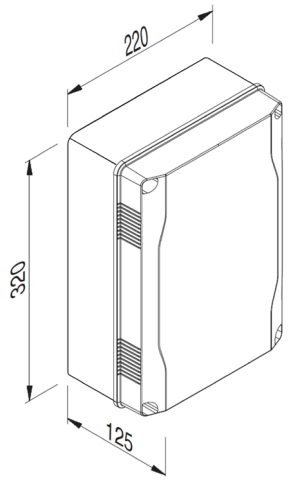
F/+/-: Programming push buttons

PR1/PR2: Radio receiver programming push buttons

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply	230Vac, 50/60Hz	-Operating ambient temperature	-25° +60° C
- Motor output	230Vac; 13A max	-Operating ambient humidity	up to 95%
- Nominal power consumption	2700W		non condensing
- Flashing light/traffic light	230Vac; 40W max	-Protection degree	IP55
- Accessory output	24Vac; 1A max	-Storage ambient temperature	-25° +60° C

3.1 CONTROL PANEL DIMENSIONS



4. INSTALLATION SAFETY

In order to reach the level of safety required by current regulations, read the following prescriptions carefully.

1) Make all connections in the terminal block after carefully reading the instructions given in this manual and observing the general rules and technical standards governing electrical systems.
2) Upstream from the installation, fit an omnipole miniature circuit breaker with a contact gap of at least 3 mm.
3) If there isn't one already, install a residual current device with a threshold of 30 mA.
4) Check the effectiveness of the grounding system and connect to it all the parts of the automation fitted with a terminal or grounding cable.
5) Fit at least one external warning device, such as a traffic light or flashing light, along with a warning or danger sign.
6) Fit all the safety devices required by the type of installation, taking into consideration the risks it can cause.
7) Separate the power lines (min. sect. 1.5 mm^2) from the low-voltage signal lines (min. sect. 0.5 mm^2) in the ducts.

5. PRELIMINARY OPERATION

- Before sending a command to the automation, make sure to have selected correctly the type of bollard as follows:

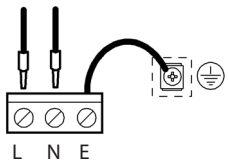
Bollard selection

- Hold down buttons F and + for 5 seconds to select the connected bollard.
- Select the type of bollard using the buttons +/-.
- Press F and + to confirm.

BOLLARD TABLE					
G6	PILLAR B 275/600	E5	STOPPY B 115/500	o7	STOPPY 210/700
G8	PILLAR B 275/800 XPASS B 275/800	E7	STOPPY B 200/700	U5	NOT AVAILABLE
h6	PILLAR B 275/600 SD	F7	NOT AVAILABLE	U7	NOT AVAILABLE
h8	PILLAR B 275/800 SD XPASS B 275/800 SD	I7	NOT AVAILABLE	G2	NOT AVAILABLE
h2	XPASS B 330/1200 XPASS C 330/1200	cA	NOT AVAILABLE	L8	XPASS B 275/800 L SD EFO
d5	STOPPY MBB 219/500	cb	NOT AVAILABLE		
d7	STOPPY MBB 219/700	o5	STOPPY 210/500		

- **Select network frequency through ht parameter**. (see 3rd level programming).
- **(Hydraulic bollards with EFO only) Select the parameter EF=01** (see 2rd level programming).
- **(Hydraulic bollards only) Select the pressure switch type with the parameter PP** (see 3rd level programming).
- Check the connection method for simultaneous operation, if controlling multiple deterrent devices simultaneously (see paragraph 10).

6. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS



6.1 J1 POWER TERMINAL BLOCK

LINE 230V

230V 50/60Hz power supply with varistor internal protection and 5A T (5x20) plus 16A T (6.3x32) fuses.
Connect the phase and neutral as shown on the screen printing. Use a cable type H07RN-F 2x1.5+E min.
Connect the yellow/green wire of the power supply mains to the earth terminal of the appliance.

6.2 J3A/J3B POWER TERMINAL BLOCK

MOTA COM MOTB		**MOT B - COM - MOT A** Motor connection, MOT A for open direction and MOT B for close direction
CAP CAP		**CAP** Capacitor if not present on motor(s) side
EV1 AC2		**EV1** Electrovalve (230Vac RAC), for hydraulic bollards only
EV2 AC2		**EV2** Electrovalve (230Vac RAC), for EFO bollards equipped only
SEM GRN AC2		**TRAFFIC LIGHT - GREEN LAMP** Traffic light outputs green lamp (230Vac)
SEM RED AC2		**TRAFFIC LIGHT - RED LAMP** Traffic light outputs red lamp (230Vac)
LAMP AC2		**FLASHING LIGHT** Flashing light, (230Vac)

6.3 J4 OUTPUTS/ACCESSORIES TERMINAL BLOCK

BRK- BRK+		**EF ELECTRIC BRAKE OUTPUT** (Electomechanical bollards only) Connection for two white power supply cables for the motor's parking electric brake and for the battery charger device, when available. Activation is possible only when the bollard is completely lifted (24Vcc starting / 12Vcc to stand on).
24 Vac2		**Power supply for accessories** 24Vac, 1A max

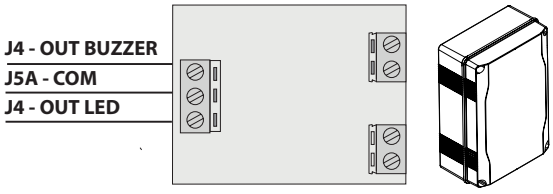
PILLAR B - STOPPY - STOPPY B - STOPPY MBB - XPASS B 275/800

24 Vac2 OUT LED		**Cover lights 24Vac** Self-powered output. 24Vac, 800mA max
24 Vac2 OUT BUZZER		**Cover buzzer 24Vac** Self-powered output. 24Vac, 100mA max

XPASS B 330/1200

COM OUT LED		**Cover lights 12Vac** Self-powered output. 12Vac, 800mA max
COM OUT BUZZER		**Cover buzzer 12Vac** Self-powered output. 12Vac, 100mA max

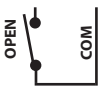
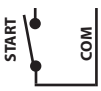
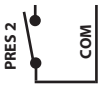
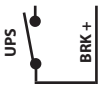
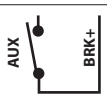
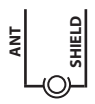
XPASS C 330/1200



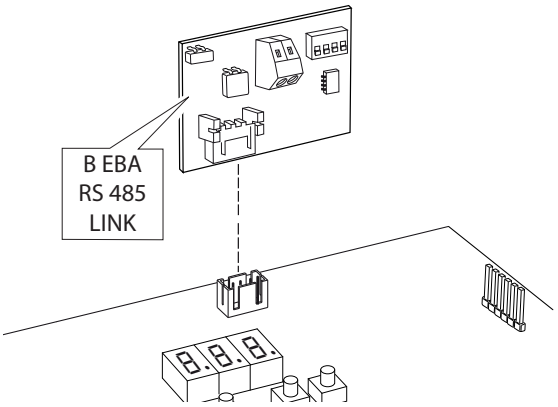
LIGHT POWER SUPPLY/COVER BUZZER

OUT4 AUX		**OUT4/AUX** Programmable free contact relay output, max. 500mA 24 Vac/dc (parameter Au - level 2)
OUT5 2ndRX		**OUT5/2ndRX** Programmable free contact relay output/ N.O. output of the 2nd radio receiver channel; 500mA max, 24Vac/dc (parameter Au - level 2)

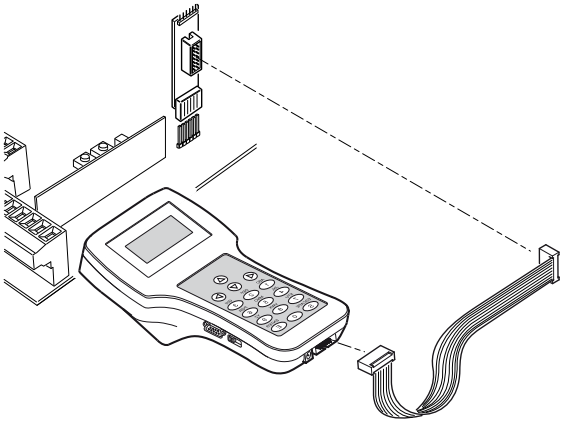
6.4 J5A/J5B INPUTS TERMINAL BLOCK

XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD		
		**FCC** **2 wire N.O. closing limit switch input (set parameter** LE=00 - level 3 **and parameter** Fc=01 - level 2**).** When activated the opening travel ends
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**3 wire N.O. closing limit switch input (set parameter** LE=00 - level 3 **and parameter** Fc=01 - level 2**).** When activated the opening travel ends
		**FCA** **2 wire N.O. opening limit switch input (set parameter** LE=00 - level 3**).** When activated the opening travel ends.
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**3 wire N.O. opening limit switch input (set parameter** LE=01 - level 3**).** When activated the opening travel ends
		**STOP** N.C. safety input. When it is activated, the automation is immediately stopped. During the pause time, a stop control eliminates the automatic closing, leaving the bollard open waiting for a command.
		**FTC** N.C. photocell input. It allows the automation to be closed only if the safety devices have not triggered. Operating mode programmable with parameter Ft-level 1.
		**CLOSE** N.O. closing input. It allows the automation to be closed only if the safety devices have not triggered. Operating mode programmable with parameter cL-level 1.
		**OPEN** N.O. opening input. By keeping this input controlled, the automation performs the opening manoeuvre and will close automatically only when the input is freed. Connect clocks, daily timers or weekly timers here if wanted.
		**START** N.O. input that operates the bollard's opening and closing. The command is ignored while opening
		**PDM** Programmable Input Pd-3°liv.. May be duplicated on AUX output.
		**PRES 1** Closure travel limit pressure switch input **(see parameter** PP- level 3**).** Limit switch N.C. input in closing. When activated the closing travel finishes (For hydraulic bollards only).
		**PRES 2** EFO pressure switch input **(see parameter** PE- level 3 **and parameter** EF- level 2**).** (For EFO equipped bollards only).
		**UPS** UPS status input. To be connected to smart UPS with status output, active-high during mains failure. The control unit has also an internal detector that works with simpler square-wave and quasi-sinusosidal UPS. With these simpler UPS there is no need to use this input.
		**AUXILIARY INPUT AUX** For bollards with EFO device. Is active when emergency EFO command is active **(see parameter** PF- level 3**)**
		**ANALOG INPUT** Multi-purpose analog input 0..5V
		**ANTENNA** Antenna connection for the radio receiver (option).

6.5 J6 EXPANSION CONNECTOR



6.6 J8 PROGRAMMER CONNECTOR FOR RECEIVER



7. DISPLAY

At power-on the display shows the board type "cdh", then the FW release X.Y.Z, then the type of bollard (see table on chapter cap. 5), and finally the status or error code.

The status (initial 01) or error code is always displayed except in programming menu or when a blocking error is present.

7.1 STATUS CODE

The status code is shown on the first 2 digits.

	01: Idle
oP	02: Opening 03: Opening limit switch reached 04: Stop activated during opening
cL	05: Closing 06: Closing limit switch reached 07: Stop activated during closing

Ft	08: Stop due to photocell triggering 09: Opening after photocell triggering 10: Pause after photocell triggering
ob	**Hydraulic bollards only:** 11: Stop due to a detected obstacle 12: Opening after a detected obstacle 13: Pause after obstacle detection
tL	14: Maximum working time in opening reached 15: Maximum working time in closing reached

A standard cycle, without errors, is always 2 -> 3 when opening, 5 -> 6 when closing

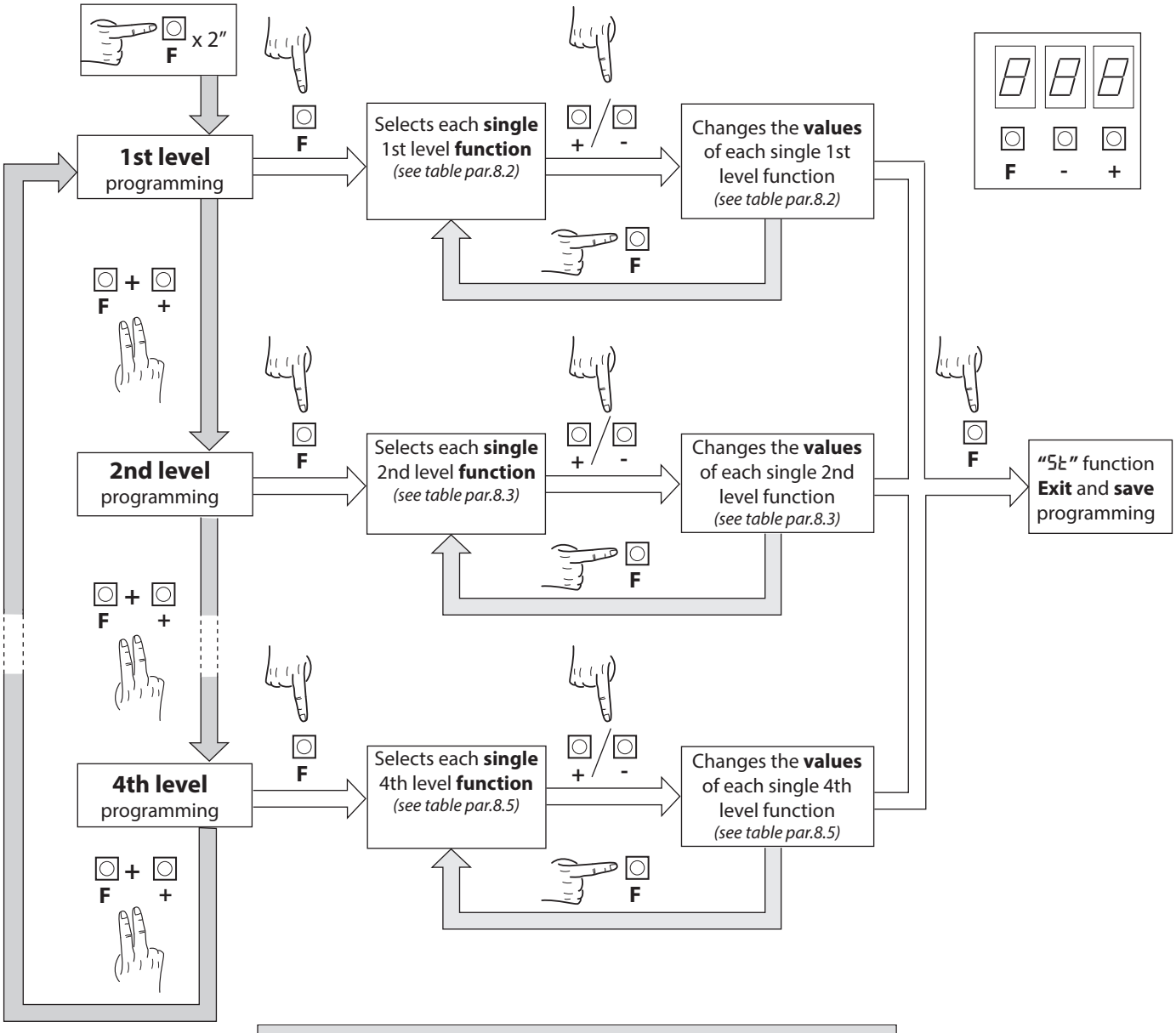
On the third digit and dot, additional information is shown:

Display	STATUS
8.8.8.	UPS active, mains voltage failure
8.8.8_	STOP signal active
8.8.8-	"Termon" active
8.8.8‾	Photocell engaged

8. PROGRAMMING

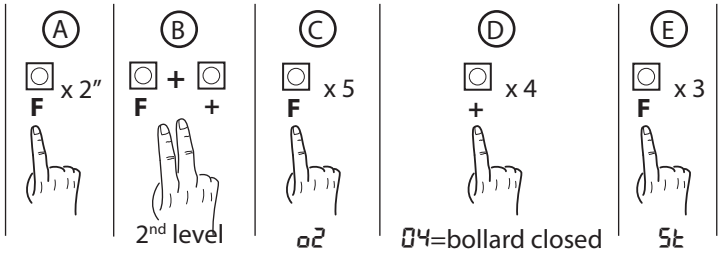
8.1 BASIC FUNCTIONS

To access programming, press button **F** for 2 seconds.
Programming is divided into 4 levels.
To go to the next level keep button **F** pressed and press the **+** key (Sequence 1-2-3-4-1.....).
After selecting the level wanted, press button **F** to display the functions available in consecutive order. Each time F is pressed the menu shifts to the next function (Lo - cL - Ft.....)
With the function selected, use the ⊕ or ⊖ key to change the value of the parameter (⊕ : 00-01-02-03... / ⊖ : ...03-02-01-00).
The changes made to the parameters are active immediately, but will be permanently saved only when exiting the menu, selecting the ST function with key **F**.
NOTE: In case of power failure during programming, all changes will be lost.



Example:

Selecting Output2 set to closed arm:



8.2 1st LEVEL PROGRAMMING

The following table gives the 1st level functions and the adjustable parameters.

= DEFAULT value set in factory.

= parameter value set during installation: should be filled if DEFAULT value is modified.

Par	Function	Settable data		
Lo	Selects the functioning logic. (see notes after the table)	00: Hold-to-run	01	
		01: Semi automatic		
		02: Automatic		
cL	Close input configuration (see notes after the table)	00: Standard close input	00	
		01: Close-when-released input		
		02: The close command acts as a close-when-released and safety function.		
Ft	Photocells	00: During, it reopens and waits for the photo cell free commands closing.	02	
		01: When closing it reopens; closes after 1" when the photocell is free		
		02: When closing it reopens; closes after 5" when the photocell is free		
ob	Obstacle detection (for hydraulic bollards only)	00: Disabled	03	
		01: When closing it stops and waits for commands		
		02: When closing it reopens and waits for commands		
		03: When closing it reopens, then closes after 5 seconds		
Po	Opening-warning time	0-30	00	
Pc	Closing-warning time	0-30	00	
Ld	Bollard lights	00: Cover lights flashing during movement, fixed on when the bollard is opened and closed	00	
		01: Cover lights flashing during movement and with bollard open, fixed on when the bollard is closed		
		02: Cover lights always flashing		
		03: Cover lights flashing during movement and with bollard closed, fixed on when the bollard is open		
tP	Pause time (in seconds)	00-99	10	
bU	Buzzer	00: Buzzer off	01	
		01: Buzzer on during movement		
Pr	Preset controlling entrance configuration	01: none	01	
		02: Configuration of installation type A parameter (see chapter 13.1)		
		03: Configuration of installation type B parameter (see chapter 13.2)		
		04: Configuration of installation type C parameter (see chapter 13.3)		
		05: Configuration of installation type D parameter (see chapter 13.4)		
dF	Resetting default parameters. (see notes after the table)	00: No resetting	00	
		01: Resetting the default parameters		
		02: Same as 01, except for "COM" parameters that are not reset		
St	Exiting the menu/saving	Pressing the "F" key exits the programming menu and changes are saved		

Description of level 1 parameters

- Lo: Functioning logic
  - Hold-to-run: Close function active for as long as inputs are active. Open function activated by activating and releasing input. The start command opens once and closes once.
  - Semi automatic: The automation works with jog commands, without automatic reclosing. Hence, when fully open, to control closing you need to act on the start or close command respectively.
  - Automatic: The automation works in jogs. When the opening manoeuvre is completed in the standard cycle, automatic reclosing is activated after the pause time set (parameter tP).

- cL : Close configuration
  - 01: Close-when-released input
    The bollard closes automatically only when the vehicle has completely passed by the photocell or magnetic detector (the recommended accessories for this purpose). Connect the N.O. contact of the detector or photocell to the close input terminals.
    If the vehicle is on the detector or in front of the photocell it does not cause immediate closing but the control board will wait for the signal to be released (i.e. vehicle moved).
  - 02: The close command acts as close-when-released and safety function.
    When closing, a close command stops the automation. When close input becomes inactive the bollard resumes closing.

- Pr : Preset
  - To configure the parameters for installation type **A**, **B**, C and **D**; set the corresponding value and exit the menu. See chapter 13 for details on installation types.
- dF : Default
  - To restore the parameters to the factory default values, set the "dF" to 1 or 2, then exit the menu. if PF=02 the communication "Com" settings is are kept.
    Warning: The "default" operation sets all parameters to the factory default values, including the Preset values and the bollard type.

8.3 2nd LEVEL PROGRAMMING

The following table gives the 2nd level functions and the adjustable parameters.

= DEFAULT value set in factory.

= parameter value set during installation: should be filled if DEFAULT value is modified.

Par	Function	Settable data		
Sr	Request for maintenance	00: disabled 01: active on the configured outputs 02: as in 01 plus lights flash twice	00	
nt	Programming maintenance cycles in thousands	00-99	00	
nL	Programming maintenance cycles in millions	0.0-9.9	0.0	
o4 o5	Output 4, Output 5	00: scheduled maintenance required 01: photocell triggering 02: obstacle detection (for hydraulic bollard only) 03: PDM input active 04: bollard fully up (close position) 05: bollard fully down (open position) 06: STOP input active 07: warning flash 08: START input active 09: OPEN input active 10: power failure (the output is activated at switch-on) 11: assistance required 12: CLOSE input active 13: UPS 14: second radio channel active 15: buzzer (for Totem) 16: EFO pressure switch failure 17: FCC sensor failure or manual forcing attempt	01-14 04-04	
Fc	Closing limit switch presence	0: not present 01: present	see note	
EF	EFO present (for H2 version and L8)	00: not present 01: present	00	
tE	TERMON	00-30: heating level (01 = min; 30 = max)	00	
UP	UPS	00: disabled 01: enabled, opens automatically during mains failure 02: enabled, closes automatically during mains failure ⚠WARNING:THIS SELECTION MAY BE DANGEROUS	00	

cr	Deceleration torque (not available for hydraulic bollards)	20-80	50	
St	Exiting the menu/saving	Pressing the "F" key exits the programming menu and changes are saved		

Description of level 2 parameters

- Sr: Request for maintenance
  - 00: the request for maintenance is not active.
  - 01: after the programmed cycles set by the counters nt and nL, the programmed output is activated (see parameters o4, o5)
  - 02: after the programmed cycles set by the counters nt and nL, the programmed output is activated (see parameters o4, o5) and the bollard lights flash twice.

- nt-nL: Programming maintenance cycles in thousands and millions
  These two parameters set the number of cycles after which a request for maintenance is signalled.
  Thousands of cycles can be set with the nt parameter, millions of cycles with the nL parameter. Example: to set maintenance alarm after 275 000 cycles, set nL to 0.2 and nt to 75.

- Fc: Closing limit switch presence.
  This parameter must be set only for bollards with additional limit switch installed for closed-fully up position. After every default operation it is set to 01 for h2 and GR bollards, 00 for the others.

- o4= 11; o5= 11: Assistance required
  If configured, the contact indicates that the electronic control unit detected an error in the automation and in particular, the failure of the travel stop or the solenoid valve (hydraulic bollards only). The error is also signalled by the triple flashing of the cover lights, if installed

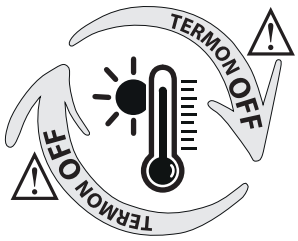
- tE: TERMON (integrated electronic motor heating system)

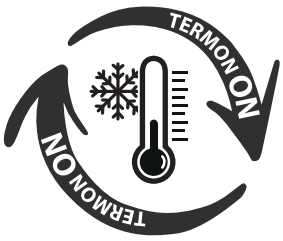
->**NOT VALID for XPASS 330/1200**

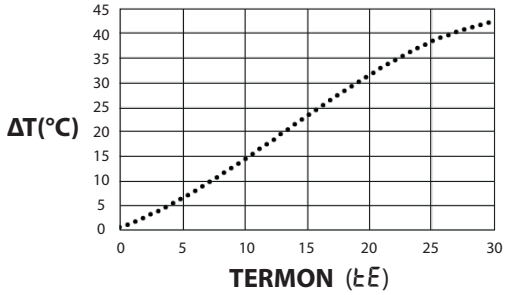
Should be activated ONLY when the ambient temperature where the bollard is installed drops below a minimum of 0°C for all the day.
tE = 00, TERMON is disabled (default)
tE = 01, minimum heating
tE = 30, maximum heating

->**VALID only for XPASS 330/1200**

Adjust the heater according to the graph so that the oil temperature is between 0-50°
- CASE 1 T° amb -20°C (tE=15)
- CASE 2 T° amb -0°C (tE=10)







- cr: Deceleration torque (electromechanical bollards only)
  Sets the deceleration speed at the end of the closing manoeuvre.
  The value of the deceleration speed at the end of opening is factory preset and cannot be modified.

8.4 3rd LEVEL PROGRAMMING

The following table gives the 3rd level functions and the adjustable parameters.

= DEFAULT value set in factory.

= parameter value set during installation: should be filled if DEFAULT value is modified.

Par.	Function	Settable data		
Pd	PDM dynamic input polarity	00: input N.O. 01: input N.C.	00	
Lt	Limit switch connection	00: series (N.O. 2-wire sensors) 01: parallel (N.C. 3-wire sensors)	00	
PP	Pressure switch polarity (for hydraulic bollards only)	00: N.O. (used until **2012**) 01: N.C. (used from **2013**)	01	
PE	EFO Pressure switch polarity	00: N.O. 01: N.C.	00	
PA	Input AUX polarity	00: N.O. 01: N.C.	00	
P4 P5	Output 4 polarity Output 5 polarity	00: N.O. 01: N.C.	00	
cP	Commands accepted during pause time	00: OFF 01: ON	01	

FP	Programmable PDM input for special functions	00: None 01: Opening Enable when active 02: Opening Enable and pause time reset (with Pr=04), when active 03: TERMON Enabled when active 04: Opening Enable and pause time reset (with Pr=05), when active	00	
r1	Radio channel 1 command selection	00: Receiver channel 1 not used 01: Receiver channel 1 mapped to START 02: Receiver channel 1 mapped to OPEN (with Pr=05 special function)	01	
ht	Select mains frequency	50-60: Value of main frequency in Hertz (Hz)	50	
St	Exiting the menu/saving	Pressing the "F" key exits the programming menu and changes are saved		

Description of level 3 parameters

- Pd: Input polarity
  For N.O. or N.C. input polarity configuration.
- P4 - P5: Output 4 polarity, Output 5 polarity
  Output polarity: The outputs can be configured as N.O. or N.C.. NOTE: in the event of a power failure the N.C. contact opens anyway.
- PA: Output polarity
  The outputs can be configured as N.O. or N.C.. NOTE: in the event of a power failure the N.C. contact opens anyway.
- cP: Enable command during the pause time
  Depending also upon other settings, the system accepts or not the commands from inputs.
- FP: Special PDM functions

->**NOT VALID for XPASS 330/1200**

FP=01 PDM is used as opening enable. As long as it is not active, no opening command is accepted. Also no close command is accepted so the bollard remains open.
FP=02 The PDM functions as described in point 1, but in case of automatic logic, the pause time is reloaded.
FP=03 The PDM function enables the TERMON system. Based on the setting of the Pd parameter, the closing or opening of the contact activates or deactivates the TERMON system. This allow the TERMON function to be controlled by a calendar and/or a thermostat.

- **PP: Pressure switch polarity**

N.O.: Pressure switch type used until **2012**.
N.C.: Pressure switch type used from **2013** on.

8.5 4TH LEVEL PROGRAMMING

The following table gives the 4th level functions and the adjustable parameters.

= DEFAULT value set in factory.

= parameter value set during installation: should be filled if DEFAULT value is modified.

Par	Function	Settable data		
coM	Communication protocol	00: disabled 01: U-LINK 02: Modbus/RTU	00	
UMo	U-LINK mode	00: Slave 01: Master	00	
U Id	U-LINK adress	00 - 120	00	
M Id	Modbus/RTU ID	01 - 247: For Slave 00: For Master	01	
MSP	MODBUS RTU speed	19.2: 19 200 baud 38.4 38 400 baud	38.4	
tot	Cycles counter	Read only parameter, in thousands (x1000)	000	
Err	Historical errors	00: do not clear (keeps) the list 01: clear the list	00	

Description of level 4 parameters

- **coM:**
  Setting communication protocol.
  Set value always same to Master and Slave.

- **UMo:**
  Setting U-LINK mode.

- **U Id:**
  Setting U-LINK adress.

- **M Id:**
  Setting Modbus/RTU ID.

- **MSP:**
  Setting MODBUS RTU speed

- **Err:**
  Show the list of error codes and the number of time they occur, alternatively.

9. RADIO RECEIVER

9.1 RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS

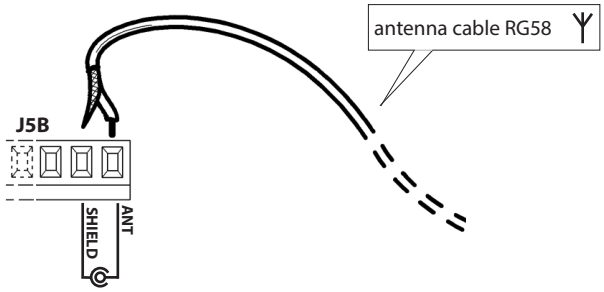
- Max. n° of transmitters that can be memorized:	2048
- Frequency:	433.92MHz
- Code by means of:	Rolling-code algorithm
- N° of combinations:	4 billion

9.2 RADIO CHANNELS FUNCTIONALITY

Channel 1:	Select the command from parameter r 1 - level 2
Channel 2:	Closes the relay contact on the terminal block J4: OUT4, OUT5, if activated o4= 14 - level 2, o5= 14 - level 2 (default).

9.3 ANTENNA INSTALLATION

Use an antenna tuned to 433MHz. Connect the tuned antenna to the antenna terminals using RG58 coaxial cable.



9.4 MANUAL PROGRAMMING

In the case of standard installations where no advanced functions are required, it is possible to proceed to manual storage of the transmitters, making reference to programming table A and to the example for basic programming.

1) If you wish the transmitter to activate output 1, press pushbutton PR1, otherwise if you wish the transmitter to activate output 2, press pushbutton PR2.
2) When LED DL1 starts blinking, press "hidden key" on the transmitter, LED DL1 will remain continuously lit.
3) Press the key of the transmitter to be memorized, LED DL1 will flash quickly to indicate that it has been memorized successfully. Flashing as normal will then be resumed.
4) To memorize another transmitter, repeat steps 2) and 3).
5) To exit memorizing mode, wait for the LED to go off completely or press the key of a remote control that has just been memorized.



"Hidden key"

IMPORTANT NOTE: ATTACH THE ADHESIVE KEY LABEL TO THE FIRST MEMORISED TRANSMITTER (MASTER).
In the case of manual programming, the first transmitter assigns the key code to the receiver; this code is necessary in order to carry out subsequent cloning of the radio transmitters.

9.5 SELF-LEARNING MODE PROGRAMMING

This mode is used to copy the keys of a transmitter already stored in the receiver memory, without accessing the receiver.
The first transmitter is to be memorised in manual mode (see paragraph 9.4).

a) Press hidden key on the transmitter already memorised.
b) Press key T on the transmitter already memorised, which is also to be attributed to the new transmitter.
c) Within 10 s., press "hidden key" on the new transmitter to be memorised.
d) Press key T to be attributed to the new transmitter.
e) To memorise another transmitter, repeat the procedure from step (c) within a maximum time of 10 seconds, otherwise the receiver exits the programming mode.
f) To copy another key, repeat from step (a), having waited for the receiver to exit the programming mode (or after disconnecting the receiver from the power supply).



"Hidden key"

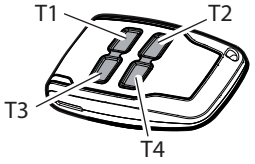
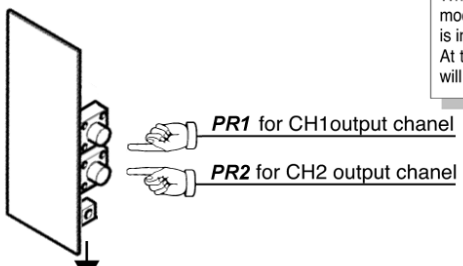


TABLE A

When pressing the key PR1 (for channel 1) or PR2 (for channel 2) for the first time, the receiver sets to the programming mode. Every time the key PR is pressed after that, the receiver switches to the configuration for the subsequent function, that is indicated by the number of flashings (see table).
At this stage, after selecting the channel (PR1 or PR2) and the desired function, the key T (T1-T2-T3 or T4) of the transmitter will be stored in the memory of the receiver as indicated in the table for programming.



PR1 for CH1output chanel

PR2 for CH2 output chanel

Standard Programming

Programming	Constant blinking.  You will exit programming mode if no memorizing is performed for 10 s.	Press the hidden key on the transmitter until the LED remains lit, then press the T key (1-2-3 or 4) on the transmitter until it starts flashing again, wait for the LED to go off or switch off the power. The transmitter's T key is now memorized.
Automatic memory storage only trasmitter with impulse output	2 blinks followed by a pause of about 1 second.  The key T1 of the transmitter is automatically stored on the output CH1 while the key T2 on CH2.	Press the hidden key on the transmitter until the LED remains lit, then press key T1 on the transmitter (if other keys are pressed, they are ignored) until it starts flashing again, wait for the LED to go off (10 s.) or transmit a key to exit. T1 and T2 are now automatically memorized on CH1 and CH2.

Advanced Programming

Step-by-step output	3 blinks followed by a pause of about 1 second.  N.D.	Non-associated function
Timer output	4 blinks followed by a pause of about 1 second.  N.D.	Non-associated function
Code elimination	5 blinks followed by a pause of about 1 second.  N.D.	Non-associated function
Cancellation of the entire receiver memory	6 blinks followed by a pause of about 1 second.  WARNING! This operation deletes all of the radiocontrols stored on channel 1 and channel 2 from the memory of the receiver.	While the LED is flashing, keep buttons PR1 and PR2 on the receiver held down together for longer than 10 sec. The LED flashes very quickly. By the time the LED goes off, all the transmitters are deleted and you exit programming mode.

LEGEND

FUNCTION	NUMBER OF LED DL1 BLINKING SIGNALS FUNCTION DESCRIPTION	PROGRAMMING PROCEDURE

D812189 00550_13

10. CONNECTIONS FOR SIMULTANEOUS OPERATION (FIG. PAG. 7 and 8)

The control unit is used to operate up to a maximum of four bollards connected in parallel to thus obtain simultaneous operation with just one control panel.
We recommend to use a junction box with adequate protection rating to complete the connections between two or more bollards. Following the table with indicated how to connect, serial or parallel, the common cables.
Refer to the specific bollard manual for identify the right wires.

	G6, G8, h6, h8	L8	d5, d7, E5, E7, F7, I7, cA, cb, o5, o7, U5, U7
MOTOR	Connect them in parallel respecting the polarity of the motors and joining the black cables, the brown cables and the blue cables together. **If present, joining the gray cables with the blue cable together.**		
CAPACITOR	Connect in parallel the capacitor supplied with each bollard		
ELECTRIC BRAKE	NOT PRESENT		Connect the WHITE cables of the electric brakes in parallel
LIGHT	Connect the YELLOW cables of the LED lamps in parallel		
HORN	Connect the PINK cables of the horn contact in parallel		
FCA	Connect the GREEN cables of the limit switch in series.		Connect the GREEN cables of the limit switch in series.
FCC	Connect the ORANGE cables of the limit switch in series (only for XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD)	Connect the ORANGE cables of the limit switch in series	NOT PRESENT
PRESSURE SWITCH PRES1	Connect the WHITE cables of the pressure switch in parallel (used until 2012) Connect the WHITE wires of the pressure switch (used from 2013) in series	Connect the WHITE wires of the pressure switch in series	NOT PRESENT
PRESSURE SWITCH EFO PRES2	Connect the GREEN/WHITE cables of the EFO pressure switch in parallel, if present		NOT PRESENT
BURGLAR	Connect the ORANGE cables of the burglar device contact in series (only for PILLAR B, option)	Connect the PINK/ORANGE cables of the burglar device contact in parallel, if envisaged	Connect the ORANGE cables of the burglar device contact in series, if envisaged
HEATING ELEMENT	NOT PRESENT	NOT PRESENT	Connect the RED cables of the heating element in parallel, if envisaged
UNLOAD ELECTROVALVE EV1	Connect the RED cables of the electrovalve element in parallel		NOT PRESENT
UPLOAD ELECTROVALVE EV2	NOT PRESENT	Connect the RED/WHITE cables of the electrovalve element in parallel	NOT PRESENT
EFO ELECTROVALVE	NOT PRESENT	Connect the WHITE cables of the electrovalve element in parallel , if EFO present	NOT PRESENT

11. TROUBLESHOOTING GUIDE

In the case of a malfunction, check that the correct bollard was selected (paragraph 5)
- Dual flashing of the cover lights. Indicates that scheduled maintenance is required. Check the parameters Sr, nt, nL
- Triple flashing of the cover lights and status I4 or I5 on the display at the end of the manoeuvre. Check the opening travel stop and the pressure switch contact at the end of closing (hydraulic bollards only).

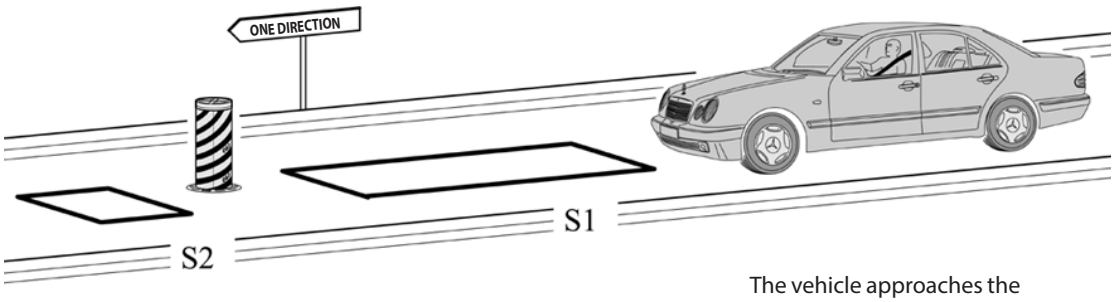
12. WARNINGS

The builder recommended to make an installation which has all the accessories necessary to ensure operation according to current provisions, always using genuine devices.
This equipment must be installed and used in strict compliance with the manufacturer's instructions. The manufacturer cannot be held responsible for any damage deriving from improper or unreasonable installation and use.
The constructor disclaims all liability for any inaccuracies contained in this manual and reserves the right to make changes at any time without any prior notice whatsoever.

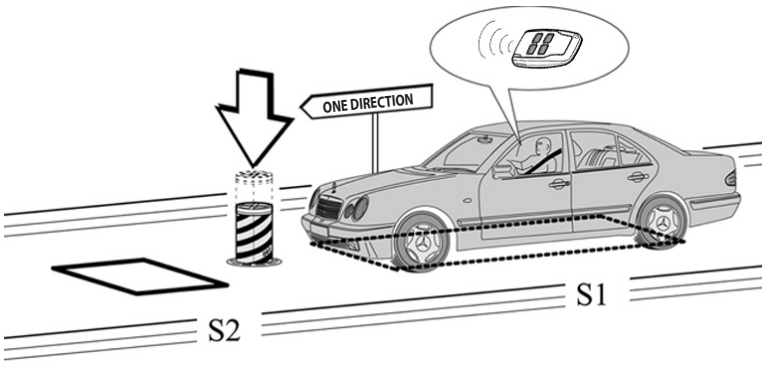
13. EXAMPLES OF CONTROLLED ENTRIES/EXITS

13.1 INSTALLATION A CONTROLLED ENTRY OR EXIT

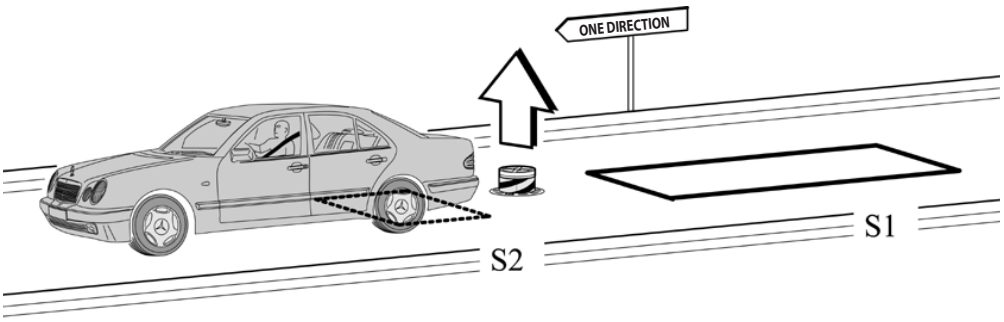
This solution is recommended when you want to enter a reserved area in just one direction, by activating a command (radio control, proximity key, magnetic keys, etc.).



The vehicle approaches the reserved area.



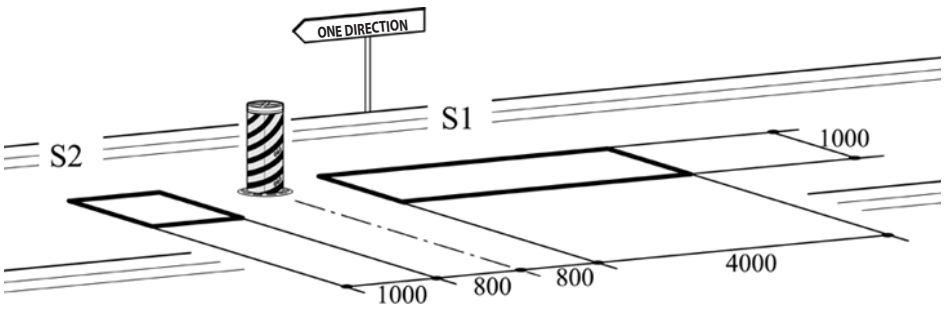
When the vehicle is on the loop **S1** the bollard will go down only after a command (ex.: remote control). If the bollard is closing and the user wants to lower it again, the vehicle must be over loop **S1** and the command must be repeated.



When the vehicle is no longer over loop **S2** the bollard will close.

Loops S1 and S2 also have a safety function in that they will not let the bollard to move all the time if the vehicle is over S1 or S2.

RECOMMENDED DIMENSIONS



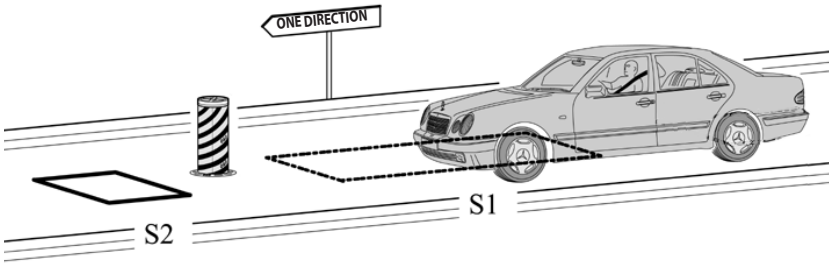
- Connect the **N.O.** contact of the **S1** loop receiver to **PDM** input.
- Connect the **N.O.** contact of the **S2** loop receiver to **CLOSE** input.
- The dimensional values given are approximate.

✳ We suggest installing the "**DETECTOR PRO 230V**" metal mass loop detector.

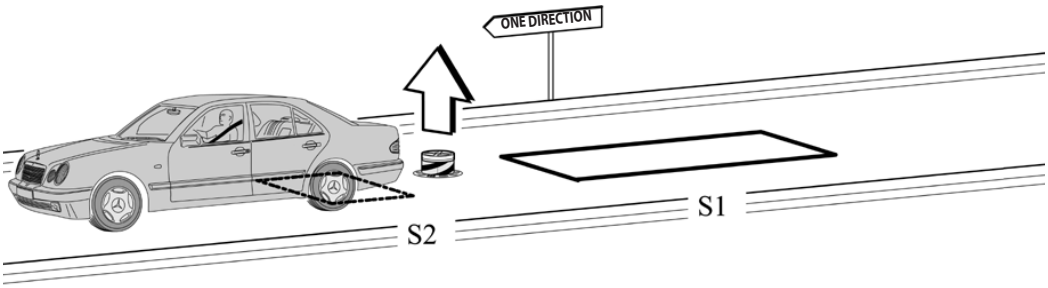
	PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
Pr=02	cL	02	The close command acts as a close-when-release and safety function.
	r1	02	Radio channel 1: Open
	FP	01	Opening consent
	Lo	01	Semiautomatic logic
	cP	00	Commands during pause is OFF

13.2 INSTALLATION B AUTOMATIC ENTRY OR EXIT

This solution is recommended when you want to allow entry to a reserved area, without using any commands, allowing transit of vehicles in **just one direction.**



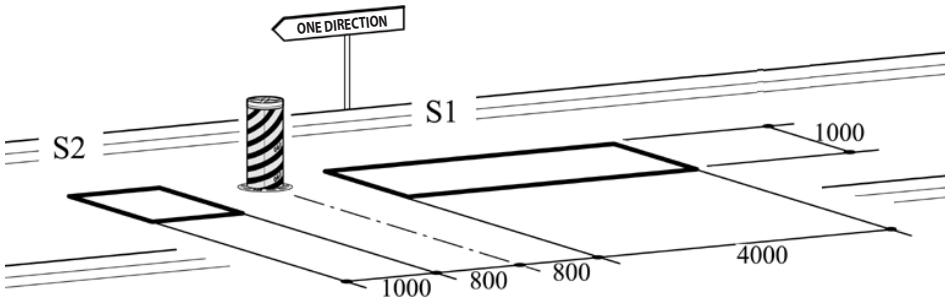
The vehicle approaches the reserved area. When over the loop **S1**, the bollard goes down.



When the vehicle is no longer over loop **S2,** the bollard will rise again.

Loops S1 and S2 also have a safety function in that they will not let the bollard to move all the time if the vehicle is over S1 or S2.

RECOMMENDED DIMENSIONS



- Connect the **N.O.** contact of the coil receiver **S1** to the **OPEN** input.
- Connect the **N.O.** contact of the **S2** loop receiver to the **CLOSE** input.
- The dimensional values given are only approximate.

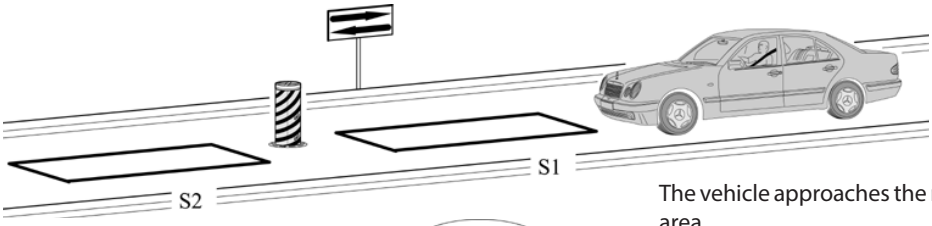
✻ We suggest installing the "**DETECTOR PRO 230V**" metal mass detector.

	PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
Pr=03	cL	02	The close command acts as a close-when-released and safety function.
	r1	00	Radio channel 1: Disabled
	FP	01	Opening consent
	Lo	01	Semiautomatic logic
	cP	00	Command during pause is OFF

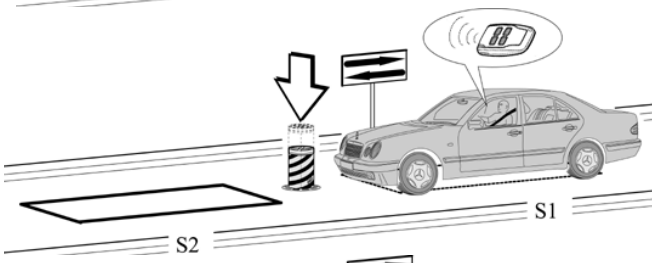
13.3 INSTALLATION C CONTROLLED ENTRY AND EXIT

This solution is recommended when you want to enter a reserved area in both directions by activating a command (radio control, proximity key, magnetic keys, etc.).

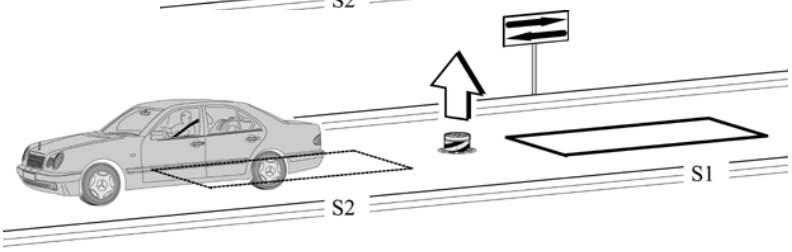
ENTRY



The vehicle approaches the reserved area.

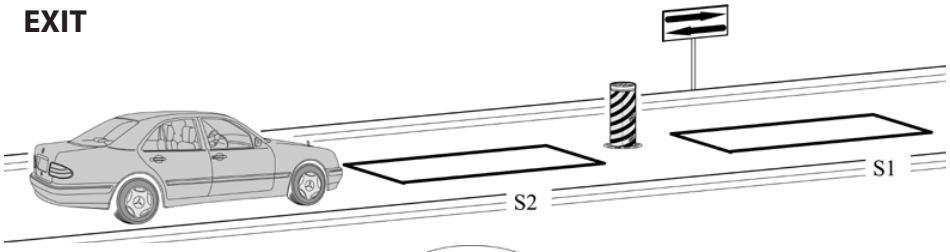


When the vehicle is over loop **S1** the bollard will go down only after a command (ex.: remote control).
If the device is rising and the user wants to lower it again, the vehicle must be over loop **S1** and the command must be repeated.

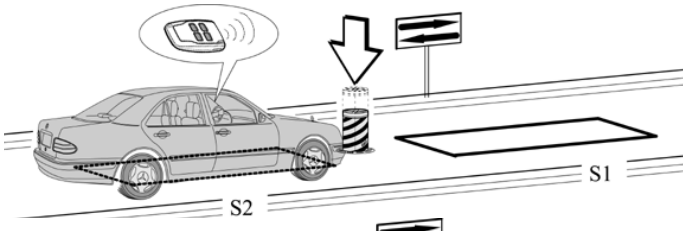


When the vehicle is no longer over loop **S2**, the bollard will go up automatically after an adjustable pause time.

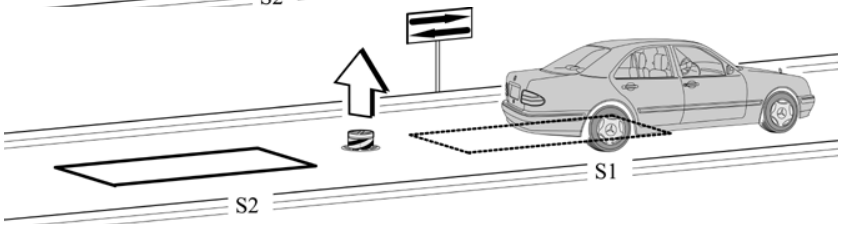
EXIT



The vehicle approaches the reserved area.



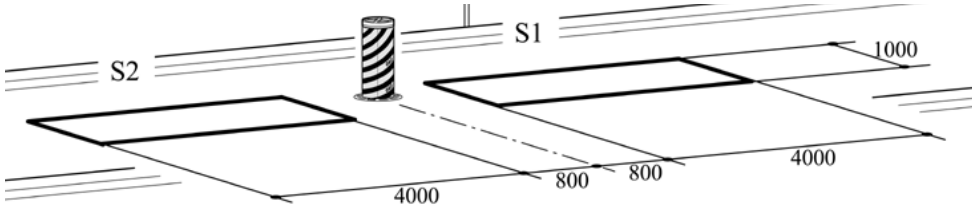
When the vehicle is over loop **S2,** the bollard will go down only after a command (ex.: remote control).
If the bollard is rising and the user wants to lower it again, the vehicle must be over loop **S2** and the command must be repeated.



When the vehicle leaves loop **S1** the bollard will rise automatically after an adjustable pause time.

Loops S1 and S2 also have a safety function in that they will not let the bollard to move all the time if the vehicle is over S1 or S2.

RECOMMENDED DIMENSIONS



- Connect the **N.O.** contact of the coil **S1** and **S2** receiver to **PDM** input.
- The dimensional values given are approximate.

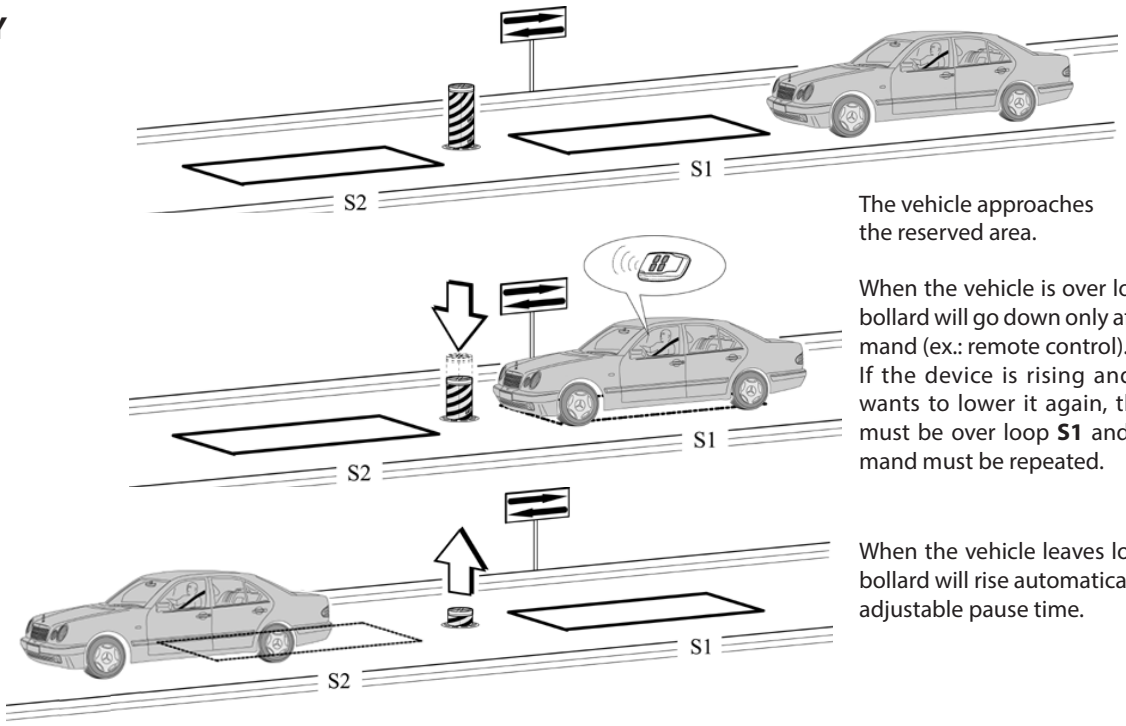
✻ We suggest installing the "**DETECTOR PRO 230V**" metal mass detector.

	PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
dF=04	Lo	02	Functioning logic: Automatic
	tP	1-99	Pause time
	FP	02	Opening consent and pause time reset
	r1	02	Radio channel 1: Open
	cP	00	Command during pause is OFF
	cL	00	Standard close

13.4 INSTALLATION D CONTROLLED ENTRY AND AUTOMATIC EXIT

This solution is recommended when you want to enter a reserved area in both directions. Entry is by means of a command while exiting is automatic.

ENTRY

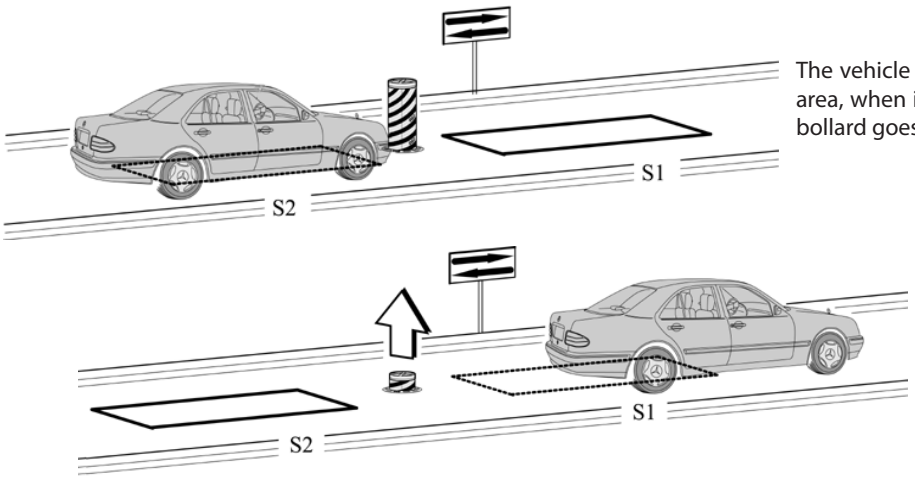


The vehicle approaches the reserved area.

When the vehicle is over loop **S1** the bollard will go down only after a command (ex.: remote control).
If the device is rising and the user wants to lower it again, the vehicle must be over loop **S1** and the command must be repeated.

When the vehicle leaves loop **S2** the bollard will rise automatically after an adjustable pause time.

EXIT

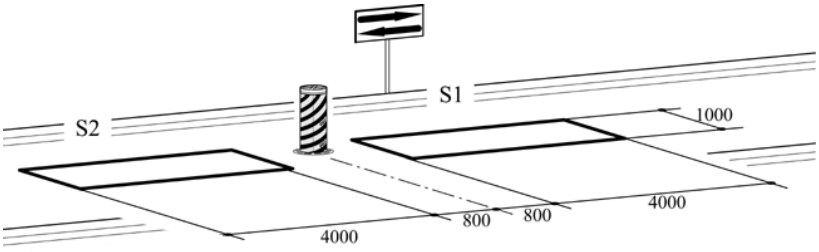


The vehicle approaches the reserved area, when it is over the loop **S2**, the bollard goes down.

When the vehicle leaves loop **S1** the device will rise automatically after an adjustable pause time.

Loops S1 and S2 also have a safety function in that they will not let the bollard to move all the time if the vehicle is over S1 or S2.

RECOMMENDED DIMENSIONS



- Connect the contact of loop **S1** receiver to **PDM** input.
- Connect the N.O. contact of the **S2** loop receiver to **OPEN** input.
- The dimensional values given are approximate.

✻We suggest installing the "**DETECTOR PRO 230V**" metal mass detector.

	PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
Pr=05	Lo	02	Functioning logic: Automatic
	FP	04	Special function
	r1	02	Radio channel 1: Open
	cP	00	Command during pause is OFF
	cL	00	Close standard

14. ERROR HANDLING

The control board can store up to 10 different errors, with no. of occurrences limited to 10, for each event.

In case of blocking (severe) error, it is possible to restart the board by pressing both keys "+" and "-" for 5 seconds or by switching off and on the power supply. When restarting by means of keys, a memory check is performed and automatic recovery of out-of-range parameters is done. The parameters are set to default factory values, so a new setup should be done, if necessary.

In level 4 menu, parameter "Err", shows the list of events and error stored in memory. The display shows alternatively the error code Exx and the number of occurrences. Use "+" e "-" for scroll the whole list.
At the end of the list, an exit code is presented: quitting (by pressing "F") with 000 the error list is preserved, quitting with 001 the error history is cleared to zero.

Events/warning not severe are stored in memory, without blocking the normal behaviour of the control board.
List of errors and events with the indication of blocking/not blocking:

FAULT AND EVENTS TABLE:

Par	Description	BLOCKING
E10	Internal error on memory access.	YES
E14	Out of range memory address.	YES
E20	Fuse F2 or F3 blown or not present.	YES
E21	STOP occurred, changing the normal automation behaviour.(*)	NO
E23	Obstacle detected during operation.	NO
E24	Time-out elapsed while opening.	NO
E25	Time-out elapsed while closing.	NO
E27	Break on U-Link communication.	NO
E28	Programmed maintenance cycles reached.	NO
E29	Close limit switch not working (when present and enabled).	NO
E92	MODBUS: unknown command.	YES
E95	MODBUS: parity parameter error. Internal error.	YES
E97	MODBUS: wrong parameter or data length.	YES
E99	Communication parameter unknown	YES

(*) Events occurrence that change the normal behaviour, such as STOP, obstacle detection, etc., are stored.
For example, if STOP input activates during a static status (automation stopped), the event is not saved; but if it prevents a movement or inhibits a command, it is stored.

Sommaire

Page

1. AVANT-PROPOS 44

2. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES 44

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 45
- 3.1 DIMENSIONS TABLEAU DE COMMANDE 45

4. SECURITE DE L'INSTALLATION 45

5. OPERATIONS PRELIMINAIRES 45

6. BRANCHEMENTS ET FONCTIONS DES ENTRÉES ET DES SORTIES 45
- 6.1 J1 BORNIER DE PUISSANCE 45
- 6.2 J3A/J3B BORNIER DE PUISSANCE 46
- 6.3 J4 BORNIER DES ACCESSOIRES/SORTIES 46
- 6.4 J5A/J5B BORNIER DES ENTRÉES 47
- 6.5 J6 CONNECTEUR D'EXTENSION 48
- 6.6 J8 CONNECTEUR DU PROGRAMMEUR POUR RÉCEPTEUR 48

7. ÉCRAN 48
- 7.1 CODE D'ÉTAT 48

8. PROGRAMMATION 49
- 8.1 FONCTIONS DE BASE 49
- 8.2 PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU 50
- 8.3 PROGRAMMATION DE 2e NIVEAU 51
- 8.4 PROGRAMMATION DE 3e NIVEAU 52
- 8.5 PROGRAMMATION DE 4e NIVEAU 53

9. RECEPTEUR RADIO 54
- 9.1 DONNÉES TECHNIQUES RECEPTEUR 54
- 9.2 FONCTION DES CANAUX RADIO 54
- 9.3 INSTALLATION ANTENNE 54
- 9.4 PROGRAMMATION MANUELLE 54
- 9.5 PROGRAMMATION MODALITÉ AUTO-APPRENTISSAGE 54

TABLEAU A 55

10. BRANCHEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ 56

11. PROBLEMES ET SOLUTIONS 56

12. MISE EN GARDE 56

13. EXEMPLES DE CONTROLE DES ACCES 57
- 13.1 INSTALLATION A ENTREE OU SORTIE CONTROLEE 57
- 13.2 INSTALLATION B ENTREE OU SORTIE AUTOMATIQUE 58
- 13.3 INSTALLATION C ENTREE ET SORTIE CONTROLEE 59
- 13.4 INSTALLATION D ENTREE CONTROLEE ET SORTIE AUTOMATIQUE 60

14. GESTION DES ERREURS 61

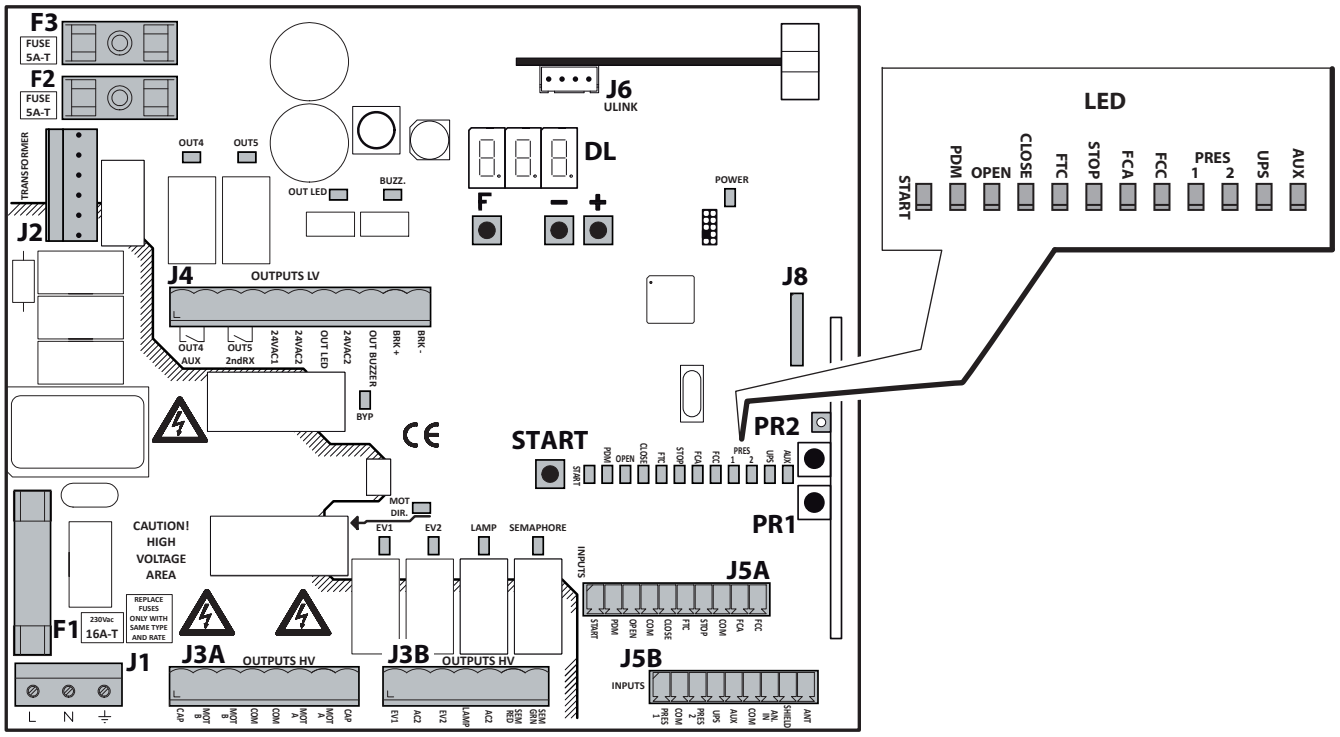
1. AVANT-PROPOS

Le coffret de commande a été développé pour gérer les bornes de dissuasion automatiques ou bollards.

= Branchements électriques venant de la borne de dissuasion.

2. CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- Logique à microprocesseur
- Del d'affichage de l'état des entrées et des sorties
- Socle pour récepteur radio 433MHz 2048 codes (optionnel)
- Affichage à 3 caractères
- 2 sorties réglables
- Connecteur PROGRAMMEUR pour récepteur
- Dispositif de chauffage TERMON



J1: Bornier d'alimentation 230Vca

J3A/J3B: Bornier de puissance (haute tension)

J4: Bornier d'alimentation des accessoires/sorties (basse tension)

J5A/J5B: Borniers des entrées

J6: Connecteur d'extension

J8: Connecteur programmeur pour émetteur

DL: Affichage à 3 caractères

START: Touche de commande "START"

F1: Fusible de ligne : 6.3x32 16A T

F2/F3: Fusibles basse tension : 5x20 5A T

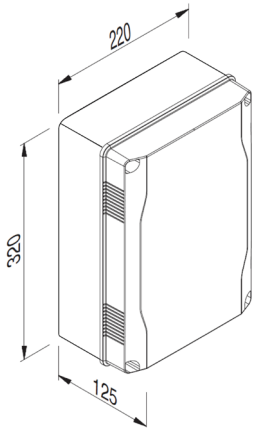
F/+/-: Boutons de programmation

PR1/PR2: Boutons de programmation du récepteur radio

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

-Alimentation	230Vac, 50/60Hz	-Température ambiante opérationnelle	-25° +60° C
-Sortie du moteur	230Vac; 13A max	-Humidité ambiante opérationnelle	Jusqu'à 95% sans condensation
-Puissance nominale	2700W		
-Sortie du clignotant/feu de signalisation	230Vac; 40W max	-Degré de protection	IP55
-Sorties des accessoires	24Vac; 1A max	-Température ambiante de stockage	-25° +60° C

3.1 DIMENSIONS TABLEAU DE COMMANDE



4. SECURITE DE L'INSTALLATION

1) Tous les branchements dans le bornier doivent être effectués après avoir lu attentivement les indications reportées dans ce mode d'emploi et en suivant les règles générales et de bonne technique qui règlent la réalisation des installations électriques.
2) Prévoyez en amont de l'installation un disjoncteur omnipolaire avec une distance d'ouverture des contacts de 3 mm min.
3) Installez, où il n'est pas prévu, un interrupteur différentiel avec un seuil de 30 mA.
4) Vérifiez l'efficacité de la mise à la terre et reliez-y tous les composants de l'automation dotés d'une borne ou d'un fil de terre.
5) Prévoyez la présence d'au moins un signal externe de type "feux rouges" ou clignotant ainsi qu'un panneau signalant le danger ou d'avertissement.
6) Appliquez tous les dispositifs de sécurité requis par le type d'installation en prenant en compte les risques qu'elle peut provoquer.
7) Dans les goulottes, séparez les lignes d'alimentation (sec. min. 1,5 mm²) de celles de signal en basse tension (sec. min. 0,5 mm²).

5. OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

- Avant de donner un ordre à l'automation, vérifier d'avoir sélectionné le bon type de borne de dissuasion comme suit :

Choix de la borne de dissuasion

- Pour choisir la borne de dissuasion branchée, pousser sur les touches F et + pendant 5 secondes.
- Choisir le type de borne de dissuasion en utilisant les boutons +/-.
- Pour confirmer appuyer sur les touches F et +.

TABLEAU BORNES					
G6	PILLAR B 275/600	E5	STOPPY B 115/500	o7	STOPPY 210/700
G8	PILLAR B 275/800 XPASS B 275/800	E7	STOPPY B 200/700	U5	NON DISPONIBLE
h6	PILLAR B 275/600 SD	F7	NON DISPONIBLE	U7	NON DISPONIBLE
h8	PILLAR B 275/800 SD XPASS B 275/800 SD	I7	NON DISPONIBLE	G2	NON DISPONIBLE
h2	XPASS B 330/1200 XPASS C 330/1200	cA	NON DISPONIBLE	L8	XPASS B 275/800 L SD EFO
d5	STOPPY MBB 219/500	cb	NON DISPONIBLE		
d7	STOPPY MBB 219/700	o5	STOPPY 210/500		

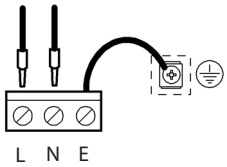
- **Sélectionner la fréquence de réseau à l'aide du paramètre** ht (cf. programmation de 3e niveau).
- **(Uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques avec EFO) Choisir le paramètre** EF=01 (cf. programmation de 2e niveau).

(Uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques) Choisir le type de pressostat à l'aide du paramètre PP (cf. programmation de 3e niveau).

- Vérifier le mode de branchement pour le fonctionnement simultané, si l'on pilote plusieurs bornes de dissuasion simultanément (cf. paragraphe10).

6. BRANCHEMENTS ET FONCTIONS DES ENTRÉES ET DES SORTIES

6.1 J1 BORNIER DE PUISSANCE



LIGNE 230V
Alimentation à 230V 50/60Hz avec protection interne à varistor et fusibles (5x20) de 5A T et (6,3x32) de 16A T
Brancher la phase et le neutre comme l'indique la sérigraphie. Utiliser un câble de type H07RN-F 2x1,5+T min.
Brancher le conducteur jaune/vert du réseau d'alimentation à la borne de terre de l'appareil.

6.2 J3A/J3B BORNIER DE PUISSANCE

MOTA COM MOTB		**MOT B - COM - MOT A** Pilotage du moteur. MOT A ouverture du passage, MOT B fermeture du passage
CAP CAP		**CAP** Condensateur de démarrage, s'il n'est pas intégré au moteur
EV1 AC2		**EV1** Électrovanne (230 Vca RAC) uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques
EV2 AC2		**EV2** Électrovanne (230 Vca RAC) uniquement en présence de l'EFO.
SEM GRN AC2		**FEU DE SIGNALISATION - TÉMOIN VERT** Sortie du témoin vert du feu de signalisation à 230 Vca
SEM RED AC2		**FEU DE SIGNALISATION - TÉMOIN ROUGE** Sortie du témoin rouge du feu de signalisation à 230 Vca
LAMP AC2		**CLIGNOTANT** Sortie pour clignotant à 230 Vca

6.3 J4 BORNIER DES ACCESSOIRES/SORTIES

BRK- BRK+		**SORTIE DE L'ÉLECTROFREIN** (uniquement pour les bornes de dissuasion électromécaniques) Branchement pour les câbles d'alimentation de l'électrofrein de stationnement qui équipe le moteur et le système de recharge de la batterie, lorsqu'il est présent. Elle ne s'active que lorsque la borne de dissuasion est complètement soulevée (24Vcc au démarrage / 12Vcc de maintien).
24 Vac2		**SORTIES DES ACCESSOIRES** Sortie 24Vca, 1A MAX

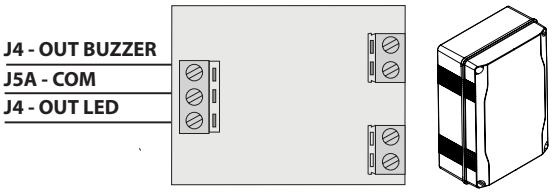
PILLAR B - STOPPY - STOPPY B - STOPPY MBB - XPASS B 275/800

24 Vac2 OUT LED		**LUMIÈRES COURONNE 24 Vca** Sortie 24Vca, 800mA max
24 Vac2 OUT BUZZER		**RONFLEUR COURONNE 24 Vca** Sortie 24Vca, 100mA max

XPASS B 330/1200

COM OUT LED		**LUMIÈRES COURONNE 12 Vca** Sortie 12Vca, 800mA max
COM OUT BUZZER		**RONFLEUR COURONNE 12 Vca** Sortie 12Vca, 100mA max

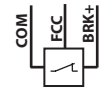
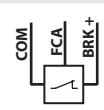
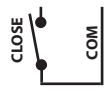
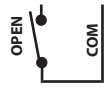
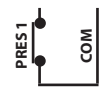
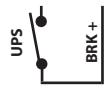
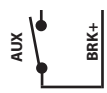
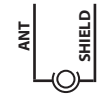
XPASS C 330/1200



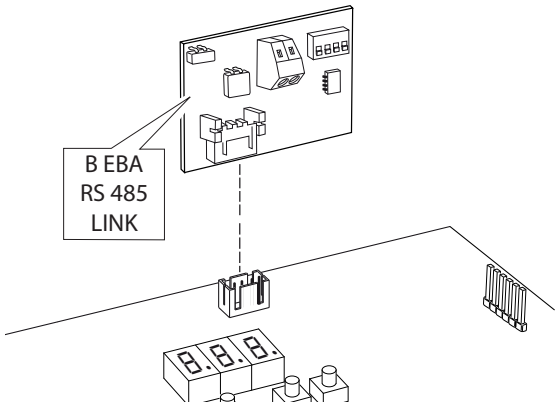
ALIMENTATION LUMIÈRES/RONFLEUR COURONNE

OUT4 AUX		**OUT4/AUX** Sortie programmable de relais à contact sec 500mA max, 24Vca/dc. Pour les réglages utiliser le paramètre o4-2e niv.
OUT5 2ndRX		**OUT5/2ndRX** Sortie programmable de relais à contact sec 500mA max, 24Vca/dc. Pour les réglages utiliser le paramètre o5-2e niv.

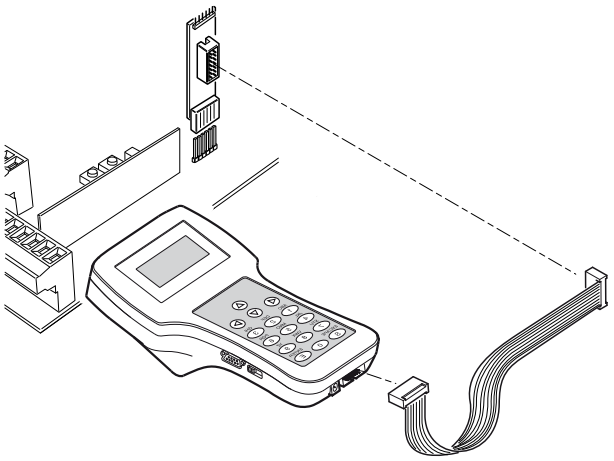
6.4 J5A/J5B BORNIER DES ENTRÉES

XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD		
		**FCC** **Entrée de fin de course à 2 câbles (régler le paramètre** LE-00 -3e niv. **et le paramètre** Fc-01 -2e niv.**)**. Lorsqu'elle est activée, elle achève le mouvement de fermeture
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Entrée de fin de course à 3 câbles (régler le paramètre** LE-00 -3e niv. **et le paramètre** Fc-01 -2e niv.**)**. Lorsqu'elle est activée, elle achève le mouvement de fermeture
		**FCA** **Entrée de fin de course à 2 câbles (régler le paramètre** LE-00 -3e niv.). Lorsqu'elle est activée, elle achève le mouvement d'ouverture.
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Entrée de fin de course à 3 câbles (régler le paramètre** LE-01 -3e niv.). Lorsqu'elle est activée, elle achève le mouvement d'ouverture.
		**STOP** Entrée N.C. de sécurité. Lorsqu'elle est activée, l'automation est immédiatement arrêtée. Pendant la durée de la pause, la commande d'arrêt (STOP) annule la fermeture automatique, en laissant la borne de dissuasion ouverte en attente de commandes.
		**FTC** Entrée N.C. de sécurité (photocellule). Introduire le programme désiré à l'aide de la programmation du paramètre Ft-1er niv. Elle n'intervient que lors de la fermeture ; **elle ne s'active jamais lors de l'ouverture**.
		**CLOSE** Entrée N.O. de fermeture. Elle permet de fermer l'automation uniquement lorsque les protections ne sont pas occupées. Mode de fonctionnement programmable à l'aide du paramètre cL-1er niv.
		**OPEN** Entrée N.O. uniquement pour l'ouverture. Si cette entrée demeure active, l'automation fera la manœuvre d'ouverture et de fermeture automatique éventuelle lorsque l'entrée se sera libérée. Brancher ici d'éventuelles minuteries ou horloges quotidiennes ou hebdomadaires.
		**START** Entrée N.O. qui commande l'ouverture et la fermeture de la borne de dissuasion. Durant l'ouverture, cette commande sera ignorée.
		**PDM** Entrée programmable Pd-3e niv. Le signal peut être reproduit sur une sortie programmable de façon qu'il y ait un contact de puissance.
		**PRES 1** Entrée du pressostat de fin de course en fermeture (**cf. paramètre** PP-3e niv.). Lorsqu'elle est activée, elle achève le mouvement de fermeture (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques).
		**PRES 2** Entrée du pressostat EFO (**cf. paramètre** PE-3e niv. **et paramètre** EF-2e niv.). (Uniquement pour les bornes de dissuasion munies de EFO)
		**UPS** Entrée état UPS/réseau d'alimentation. Doit être utilisée avec une UPS ayant une sortie de signalisation prévue à cet effet. Le coffret de commande a aussi un système interne de détection de la forme d'onde, qui ne nécessite pas l'utilisation de cette entrée en cas d'emploi de systèmes UPS à forme d'onde carrée ou quasi sinusoïdale.
		**ENTRÉE AUXILIAIRE AUX** Uniquement pour les bornes de dissuasion munies de EFO. Elle est activée lorsque la commande d'urgence EFO l'est aussi **(cf. paramètre** FP-3e niv.**).**
		**ENTRÉE ANALOGIQUE** Entrée analogique 0..5V
		**ANTENNE** Branchement de l'antenne pour le récepteur radio (optionnel).

6.5 J6 CONNECTEUR EXPANSION



6.6 J8 CONNECTEUR DU PROGRAMMEUR POUR RÉCEPTEUR



7. ÉCRAN

Lors de l'allumage, le type de carte "CdH" s'affiche, suivi de la version du microprogramme X.Y.Z., du type de borne de dissuasion (cf. tableau chapitre 5), et, en dernier lieu de l'état (initial 01) ou du code d'erreur.

Le code d'état ou d'erreur s'affiche toujours, sauf lors de la programmation ou en cas d'erreur bloquante.

7.1 CODE D'ÉTAT

Les 2 premiers caractères correspondent au code d'état.

	01 : Inactif
oP	02 : Ouverture 03 : Arrêt du fin de course d'ouverture 04 : Arrêt de l'ouverture
cL	05 : Fermeture 06 : Arrêt du fin de course de fermeture 07 : Arrêt de la fermeture

Ft	08 : Arrêt provoqué par l'intervention de la photocellule 09 : Ouverture due à l'intervention de la photocellule 10 : Pause de l'intervention de la photocellule
ob	**Uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques :** 11 : Arrêt provoqué par la détection d'un obstacle 12 : Ouverture due à la détection d'un obstacle 13 : Pause de la détection d'obstacles
tL	14 : Temps de travail maximal atteint à l'ouverture 15 : Temps de travail maximal atteint à la fermeture

Lors du fonctionnement standard sans erreurs, la séquence doit toujours être de 2 -> 3 à l'ouverture, de 5 -> 6 à la fermeture.

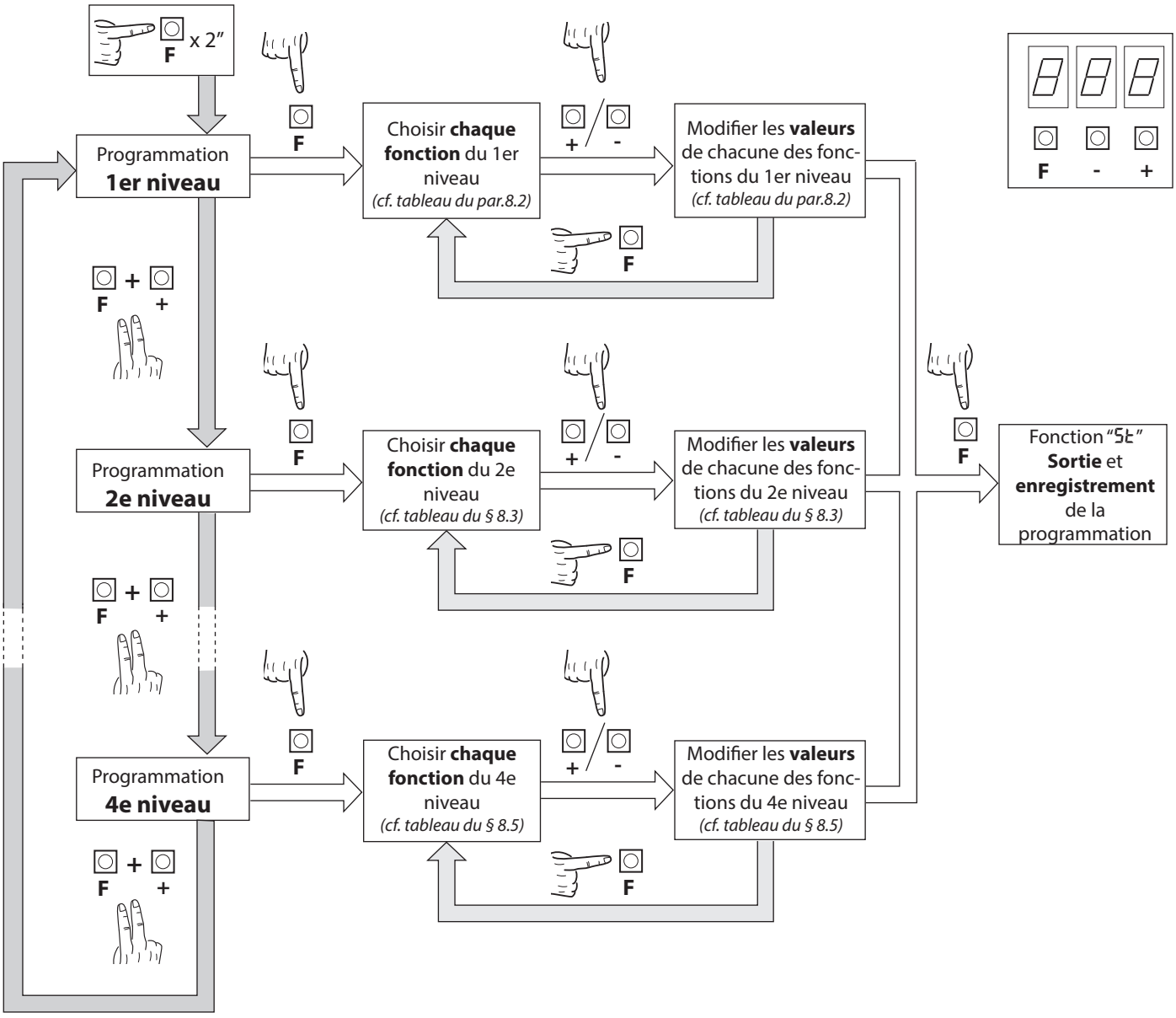
Les informations particulières s'affichent sur le troisième caractère :

Écran	ÉTAT
8.8.8.	UPS active, absence de tension de réseau
8.8.8.	Signal de STOP activé
8.8.8.	"Termon" activé
8.8.8.	Photocellule occupée

8. PROGRAMMATION

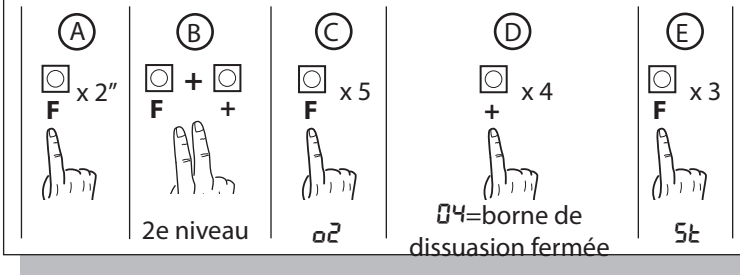
8.1 FONCTIONS DE BASE

Pour accéder à la programmation, appuyer sur le bouton **F** pendant 2 secondes.
La programmation est divisée en 4 niveaux.
Pour passer au niveau suivant, pousser sur le bouton **F** et appuyer en même temps sur la touche **+** (Séquence 1-2-3-4-1...).
Choisir le niveau voulu. En appuyant sur le bouton F, les fonctions disponibles s'affichent sur l'écran l'une après l'autre. Chaque pression du bouton F correspond à une fonction (Lo - cL - Ft .....)
Après avoir choisi une fonction, les touches ⊕ ou ⊖ permettent de modifier la valeur du paramètre (⊕ : 00-01-02-03... / ⊖ : ...03-02-01-00).
Les modifications des paramètres sont immédiatement actives et seront enregistrées de façon permanente à la sortie du menu, en sélectionnant la fonction ST à l'aide de la touche F.
N.B. En cas de panne de courant durant la programmation, toutes les modifications seront perdues.



Exemple :

Choisir la Sortie2 réglée sur une borne de dissuasion fermée :



8.2 PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU

Les fonctions de 1er niveau et tous les paramètres qui peuvent être configurés sont indiqués dans le tableau suivant.

= valeur par DÉFAUT configurée par le fabricant.

= valeur du paramètre réglée durant l'installation : à indiquer si la valeur par DÉFAUT est modifiée.

Par.	Fonction	Valeurs réglables		
Lo	Choisir la logique de fonctionnement. (cf. notes en dessous du tableau)	00 : Présence de personnel	01	
		01 : Semi-automatique		
		02 : Automatique		
cL	Configuration entrée close (cf. notes en dessous du tableau)	00: Entrée close standard	00	
		01 : Entrée close à relâchement		
		02 : La commande de fermeture fonctionne tant comme fermeture à relâchement que comme protection.		
Ft	Photocellule	00 : En cas de fermeture, elle se rouvre et attend de nouvelles commandes, dès que la photocellule se libère.	02	
		01 : En cas de fermeture, elle se referme après 1" à partir du moment où la photocellule est libre		
		02 : En cas de fermeture, elle se referme après 5" à partir du moment où la photocellule est libre		
ob	Détection d'obstacles (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques)	00 : Désactivée	03	
		01 : En cas de fermeture, elle l'arrête et attend de nouvelles commandes		
		02 : En cas de fermeture, elle rouvre et attend de nouvelles commandes		
		03 : En cas de fermeture, elle referme après 5 secondes		
Po	Pré-clignotement d'ouverture	0-30	00	
Pc	Pré-clignotement de fermeture	0-30	00	
Ld	Lumières de la borne de dissuasion	00 : Les lumières de la couronne sont clignotantes si la borne de dissuasion est en mouvement ; elles sont fixes si elle est ouverte ou fermée	00	
		01 : Les lumières de la couronne sont clignotantes si la borne de dissuasion est en mouvement ou ouverte et fixes si elle est fermée		
		02 : Les lumières de la couronne sont toujours clignotantes		
		03 : Les lumières de la couronne sont clignotantes si la borne de dissuasion est en mouvement ou fermée et fixes si elle est ouverte		
tP	Temps de pause (exprimé en secondes)	00 - 99	10	
bU	Ronfleur	00 : Ronfleur désactivé	01	
		01 : Ronfleur activé en mouvement		
Pr	Pre-réglage des configurations de contrôle des accès	01 : Aucune configuration	01	
		02 : Configuration des paramètres d'installation de type A (cf. chapitre 13.1)		
		03 : Configuration des paramètres d'installation de type B (cf. chapitre 13.2)		
		04 : Configuration des paramètres d'installation de type C (cf. chapitre 13.3)		
		05 : Configuration des paramètres d'installation de type D (cf. chapitre 13.4)		
dF	Rétablissement des paramètres par défaut. (cf. notes en dessous du tableau)	00 : Aucun rétablissement	00	
		01 : Rétablissement des paramètres par défaut		
		02 : Rétablissement des paramètres par défaut, sauf le paramètre "Com" : protocole de communication		
St	Sortie du menu/enregistrer	En appuyant sur la touche "F", l'on sort du mode de programmation et l'on sauve les modifications qui ont été apportées.		

Description des paramètres de niveau 1

- Lo: Logique de fonctionnement
  - Présence de personnel : la fermeture fonctionne si les commandes sont maintenues. L'ouverture fonctionne par commandes à impulsions. La commande de démarrage (START) ouvre à une reprise et ferme à la deuxième.

- Semi-automatique : l'automation fonctionne par commande à impulsions sans fermeture automatique. À la fin de l'ouverture, il faut donc pousser sur start ou sur close pour commander la fermeture.
- Automatique : l'automation fonctionne par impulsions. Durant le cycle normal, une fois l'ouverture terminée, la fermeture automatique est activée après le temps de pause (paramètre tP).

• cL : Configuration close
- 01 : Entrée close à relâchement
Mode de fonctionnement conçu pour obtenir la fermeture automatique de la borne de dissuasion uniquement lorsque la voiture a abandonné la photocellule ou le détecteur magnétique (accessoires les plus adaptés à cette utilisation). Brancher le contact N.O. du détecteur ou de la photocellule aux bornes de contact Close.
La présence de la voiture sur le détecteur ou devant la photocellule n'entraîne pas la fermeture immédiate. Il faut attendre que ce signal soit levé pour que la borne se ferme.
- 02 : La commande de fermeture fonctionne tant comme fermeture à relâchement que comme protection.
Durant la fermeture, l'enclenchement de la commande de fermeture arrête l'automation. Lors du déclenchement, la borne se ferme à nouveau.

• Pr : Pre-réglage
- Pour configurer les paramètres de l'installation de type **A**, **B**, **C** et **D** régler la valeur correspondante et sortir du menu. Se référer au chapitre 13 pour les détails concernant le type d'installation.

• dF : défaut
- Pour rétablir les paramètres par défaut, il faut régler le paramètre dF sur 1 ou 2 et sortir du menu. En réglant sur 2, la configuration de la communication (Com) est maintenue.
N.B. : l'opération par défaut rétablit tous les réglages aux valeurs d'usine, y compris ceux qui ont été modifiés avec la commande Pre-réglage. En cas de contrôle des accès, ce réglage doit être reprogrammé après le rétablissement par défaut.

8.3 PROGRAMMATION DE 2e NIVEAU

Les fonctions de 2e niveau et tous les paramètres qui peuvent être configurés sont indiqués dans le tableau suivant.

ddd = valeur par DÉFAUT configurée par le fabricant.

= valeur du paramètre réglée durant l'installation : à indiquer si la valeur par DÉFAUT est modifiée.

Par.	Fonction	Valeurs réglables	ddd	
Sr	Configuration pour demande d'entretien	00 : Désactivée	00	
		01 : activée pour les sorties configurées		
		02 : activée pour les sorties configurées et double clignotement sur les lumières des bornes de dissuasion		
nt	Programmation des cycles d'entretien en milliers	00-99	00	
nL	Programmation des cycles d'entretien en millions	0.0-9.9	0.0	
o4 o5	Sortie 4, Sortie 5	00: demande d'entretien programmé	o5=14 o4=04	
		01 : intervention de la photocellule		
		02 : détection d'obstacle (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques)		
		03 : contact PDM activé		
		04 : borne de dissuasion haute		
		05 : borne de dissuasion basse		
		06 : contact stop activé		
		07 : pré-clignotement		
		08 : contact start		
		09 : contact ouvrir		
		10 : panne de courant (le contact s'active au moment de l'allumage)		
		11 : demande d'assistance		
		12 : contact close		
		13 : UPS		
		14 : contact deuxième canal radio		
		15 : ronfleur (pour Totem)		
		16: EFO pressostat ne fonctionne pas		
		17: Fin de course FCC ne fonctionne pas ou tentative de forçage		
Fc	Présence du capteur de fin de course de fermeture	00 : absent	cf. note	
		01 : présent		
EF	Présence EFO (disponible uniquement sur les versions H2 et L8)	00 : absent	00	
		01 : présent		
tE	TERMON	00-30: intensité du chauffage (01 = min; 30 = max)	00	

UP	UPS	00 : désactivé 01: activé, ouverture automatique en cas de panne de courant 02: activé, fermeture automatique en cas de panne de courant ⚠ ATTENTION : SÉLECTION DANGEREUSE	00	
cr	Couple de ralentissement (n'est pas disponible pour les bornes de dissuasion hydrauliques)	20-80	50	
St	Sortie du menu/enregistrer	En appuyant sur la touche "F", l'on sort du mode de programmation et l'on sauve les modifications qui ont été apportées.		

Description des paramètres de niveau 2

• Sr : Demande d'entretien
- 00 : la demande d'entretien n'est pas activée
- 01: à la fin des cycles programmés à l'aide des compteurs nt et nL, la sortie programmée est activée (cf. paramètres o4, o5)
- 02: à la fin des cycles programmés à l'aide des compteurs nt et nL, la sortie programmée est activée (cf. paramètres o4, o5) et les lumières clignotent deux fois.

• nt-nL : Programmation des cycles d'entretien en milliers et en millions
La combinaison des deux paramètres permet de configurer un compte à rebours à la fin duquel la demande d'entretien est signalée. Le paramètre nt sert à configurer les milliers, et nL, les millions.
Exemple : pour configurer 275 000 manœuvres d'entretien il faut régler nL sur 0,2 et nt sur 75.
La valeur qui s'affiche dans les paramètres se met à jour au fur et à mesure des manœuvres.

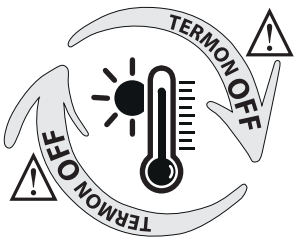
• Fc : Présence du capteur de fin de course de fermeture
Après chaque valeur par défaut, il est placé sur 1 pour les bornes de dissuasion h2 et GA, et sur 00 pour toutes les autres. Cela n'a de sens que pour les bornes de dissuasion de type Hx et Gx.

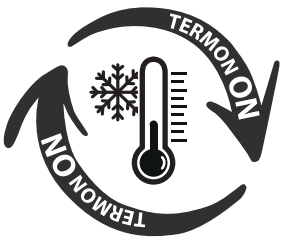
• o4= 11; o5= 11: : Demande d'assistance
S'il est configuré, le contact indique que l'unité de commande électronique a détecté une erreur dans l'automation, et en particulier le rupture des fins de course ou de l'électrovanne (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques). L'erreur est de toutes façons signalée à l'aide d'un triple clignotement des lumières de la couronne.

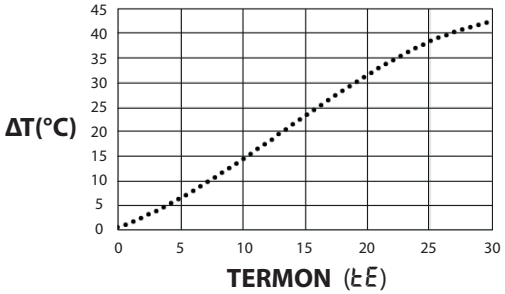
• tE : TERMON (système électronique intégré de chauffage du moteur)

->**NON VALIDE pour XPASS 330/1200**
Doit être activé lorsque la température de l'environnement où a été installée la borne de dissuasion (Tamb) descend sous sa température minimale de fonctionnement (Tmin).
Avec tE = 00, TERMON est désactivé
Avec tE = 01, chauffage minimum
Avec tE = 30, chauffage maximum

->**VALABLE uniquement pourXPASS 330/1200**
Régler la valeur du radiateur selon le graphique afin que la température de l'huile soit comprise entre 0 et 50°
- CAS 1 T° amb. -20°C (tE = 15)
- CAS 2 T° amb. -0°C (tE = 10)







• cr : Couple de ralentissement
Il règle la vitesse de ralentissement à la fin de la manœuvre de fermeture avec une valeur fixe préréglée par le fabricant.

8.4 PROGRAMMATION DE 3e NIVEAU

Les fonctions de 3e niveau et tous les paramètres qui peuvent être configurés sont indiqués dans le tableau suivant.

ddd = valeur par DÉFAUT configurée par le fabricant.

👤 = valeur du paramètre réglée durant l'installation : à indiquer si la valeur par DÉFAUT est modifiée.

Par.	Fonction	Valeurs réglables	ddd	👤
Pd	Polarité de l'entrée dynamique PDM.	00 : entrée N.O. 01 : entrée N.C.	00	
Lt	Polarité des fins de course	00 : Série 01 : Parallèle	00	
PP	Sélection de la polarité du pressostat (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques)	00 : N.O. (utilisée jusqu'en **2012**) 01 : N.C. (utilisée depuis **2013**)	01	
PE	Polarité du pressostat EFO	00 : N.O. 01 : N.C.	00	
PA	Polarité de l'entrée AUX	00 : N.O. 01 : N.C.	00	

P4 P5	Polarité de la Sortie 4 Polarité de la Sortie 5	00 : N.O. 01 : N.C.	00	
cP	Commandes durant une pause	00 : OFF 01 : ON	01	
FP	Fonctions spéciales PDM de l'entrée programmable	00 : Aucune 01 : Ouverture autorisée 02 : Ouverture autorisée et réinitialisation du temps de pause (avec Pr=04) 03 : Activation de TERMON 04 : Ouverture autorisée et réinitialisation du temps de pause (avec Pr=05)	00	
r 1	Sélection de la commande radio canal 1	00 : Canal 1 désactivé 01 : Start 02 : Ouvrir (avec Pr=05 fonction spéciale)	01	
ht	Choix de la fréquence	50-60	50	
St	Sortie du menu/enregistrer	En appuyant sur la touche "F", l'on sort du mode de programmation et l'on sauve les modifications qui ont été apportées.		

Description des paramètres de niveau 3

- Pd: Polarité de l'entrée
  La polarité de l'entrée peut être configurée sur N.O. ou N.C.
- P4 - P5: Polarité de la Sortie 4, Polarité de la Sortie 5
  Les sorties peuvent être configurées sur N.O. ou N.C.. REMARQUE : en cas de panne de courant, les contacts s'ouvriront quand même.
- cP: Activation des commandes durant le temps de pause
  En fonction du réglage du paramètre, l'automation accepte ou refuse les commandes d'ouverture.
- FP: Fonctions spéciales PDM

->**NON VALIDE pour XPASS 330/1200**

FP=01 Le PDM est utilisé en tant qu'autorisation à l'ouverture. Tant que l'on ne pousse pas dessus, aucune commande d'ouverture n'est acceptée. Tant que l'on pousse sur le PDM, aucune commande de fermeture n'est acceptée, donc la borne de dissuasion reste ouverte
FP=02 Le PDM fonctionne de la même manière qu'au point 1, mais en cas de logique automatique, il recharge le temps de pause.
FP=03 Le PDM fonctionne comme activation du système TERMON. En fonction de la configuration du paramètre Pd la fermeture ou l'ouverture du contact permet d'activer ou de désactiver le système TERMON. Ceci offre la possibilité de gérer la fonction par rapport à un calendrier ou un thermostat.

- PP: Polarité pressostat (entrée FCC)
N.O. : Type de pressostat utilisé jusqu'en **2012**.
N.C. : Type de pressostat utilisé depuis **2013.**

8.5 PROGRAMMATION DE 4e NIVEAU

Les fonctions de 4e niveau et tous les paramètres qui peuvent être configurés sont indiqués dans le tableau suivant.

= valeur par DÉFAUT configurée par le fabricant.

= valeur du paramètre réglée durant l'installation : à indiquer si la valeur par DÉFAUT est modifiée.

Par	Fonction	Valeurs réglables		
coM	Protocole de communication	00: Désactivé 01 : U-LINK 02 : Modbus/RTU	00	
UMo	Mode U-LINK	00 : Slave 01 : Master	00	
U Id	Adresse U-LINK	00 - 120	00	
M Id	Modbus/RTU ID	01 - 247: pour Slave 00 : pour Master	01	
MSP	Vitesse MODBUS RTU	19.2: 19 200 baud 38.4: 38 400 baud	38.4	
tot	Compteur de manœuvres	Paramètre de lecture uniquement. Il représente le nombre de milliers de manœuvres		
Err	Historique des erreurs	00 : n'efface pas l'historique 01 : efface l'historique	00	

Description des paramètres de niveau 4

· **con:**
Configuration du protocole de communication.
Toujours configurer une même valeur pour Master et Slave.

· **UMo:**
Réglage mode U-LINK

· **U Id:**
Réglage adresse U-LINK

· **M Id:**
Configuration Modbus/RTU ID.
00 : identifie le Master

· **MSP:**
Réglage de la vitesse MODBUS RTU

· **Err:**
La liste des erreurs en mémoire s'affiche ainsi que le nombre de fois où elles se sont produites.

9. RECEPTEUR RADIO

9.1 DONNÉES TECHNIQUES RECEPTEUR

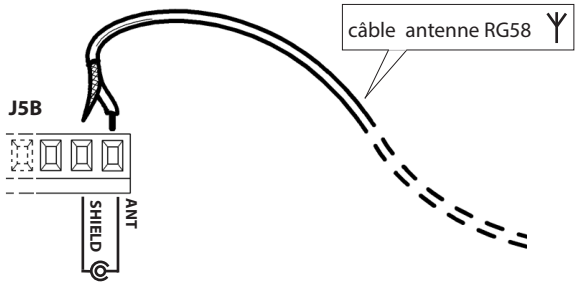
- N° max radio-émetteurs mémorisables :	2048
- Fréquence:	433.92MHz
- Code à moyen:	Algorithme rolling-queues
- N°combinaisons:	4 milliards

9.2 FONCTIONS DES CANAUX RADIO

Canal radio 1 :	Choisir la commande depuis le paramètre r 1 - 3e niv
Canal radio 2 :	Il ferme le contact à relais dans le bornier J4 : OUT4, OUT5, s'il est activé o4= 14 - 2e niv, o5= 14 - 2e niv. (par défaut).

9.3 INSTALLATION ANTENNE

Utiliser une antenne accordée sur 433MHz. Raccorder l'éventuelle antenne accordée sur les bornes antenne. Utiliser un câble coaxial RG58.



9.4 PROGRAMMATION MANUELLE

En cas d'installations standard qui n'exigent pas de fonctions avancées, il est possible d'effectuer la mémorisation manuelle des émetteurs, se référant au tableau de programmation A et à l'exemple pour la programmation de base.

1) Si l'on désire que l'émetteur active la sortie 1, appuyer sur la touche PR1, ou bien, si l'on désire que l'émetteur active la sortie 2, appuyer sur la touche PR2.
2) Quand la led DL1 clignote, appuyer sur la touche cachée P1 de l'émetteur, la led DL1 restera allumée de manière fixe.
3) Appuyez sur la touche de mémorisation de l'émetteur; la Del DL1 se met à clignoter rapidement pour signaler que la mémorisation est accomplie. Elle reprend ensuite son clignotement normal.
4) Pour mémoriser un auter trasmetteur répéter les étapes 2) et 3).
5) Pour quitter le mode de mémorisation attendre jusqu'à l'extinction totale de la led ou bien appuyer sur la touche d'une télécommande à peine mémorisée.



"Touche cachée"

NOTE IMPORTANTE: MARQUER LE PREMIER EMETTEUR MEMORISE AVEC L'ETIQUETTE CLE (MASTER)
Le premier émetteur, en cas de programmation manuelle, attribue le code clé au récepteur; ce code est nécessaire pour pouvoir effectuer le clonage successif des émetteurs radio.

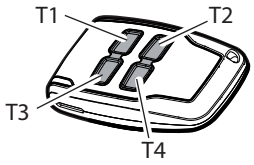
9.5 PROGRAMMATION MODALITÉ AUTO-APPRENTISSAGE

Cette modalité sert à effectuer une copie des touches d'un émetteur déjà mémorisé dans le récepteur sans accéder au récepteur.
Le premier émetteur doit être mémorisé en mode manuel (voir paragraphe 9.4).

a) Appuyer sur la touche cachée de l'émetteur déjà mémorisé.
b) Appuyer sur la touche T de l'émetteur déjà mémorisé que l'on souhaite attribuer aussi au nouvel émetteur.
c) Appuyer avant 10 s la touche cachée du nouvel émetteur à mémoriser.
d) Appuyer sur la touche T que l'on souhaite attribuer au nouvel émetteur.
e) Pour mémoriser un autre émetteur, répéter depuis le pas (c) avant un temps maximum de 10 s, sinon le récepteur sort du mode programmation.
f) Pour copier une autre touche, répéter du pas (a) en attendant la sortie du mode programmation (ou en coupant l'alimentation au récepteur).



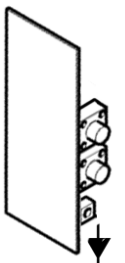
"Touche cachée"



D812189 00550_13

TABLEAU A

Le premier appui sur la touche PR1 (pour le canal 1) ou PR2 (pour le canal 2) prédispose le récepteur en modalité programmation. A chaque appui successif sur la touche PR le récepteur passe à la configuration de la fonction suivante, indiquée par le nombre de clignotements (voir tableau).
Par conséquent, après avoir sélectionné le canal (PR1 ou PR2) et la fonction désirée, il faudra mémoriser la touche T (T1-T2-T3 ou T4) de l'émetteur dans la mémoire du récepteur comme indiqué dans le tableau programmation.



Appiyer sur ***PR1*** pour sortie canal CH1

Appiyer sur ***PR2*** pour sortie canal CH2

Programmation Standard

Programmation

Clignotement de façon constante ...

Si au bout de 10 s aucune mémorisation n'est effectuée, on quitte le mode de programmation.

Appuyer sur la touche cachée de l'émetteur jusqu'à ce que la led reste allumée et appuyer sur la touche T (1-2-3 ou 4) de l'émetteur jusqu'à la reprise du clignotement, attendre l'extinction de la Led ou couper l'alimentation. Maintenant la touche T de l'émetteur est mémorisée.

Mémorisation automatique pour l'émetteur avec Sortie impulsive

2 clignotements suivis par une pause d'environ 1 s ... 1 ... 1 ...

La touche T1 de l'émetteur sur la sortie CH1 et la touche T2 sur la sortie CH2 sont automatiquement mémorisées.

Appuyer sur la touche cachée de l'émetteur jusqu'à que la led reste allumée, puis appuyer sur la touche T1 de l'émetteur (la pression d'autres touches est ignorée), jusqu'à la reprise du clignotement, attendre l'extinction de la Led (10 s) ou transmettre une touche pour sortir. Maintenant T1 et T2 sont automatiquement mémorisés sur CH1 et CH2.

Programmation ÉVOLUÉE

Sortie pas-pas..

3 clignotements suivis par une pause d'environ 1 s. ... 1 ... 1 ...

N.D.

Fonction non associée

Sortie temporisateur

4 clignotements suivis par une pause d'environ 1 s. ... 1 ... 1 ...

N.D.

Fonction non associée

Elimination du code.

5 clignotements suivis par une pause d'environ 1 s. ... 1 ...

N.D.

Fonction non associée

Effacement de toute la mémoire du récepteur

6 clignotements suivis par une pause d'environ 1 s. ... 1 ...

ATTENTION! Cette opération efface de la mémoire du récepteur toutes les radiocommandes mémorisées tant sur le canal 1 que sur le canal 2.

Pendant le clignotement de la led, appuyer simultanément sur les boutons PR1 et PR2 du récepteur pendant un temps supérieur à 10 s. La led clignote très rapide. À l'extinction des led Maintenant toutes les émetteurs sont annulés et on sort de la modalité de programmation.

LEGENDE

FONCTION

NUMERO DE CLIGNOTEMENTS DE LA LED DL1

DESCRIPTION DE LA FONCTION

PROCEDURE DE PROGRAMMATION

10. BRANCHEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ (FIG. PAGES 7 et 8)

Le coffret de commande permet d'actionner jusqu'à un maximum de quatre bornes de dissuasion branchées en parallèle, en obtenant ainsi un fonctionnement simultané à l'aide d'un seul tableau de commande.

Il est conseillé d'utiliser une boîte de dérivation, avec un degré de protection adapté, pour effectuer les connexions entre deux bornes de dissuasion (ou davantage).

Le tableau ci-dessous indique le mode de connexion en série/en parallèle des câbles communs.

Se référer au manuel spécifique des bornes de dissuasion pour identifier le bon câble.

	G6, G8, h6, h8	L8	d5, d7, E5, E7, F7, I7, cA, cb, o5, o7, U5, U7
MOTEUR	En respectant la polarité des moteurs, brancher en parallèle en unissant entre eux les câbles noirs, les câbles marrons et les câbles bleus. **S'il y a des câbles gris, ils doivent être unis aux câbles bleus.**		
CONDENSATEURS	Brancher en parallèle les condensateurs fournis avec chaque borne de dissuasion.		
ÉLECTROFREINS	NON FOURNI		Brancher en parallèle les câbles BLANCS des électrofreins
LUMIÈRES	Brancher en parallèle les câbles JAUNES des lumières		
AVERTISSEUR SONORE	Brancher en parallèle les câbles ROSES de l'avertisseur sonore.		
FCA	Brancher en série les câbles VERTS du fin de course d'ouverture		Brancher en série les câbles VERTS du fin de course d'ouverture
FCC	Brancher en série les câbles ORANGE du fin de course de fermeture (seulement pour XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD)	Brancher en parallèle les câbles ORANGE du fin de course de fermeture	NON FOURNI
PRESSOSTAT DE LA LIGNE PRES1	Brancher en parallèle les câbles BLANCS du pressostat (utilisé jusqu'en 2012) Brancher en série les câbles BLANCS du pressostat (utilisé depuis 2013)	Brancher en série les câbles BLANCS du pressostat	NON FOURNI
PRESSOSTAT EFO PRES2	Brancher en parallèle les câbles VERT/BLANC du pressostat EFO, lorsqu'il y en a un.		NON FOURNI
ANTIVOL	Brancher en série les câbles ORANGES du contact antivol (seulement pour PILLAR B)	Brancher en parallèle les câbles PINK/ ORANGE du contact antivol, s'il est prévu	Brancher en série les câbles ORANGES du contact antivol, s'il est prévu
RÉSISTANCE DU CHAUFFAGE	NON FOURNI		Brancher en parallèle les câbles ROUGES de la résistance chauffante, lorsqu'il y en a une
ÉLECTROVANNE DE DESCENTE EV1	Brancher en parallèle les câbles ROUGES des électrovannes		NON FOURNI
ÉLECTROVANNE DE MONTÉE EV2	NON FOURNI	Brancher en parallèle les câbles RED/ BLANCS des électrovannes	NON FOURNI
ÉLECTROVANNE EFO	NON FOURNI	Brancher en parallèle les câbles BLANCS des électrovannes, lorsque l'EFO est prévu.	NON FOURNI

11. RÉSOLUTION DES PROBLÈMES

En cas de mauvais fonctionnement, vérifier que la bonne borne de dissuasion a été sélectionnée (paragraphe 5)

- Double clignotement des lumières de la couronne. Il indique la demande d'entretien programmé. Vérifier les paramètres Sr-2e niv., nt-2e niv., nL-2e niv.
- Triple clignotement sur la couronne de lumières et état 14 ou 15 indiqué sur l'écran en fin de manœuvre. Contrôler le fin de course d'ouverture et le contact du pressostat en fin de fermeture (uniquement pour les bornes de dissuasion hydrauliques).

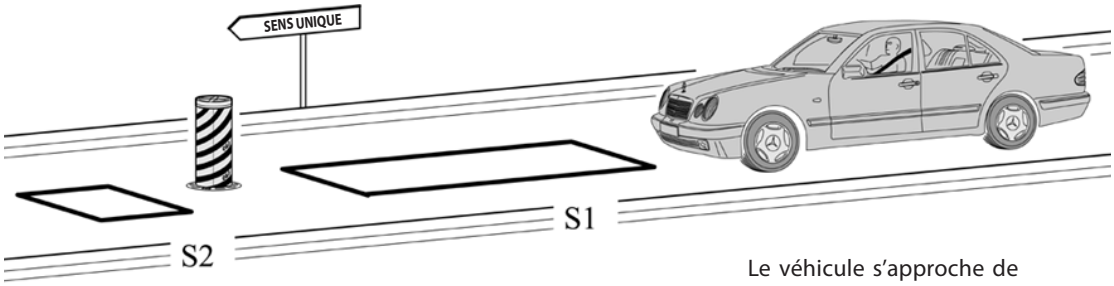
12. AVERTISSEMENTS

Il est recommandé d'effectuer une installation qui inclut tous les accessoires nécessaires à un fonctionnement conforme aux normes en vigueur, en utilisant toujours des dispositifs d'origine.
L'utilisation et l'installation de ces appareils doivent respecter rigoureusement les indications fournies par le fabricant, qui ne peut être tenu pour responsable d'éventuels dégâts dus à une installation ou à une utilisation inadaptée et irraisonnée.
Le fabricant décline toute responsabilité concernant d'éventuelles imprécisions contenues dans le manuel et se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment, sans avertir.

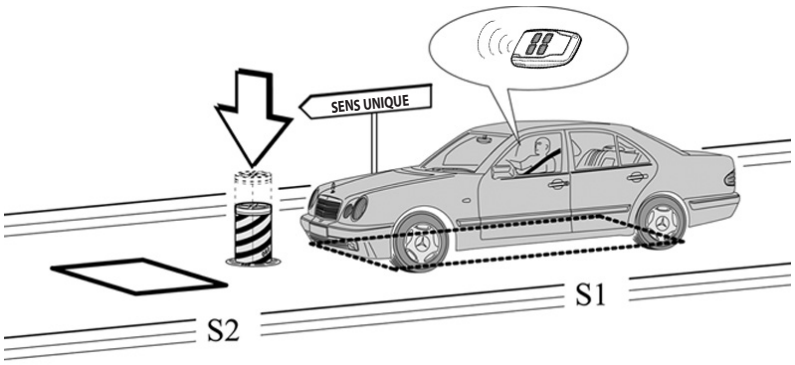
13. EXEMPLES DE CONTROLE DES ACCES

13.1 INSTALLATION A ENTREE OU SORTIE CONTROLEE

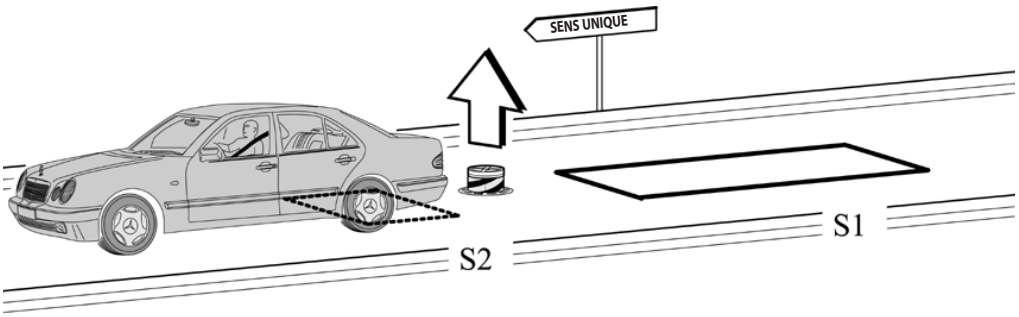
Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite accéder à une aire réservée en un seul sens de marche en activant une commande de reconnaissance (commande radio, clé de proximité, clés magnétiques, etc.).



Le véhicule s'approche de l'aire réservée.



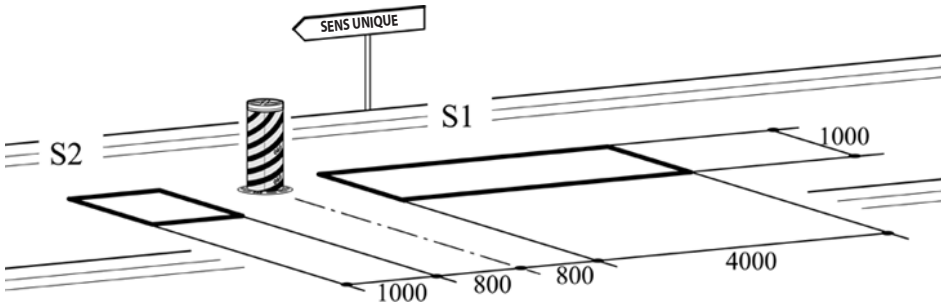
En passant sur le détecteur enterré **S1**, la descente de la borne est validé seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.
Pour abaisser la borne pendant qu'elle est en train de remonter, il faut repasser sur le détecteur enterré **S1** et activer une commande de reconnaissance.



La remontée de la borne s'active en quittant le détecteur enterré **S2**.

Les détecteurs enterrés S1 et S2 ont aussi une fonction de sécurité car ils interdisent la remontée de la borne tant qu'ils sont excités.

DIMENSIONS CONSEILLÉES



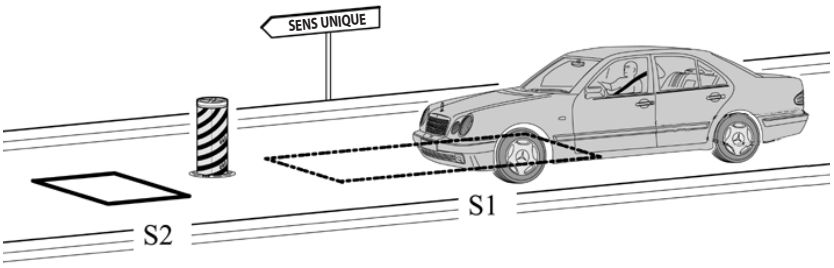
- Connectez le contact **N.O.** du récepteur du détecteur enterré **S1** à l'entrée **PDM.**
- Connectez le contact **N.O.** du récepteur du détecteur enterré **S2** à l'entrée **CLOSE.**
- Les dimensions des détecteurs enterrés sont purement indicatives.

✳ L'installation du détecteur de métal modèle "**DETECTOR PRO 230V**" est conseillé.

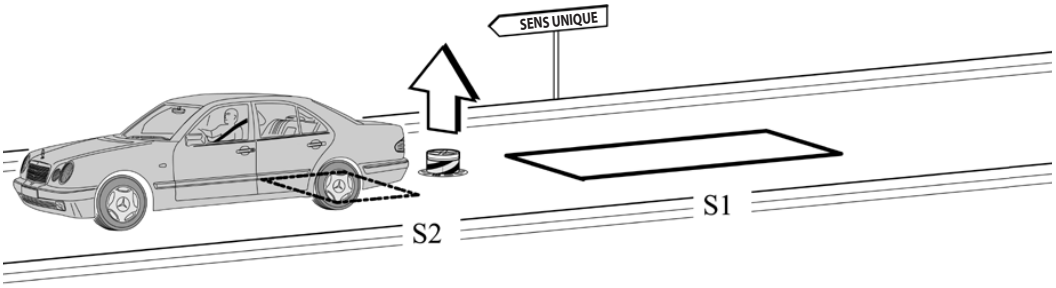
	PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION
Pr=02	cL	02	La commande de fermeture fonctionne tant comme fermeture à relâchement que comme protection.
	r1	02	Radio canal 1 : Ouvrir
	FP	01	Autorisation à l'ouverture
	Lo	01	Logique semi-automatique
	cP	00	Commandes désactivées durant la pause

13.2 INSTALLATION B ENTREE OU SORTIE AUTOMATIQUE

Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite permettre l'accès à une aire réservée, en entrée ou en sortie, sans l'utilisation des commandes de reconnaissance permettant le transit véhiculaire dans un seul sens de marche seulement.



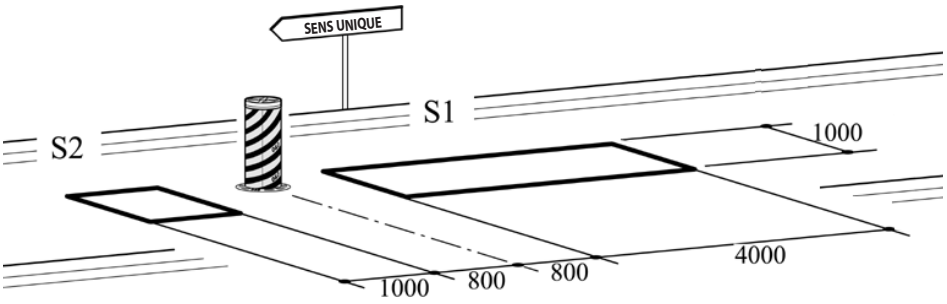
Le véhicule s'approche de l'aire réservée.
L'excitation du détecteur enterré **S1** active la descente de la borne.



La remontéede la borne s'active en quittant le détecteur enterré **S2**.

Les détecteurs enterrés S1 et S2 ont aussi une fonction de sécurité car ils interdisent la remontée de la borne tant qu'ils sont excités.

DIMENSIONS CONSEILLÉES



- Connecter le contact **N.O.** du récepteur du détecteur enterré **S1** à l'entrée **OPEN.**
- Connectez le contact **N.O**. du récepteur du détecteur enterré **S1** à l'entrée **CLOSE.**
- Les dimensions des détecteurs enterrés sont purement indicatives.

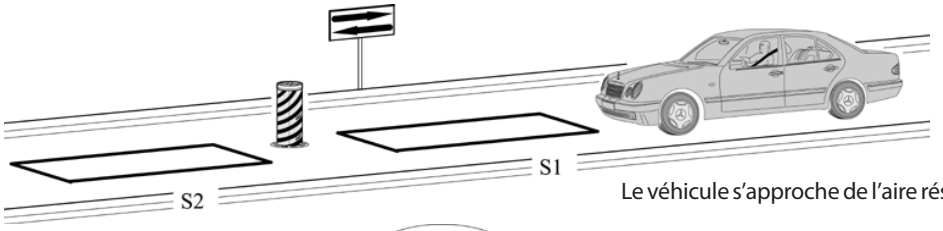
✳ L'installation du détecteur de métal modèle "**DETECTOR PRO 230V**" est conseillé.

	PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION
Pr=03	cL	02	La commande de fermeture fonctionne tant comme fermeture à relâchement que comme protection.
	r1	00	Radio canal 1 : Désactivé
	FP	01	Autorisation à l'ouverture
	Lo	01	Logique semi-automatique
	cP	00	Commandes désactivées durant la pause

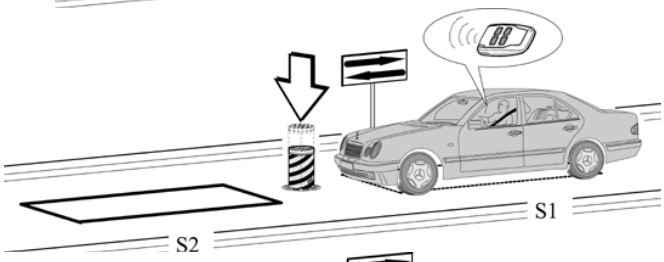
13.3 INSTALLATION C ENTREE ET SORTIE CONTROLEE

Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite accéder à une aire réservée dans les deux sens de marche en activant une commande de reconnaissance (commande radio, clé de proximité, clés magnétiques, etc.).

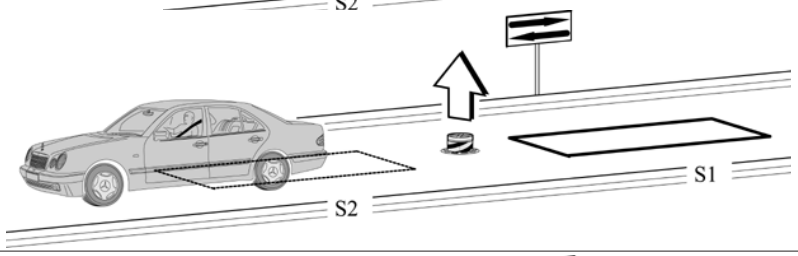
ENTREE



Le véhicule s'approche de l'aire réservée.

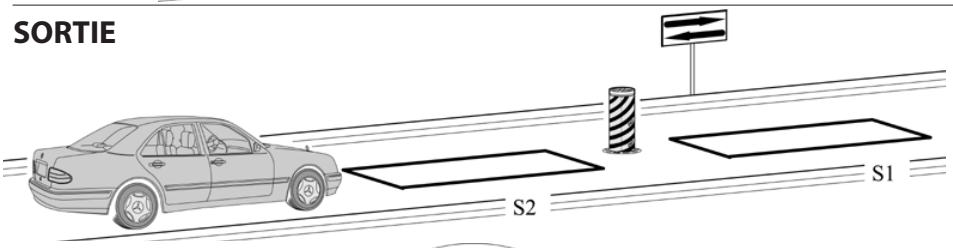


En passant sur le détecteur enterré **S1**, la descente de la borne est validé seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.
Pour abaisser la borne pendant qu'elle est en train de remonter, il faut repasser sur le détecteur enterré **S1** et activer une commande de reconnaissance.

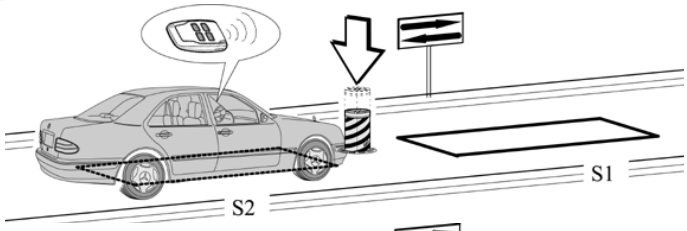


Le véhicule ayant quilteé le détecteur **S2** active la remontée automatique de la borne après un temps de pause préétabli.

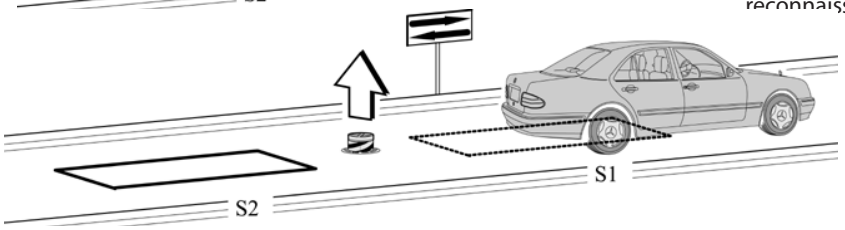
SORTIE



Le véhicule s'approche de l'aire réservée.



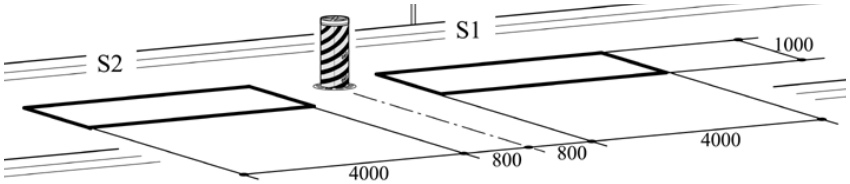
En passant sur le détecteur enterré **S2**, la descente de la borne est validé seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.
Pour abaisser la borne pendant qu'elle est en train de remonter, il faut repasser sur le détecteur enterré **S1** et activer une commande de reconnaissance.



Le véhicule ayant quilteé le détecteur **S1** active la remontée automatique de la borne après un temps de pause préétabli.

Les détecteurs enterrés S1 et S2 ont aussi une fonction de sécurité car ils interdisent la remontée de la borne tant qu'ils sont excités.

DIMENSIONS CONSEILLÉES



- Brancher le contact **N.O.** du récepteur des détecteurs enterrés **S1** et **S2** à l'entrée **PDM.**
- Les dimensions des détecteurs enterrés sont purement indicatives.

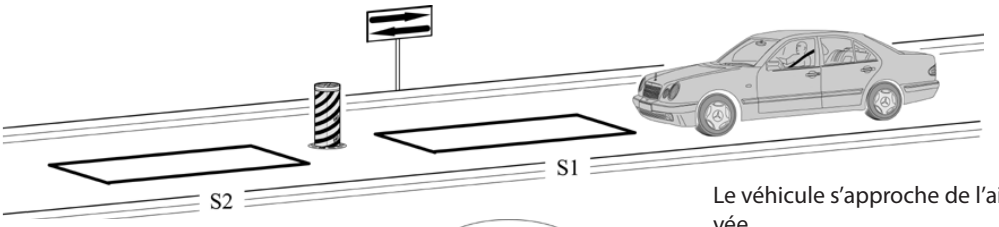
✲ L'installation du détecteur de métal modèle "**DETECTOR PRO 230V**" est conseillé.

	PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION
Pr=04	Lo	02	Logique de fonctionnement : Automatique
	tP	1-99	Temps de pause
	FP	02	Autorisation à l'ouverture et réinitialisation du temps de pause
	r1	02	Radio canal 1 : Ouvrir
	cP	00	Commandes désactivées durant la pause
	cL	00	Close standard

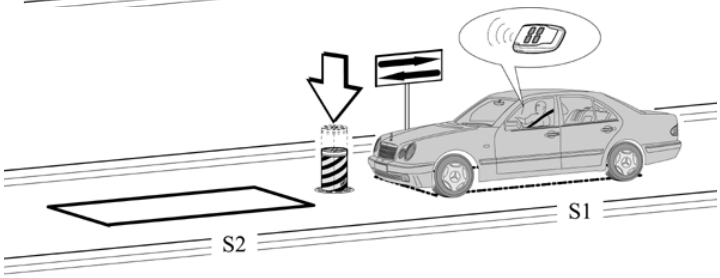
13.4 INSTALLATION D ENTREE CONTROLEE ET SORTIE AUTOMATIQUE

Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite accéder à une aire réservée dans **les deux sens de marche**. En entrée, le transit est permis en activant une commande de reconnaissance, tandis que la sortie est automatique.

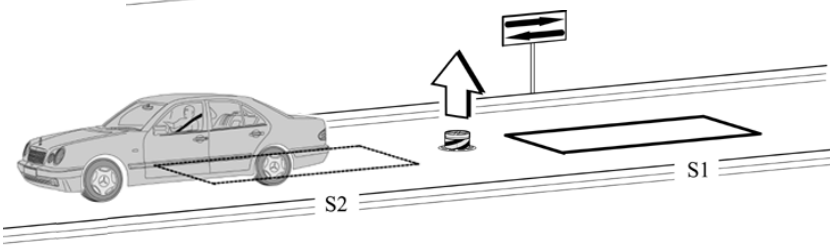
ENTREE



Le véhicule s'approche de l'aire réservée.

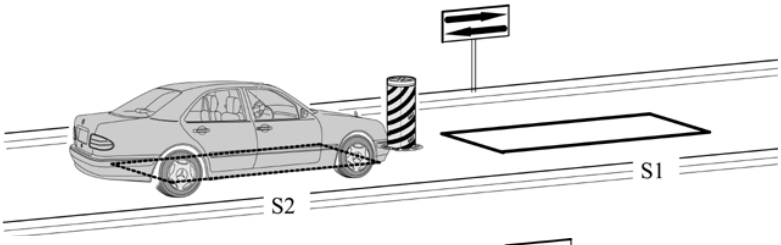


En passant sur le détecteur enterré **S2**, la descente de la borne est validé seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.
Pour abaisser la borne pendant qu'elle est en train de remonter, il faut repasser sur le détecteur enterré **S1** et activer une commande de reconnaissance.

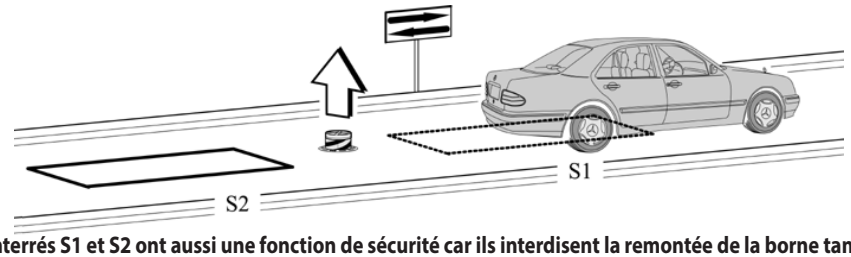


Le véhicule ayant quilteé le détecteur **S2** active la remontée automatique de la borne après un temps de pause préétabli.

SORTIE



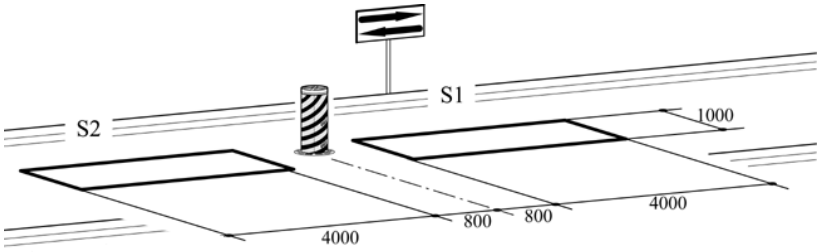
Le véhicule s'approche de l'aire réservée. L'excitation du détecteur enterré **S2** active la descente de la borne.



Le véhicule ayant quilteé le détecteur **S1** active la remontée automatique de la borne après un temps de pause préétabli.

Les détecteurs enterrés S1 et S2 ont aussi une fonction de sécurité car ils interdisent la remontée de la borne tant qu'ils sont excités.

DIMENSIONS CONSEILLÉES



- Brancher le contact du récepteur enterré **S1** à l'entrée **PDM**.
- Connectez le contact **N.O**. du récepteur du détecteur enterré **S2** à l'entrée **OPEN.**
- Les dimensions des détecteurs enterrés sont purement indicatives.

✻ L'installation du détecteur de métal modèle "**DETECTOR PRO 230V**" est conseillé.

	PARAMÈTRE	VALEUR	DESCRIPTION
Pr=05	Lo	02	Logique de fonctionnement : Automatique
	FP	04	Fonction spéciale
	r1	02	Radio canal 1 : Ouvrir
	cP	00	Commandes désactivées durant la pause
	cL	00	Close standard

14. GESTION DES ERREURS

10 évènements ou erreurs sont enregistrés en mémoire, en limitant à 10 répétitions par évènement.

En cas d'erreurs bloquantes, pour sortir, redémarrer la carte ou bien pousser sur les touches "+" et "-" pendant 5 secondes. Au redémarrage à l'aide des touches, l'importance des données en mémoire et des paramètres sera contrôlée. Si certains s'avéraient hors norme, leur valeur par défaut serait rétablie.

Dans le menu du niveau 4, le paramètre "Err" permet de visualiser les évènements enregistrés en mémoire ; le code d'erreur Exx, s'affiche suivi du nombre de répétitions. La liste peut être parcourue en utilisant les touches "+" et "-". À la fin, la valeur de sortie s'affiche : en cas de sortie (touche "F") avec 000, la chronologie n'est pas remise à zéro ; en cas de sortie avec 001 elle le sera, par contre.

Des évènements particuliers qui ne compromettent pas le bon fonctionnement sont enregistrés et ne le bloquent pas. La liste des erreurs et des évènements, est indiquée ci-dessous en précisant s'ils bloquent ou non le fonctionnement.

TABLEAU DES ERREURS ET DES ÉVÈNEMENTS :

Code	Description	BLOQUANT
E 10	Erreur interne de la carte d'accès à la mémoire	OUI
E 14	Location de la mémoire hors norme	OUI
E20	Le fusible F2 ou F3 manque ou est grillé	OUI
E21	Un ARRÊT qui a influencé le fonctionnement normal a été relevé durant l'automation (*)	NON
E23	Un obstacle a été détecté durant le mouvement	NON
E24	L'ouverture s'est arrêtée après avoir dépassé la limite de temps	NON
E25	La fermeture s'est arrêtée après avoir dépassé la limite de temps	NON
E27	Interruption des modes U-link qui prévoient une transmission continue	NON
E28	Le nombre de manœuvres pour l'assistance a été atteint.	NON
E29	Le capteur de fin de course de fermeture ne fonctionne pas (lorsqu'il s'y trouve et qu'il est actif)	NON
E92	Commande Modbus inexistante	OUI
E95	Paramètre concernant la parité Modbus non prévu. Erreur interne.	OUI
E97	Paramètre ou longueur données sur Modbus non prévu	OUI
E99	Paramètre concernant le mode de communication inexistant	OUI

(*) L'évènement qui a modifié le fonctionnement normal, tel que l'arrêt, l'inversion du mouvement, la non exécution de la commande, est enregistré. Si, par exemple, l'ARRÊT s'active et se désactive en état statique, l'évènement n'est pas enregistré, alors que s'il a empêché l'exécution d'une commande, il le sera.

Inhalt

Seite

1. EINLEITUNG 63

2. HAUPTEIGENSCHAFTEN 63

3. TECHNISCHE MERKMALE 64
- 3.1 ABMESSUNGEN BEIDIENTAFEL 64

4. SICHERHEIT DER INSTALLATION 64

5. VORBEREITUNGSSCHRITTE 64

6. ANSCHLÜSSE UND FUNKTIONEN VON EIN- UND AUSGÄNGEN 64
- 6.1 J1 LEISTUNGSKLEMMENBRETT 64
- 6.2 J3A/J3B LEISTUNGSKLEMMENBRETT 65
- 6.3 J4 KLEMMENBRETT HILFSAPPARATE/AUSGÄNGE 65
- 6.4 J5A/J5B KLEMMENBRETT EINGÄNGE 66
- 6.5 J6 STECKER EXPANSION 67
- 6.6 J8 VERBINDER PROGRAMMIEREINHEIT FÜR EMPFÄNGER 67

7. DISPLAY 67
- 7.1 STATUSCODE 67

8. PROGRAMMIERUNG 68
- 8.1 BASISFUNKTIONEN 68
- 8.2 PROGRAMMIERUNG 1. STUFE 69
- 8.3 PROGRAMMIERUNG 2. STUFE 70
- 8.4 PROGRAMMIERUNG 3. STUFE 71
- 8.5 PROGRAMMIERUNG 4. STUFE 72

9. FUNKEMPFÄNGER 73
- 9.1 TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER 73
- 9.2 FUNKTION FUNKKANAL 73
- 9.3 ANTENNENINSTALLATION 73
- 9.4 MANUELLE PROGRAMMIERUNG 73
- 9.5 SELBSTERLERNUNG PROGRAMMIERUNG 73

TABELLE A 74

10. VERBINDUNGEN FÜR DEN SIMULTANBETRIEB 75

11.STÖRUNGSBEHEBUNG 75

12. WICHTIGE HINWEISE 75

13. BEISPIELE FÜR DIE ZUFAHRTKONTROLLE 76
- 13.1 INSTALLATION A KONTROLLIERTE EIN-ODER AUSFAHRT 76
- 13.2 INSTALLATION B AUTOMATISCHE EIN-ODER AUSFAHRT 77
- 13.3 INSTALLATION C KONTROLLIERTE EIN- UND AUSFAHRT 78
- 13.4 INSTALLATION D KONTROLLIERTE EINFAHRT UND AUTOMATISCHE AUSFAHRT 79

14. FEHLERVERWALTUNG 80

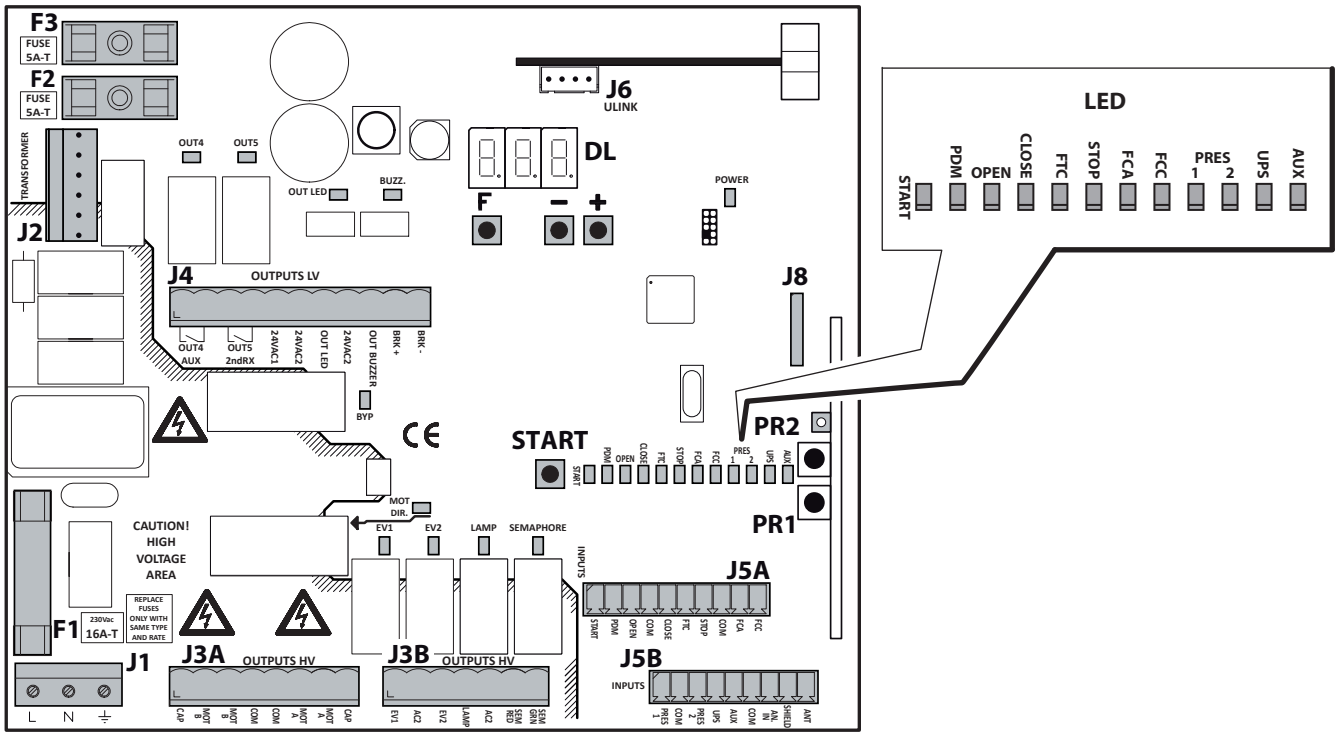
1. EINLEITUNG

Die Steuerzentrale wurde für die Steuerung von Automatikpollern entwickelt.

= Vom Poller kommende Stromverbindungen.

2. HAUPTMERKMALE

- Mikroprozessorgesteuerte Logik
- Led für die Statusanzeige von Ein- und Ausgängen
- Sockel für Funkempfänger 433MHz 2048 Codes (optional)
- Display 3 Digit
- 2 konfigurierbare Ausgänge
- Verbinder PROGRAMMIEREINHEIT für Empfänger
- Heizsystem TERMON



J1: Speiseklemmenbrett 230 VAC

J3A/J3B: Leistungsklemmenbretter (Hochspannung)

J4: Speiseklemmenbrett Hilfsapparate/Ausgänge (Niederspannung)

J5A/J5B: Klemmenbretter Eingänge

J6: Steckverbinder

J8: Verbinder Programmiereinheit Empfänger

DL: Display 3 Digit

START: Steuertaste „START"

F1: Leitungssicherung: 6.3x32 16A T

F2/F3: Niederspannungssicherungen: 5x20 5A T

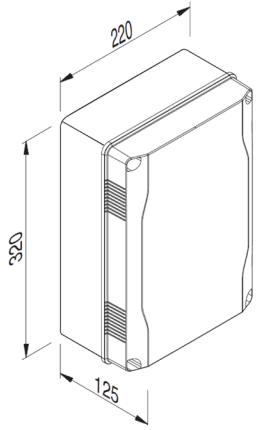
F/+/-: Programmiertasten

PR1/PR2: Programmiertasten Funkempfänger

3. TECHNISCHE MERKMALE

-Stromversorgung	230Vac, 50/60Hz	-Temperatur Betriebsumgebung	-25° +60° C
-Ausgang Motor	230Vac; max. 13A	-Feuchtigkeit Betriebsumgebung	Bis 95% ohne
-Nennleistung	2700W		Kondensation
-Ausgang Blinkleuchte/Ampel	230Vac; max. 40W	-Schutzart	IP55
-Ausgang Hilfsapparate	24VAC; max. 1A	-Lagertemperatur	-25° +60° C

3.1 ABMESSUNGEN BEIDIENTAFEL



4. SICHERHEIT DER INSTALLATION

1) Alle Anschlüsse am Klemmenbrett sind unter Beachtung der in dem vorliegenden Handbuch enthaltenen Anleitungen und unter Anwendung der für die kunstgerechte Ausführung von elektrischen Anlagen erforderlichen Techniken zu realisieren.
2) Oberhalb der Installation ist ein mehrpoliger thermomagnetischer Schutzschalter mit einem Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm zu installieren.
3) Falls noch nicht vorhanden ist ein Differentialschalter mit Schwelle 30 mA zu installieren.
4) Die Wirksamkeit der Erdungsanlage überprüfen und alle mit Erdungsklemme oder -kabel ausgestatteten Teile der Automation an diese Erdungsanlage anschließen.
5) Es ist mindestens eine externe Anzeigevorrichtung Typ Ampel oder Blinker sowie ein Gefahr- oder Achtungsschild zu installieren.
6) Auf der Basis der von der jeweiligen Installationstypologie ausgehenden Gefahr alle erforderlichen Sicherheitsvorrichtungen anbringen.
7) Die Leistungskabel (Querschnitt mind. 1,5 mm^2) von den Niederspannungssignalkabeln (Querschnitt mind. 0,5 mm^2) trennen.

5. VORBEREITUNGSSCHRITTE

- Vor Betätigung des Automatiksystems überprüfen, ob der korrekte Poller auf folgende Weise ausgewählt wurde:

Auswahl Poller

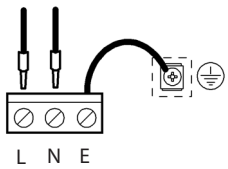
- Für die Auswahl des angeschlossenen Pollers 5 Sekunden lang die Tasten F und + gedrückt halten.
- Den Pollertyp mit Hilfe der Tasten +/- auswählen.
- Zur Bestätigung die Tasten F und + drücken.

TABELLE PARKPLATZSPERRE					
G6	PILLAR B 275/600	E5	STOPPY B 115/500	o7	STOPPY 210/700
G8	PILLAR B 275/800 XPASS B 275/800	E7	STOPPY B 200/700	U5	NICHT VERFÜGBAR
h6	PILLAR B 275/600 SD	F7	NICHT VERFÜGBAR	U7	NICHT VERFÜGBAR
h8	PILLAR B 275/800 SD XPASS B 275/800 SD	I7	NICHT VERFÜGBAR	G2	NICHT VERFÜGBAR
h2	XPASS B 330/1200 XPASS C 330/1200	cA	NICHT VERFÜGBAR	L8	XPASS B 275/800 L SD EFO
d5	STOPPY MBB 219/500	cb	NICHT VERFÜGBAR		
d7	STOPPY MBB 219/700	o5	STOPPY 210/500		

- **Die Netzfrequenz über den Parameter** hE **auswählen** (siehe Programmierung 3. Stufe).
- **(Nur Hydraulikpoller mit EFO) Den Druckwächter Parameter** EF=01 (siehe Programmierung 2. Stufe).
- **(Nur Hydraulikpoller) Den Druckwächter über den Parameter** PP auswählen (siehe Programmierung 3. Stufe).
- Wenn mehrere Poller gleichzeitig gesteuert werden, den Anschlussmodus für den Simultanbetrieb prüfen (siehe Abschnitt 10).

6. ANSCHLÜSSE UND FUNKTIONEN VON EIN- UND AUSGÄNGEN

6.1 J1 LEISTUNGSKLEMMENBRETT



LEITUNG 230V
Versorgung 230V 50/60Hz mit internem Schutz durch Varistor und 5A T-Sicherungen (5x20) und 16A T-Sicherungen (6,3x32)
Die Phase und den Nullleiter gemäß Abbildung anschließen. Hierzu ein Kabel Typ H07RN-F 2x1,5+T min verwenden.
Den gelb-grünen Leiter des Stromnetzes an die Erdungsklemme des Gerätes anschließen.

6.2 J3A/J3B LEISTUNGSKLEMMENBRETT

MOTA COM MOTB (M)		**MOT AB - COM - MOT A** Motorsteuerung. MOT A Öffnung der Durchfahrt, MOT B Schließung der Durchfahrt
CAP CAP		**CAP** Startkondensator, sofern nicht bereits in den Motor integriert.
EV1 AC2		**EV1** Elektroventil (230 Vac RAC) nur Hydraulikpoller
EV2 AC2		**EV2** Elektroventil (230 Vac RAC) nur wenn EFO vorhanden
SEM GRN AC2		**AMPEL – GRÜNES LICHT** 230 Vac-Ausgang grünes Ampellicht
SEM RED AC2		**AMPEL – ROTES LICHT** 230 Vac-Ausgang rotes Ampellicht
LAMP AC2		**BLINKLEUCHTE** 230 Vac-Ausgang für Blinkleuchte

6.3 J4 KLEMMENBRETT HILFSAPPARATE/AUSGÄNGE

BRK- BRK+		**AUSGANG ELEKTROBREMSE** (nur bei elektromechanischen Pollern) Anschluss für die Stromkabel der elektrischen Feststellbremse, mit der der Motor ausgestattet ist und das Batterieladesystem , wenn vorhanden. Die Aktivierung erfolgt nur, wenn der Poller komplett ausgefahren ist (24Vcc Anlassstrom / 12Vcc Betriebsstrom).
24 Vac2		**AUSGANG HILFSAPPARATE** 24Vac-Ausgang, MAX. 1A

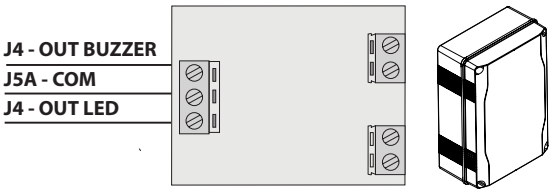
PILLAR B - STOPPY - STOPPY B - STOPPY MBB - XPASS B 275/800

24 Vac2 OUT LED		**24 Vac-BELEUCHTUNG IM POLLERKOPF** 24 Vac-Ausgang, max. 800mA
24 Vac2 OUT BUZZER		**24 Vac-SUMMER POLLERKOPF** 24 Vac-Ausgang, max. 100mA

XPASS B 330/1200

COM OUT LED		**12 Vac-BELEUCHTUNG IM POLLERKOPF** 12Vac-Ausgang, max. 800mA
COM OUT BUZZER		**12 Vac-SUMMER POLLERKOPF** 12Vac-Ausgang, max. 100mA

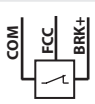
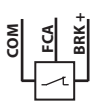
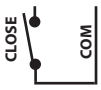
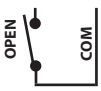
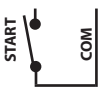
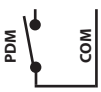
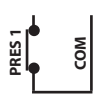
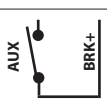
XPASS C 330/1200



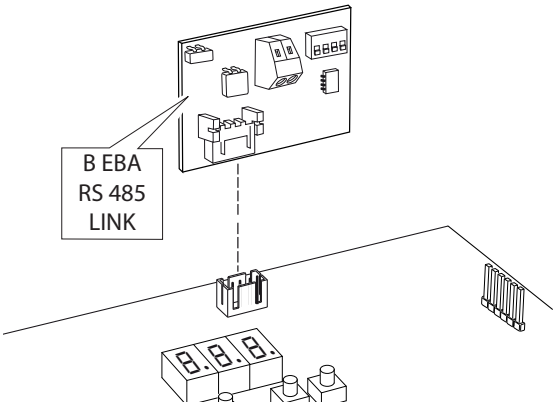
NETZTEIL FÜR LICHTER/SUMMER POLLERKOPF

OUT4 AUX		**OUT4/AUX** Programmierbarer Relaisausgang mit potentialfreiem Kontakt max. 500mA, 24Vac/dc. Für die Einstellungen den Parameter o4-2. Stufe verwenden.
OUT5 2ndRX		**OUT5/2ndRX** Programmierbarer Relaisausgang mit potentialfreiem Kontakt max. 500mA, 24Vac/dc. Für die Einstellungen den Parameter o5-2. Stufe verwenden.

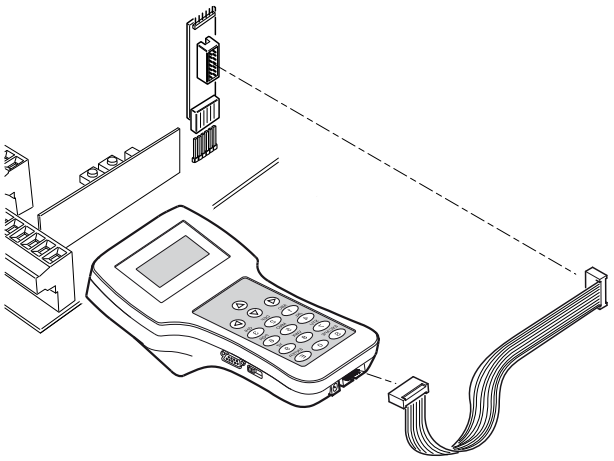
6.4 J5A/J5B KLEMMENBRETT EINGÄNGE

XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD		
		**FCC** **Zweileitereingang Endschalter (Parameter** LE=00 -3. Stufe **und Parameter** Fc=01 -2. Stufe**)**einstellen. Bei seiner Aktivierung endet der Ausfahrhub
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Dreileitereingang Endschalter (Parameter** LE=00 -3. Stufe **und Parameter** Fc=01 -2. Stufe**)**einstellen. Bei seiner Aktivierung endet der Ausfahrhub
		**FCA** **Zweileitereingang Endschalter (Parameter** LE=00 - 3. Stufe**)**einstellen. Bei seiner Aktivierung endet der Einfahrhub.
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Dreileitereingang Endschalter (Parameter** LE=01 - 3. Stufe**)**einstellen. Bei seiner Aktivierung endet der Einfahrhub.
		**STOP** N.C.-Sicherheitseingang. Bei seiner Aktivierung wird das Automatiksystem umgehend gestoppt. Während der Pausenzeit deaktiviert der Stoppbefehl das automatische Ausfahren und der Poller bleibt in Erwartung weiterer Befehle eingefahren.
		**FTC** N.C.-Sicherheitseingang (Fotozelle). Das gewünschte Programm über die Programmierung des Parameters Ft-1. Stufe eingeben. Wird nur beim Ausfahren aktiviert; **nie beim Einfahren.**
		**CLOSE** N.O.-Eingang Ausfahren. Ermöglicht das Ausfahren des Automatiksystems nur dann, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht angesprochen haben. Der Betriebsmodus kann über den Parameter cL-1. Stufe programmiert werden.
		**OPEN** N.O.-Eingang nur Einfahren. Solange der Eingang aktiviert ist, führt das Automatiksystem das Einfahren und eventuelle automatische Ausfahren nur dann aus, wenn der Eingang frei ist. Eventuelle Uhren oder Tages-/Wochentimer hier anschließen.
		**START** N.O.-Eingang, der das Ein- und Ausfahren des Pollers steuert. Beim Einfahren wird der Befehl ignoriert.
		**PDM** Programmierbarer Eingang Pd-3. Stufe. Das Signal kann auf einen programmierbaren Ausgang geteilt werden, um einen Leistungskontakt zu erhalten.
		**PRES 1** Eingang Druckwächter Endschalter Ausfahren (**siehe Parameter** PP-3.Stufe). Bei seiner Aktivierung endet die Ausfahren (nur Hydraulikpoller)
		**PRES 2** Eingang Druckwächter EFO (**siehe Parameter** PE-3.Stufe **und Parameter** EF-2.Stufe). (Nur für Poller mit EFO)
		**UPS** Eingang Status UPS/Stromnetz. Zur Verwendung mit UPS mit dediziertem Signalausgang. Die Steuerzentrale besitzt auch ein internes System zur Erfassung der Wellenform, die die Verwendung dieses Eingangs bei UPS-Systemen mit quadratischer oder fast sinusförmiger Welle nicht notwendig macht.
		**HILFSEINGANG AUX** Nur bei Pollern mit EFO. Wird aktiviert, wenn die Notsteuerung EFO eingeschaltet ist **(siehe Parameter** FP-3. Stufe**).**
		**ANALOGEINGANG** Analogeingang 0..5V
		**ANTENNE** Antennenanschluss für Funkempfänger (optional).

6.5 J6 STECKER EXPANSION



6.6 J8 VERBINDER PROGRAMMIEREINHEIT FÜR EMPFÄNGER



7. DISPLAY

Bei der Einschaltung wird zuerst der Kartentyp "cdh" angezeigt, dann die Version der Firmware X.Y.Z., der Pollertyp (siehe Tabelle Kap. 5) und schließlich der Status (Anfang 01) oder Fehlercode.

Der Status- oder Fehlercode wird abgesehen von der Programmierung oder einem Blockierfehler immer angezeigt.

7.1 STATUSCODE

In den ersten beiden Digits wird der Statuscode angezeigt.

	01: Idle
oP	02: Einfahren 03: Stopp Endschalter Einfahren 04: Stopp Einfahren
cL	05: Ausfahren 06: Stopp Endschalter Ausfahren 07: Stopp Ausfahren

Ft	08: Stopp aufgrund Ansprechen der Fotozelle 09: Einfahren aufgrund Ansprechen der Fotozelle 10: Pause Ansprechen der Fotozelle
ob	**Nur Hydraulikpoller:** 11: Stopp aufgrund Hinderniserkennung 12: Einfahren aufgrund Hinderniserkennung 13: Pause Hinderniserkennung
tL	14: Max. Betriebszeit Einfahren erreicht 15: Max. Betriebszeit Ausfahren erreicht

Beim fehlerfreien Standardbetrieb muss die Abfolge beim Einfahren immer 2 -> 3 sein, beim Ausfahren 5 -> 6 .

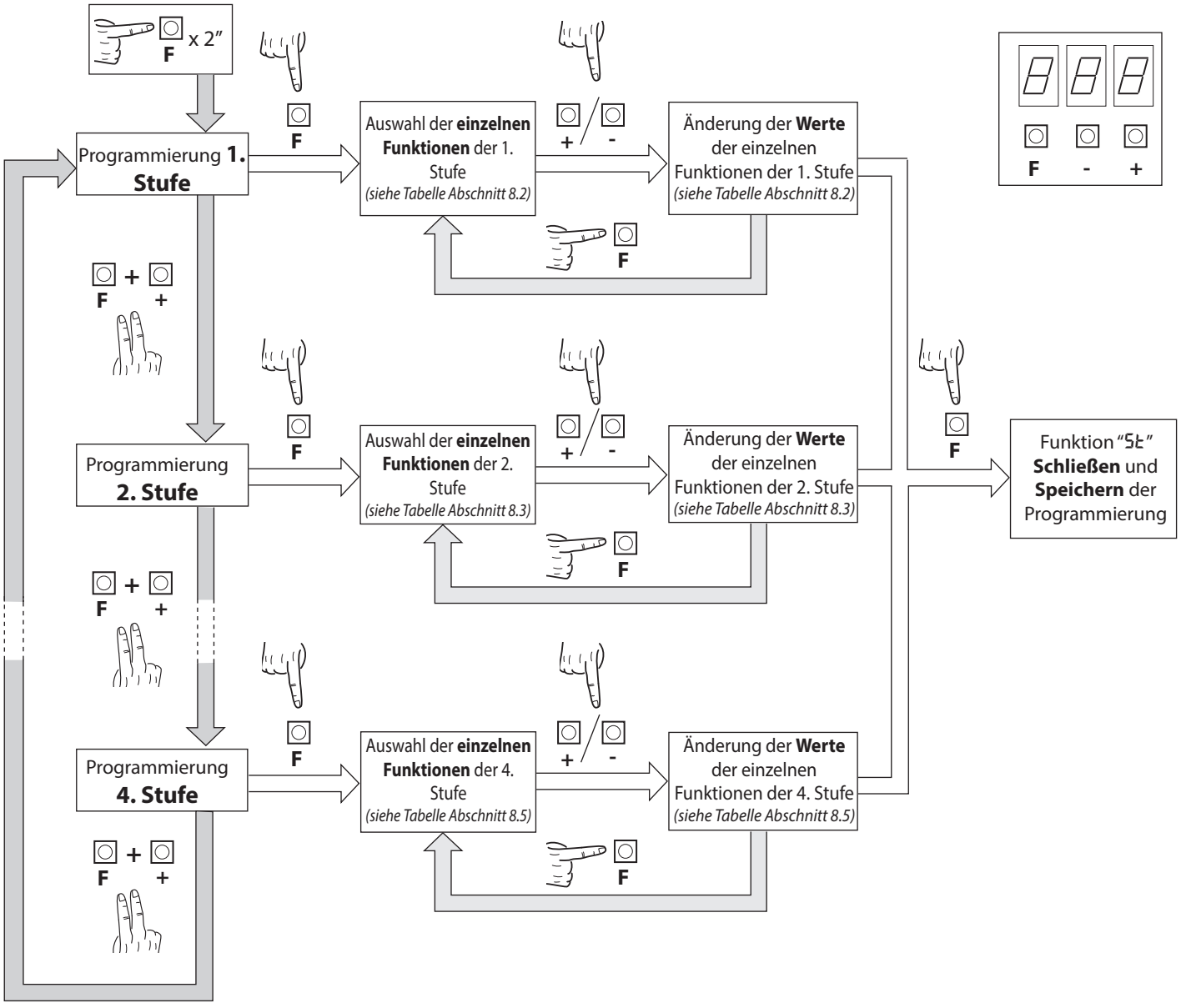
Auf dem dritten Digit werden besondere Informationen angezeigt:

Display	STATUS
8.8.8.	UPS aktiv, fehlende Netzspannung
8.8.8.	STOPP-Signal aktiv
8.8.8.	"Termon" aktiviert
8.8.8.	Fotozelle unterbrochen

8. PROGRAMMIERUNG

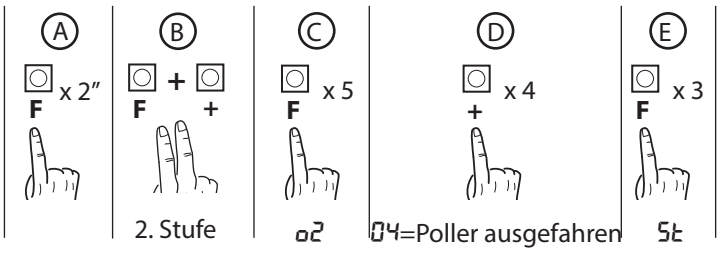
8.1 BASISFUNKTIONEN

Für den Zugang zur Programmierung 2 Sekunden lang die Taste **F** drücken.
Die Programmierung ist in 4 Stufen unterteilt.
Um zur nächsten Stufe weiterzugehen, die Taste **F** gedrückt halten und die Taste **+** drücken (Abfolge 1-2-3-4-1.....).
Nach Auswahl der gewünschten Stufe werden bei Drücken der Taste F nacheinander die verfügbaren Funktionen auf dem Display angezeigt; jedem Druckimpuls F entspricht eine Funktion (Lo - cL - Ft .....)
Nach Auswahl der Funktion kann man über die Tasten ⊕ oder ⊖ den Parameterwert ändern (⊕ : 00-01-02-03... / ⊖ : ...03-02-01-00).
Die Parameteränderungen sind sofort aktiv und werden beim Verlassen des Menüs dauerhaft gespeichert, indem man über die Taste F die Funktion ST auswählt.
Hinweis Falls während der Programmierung der Strom ausfällt, gehen alle Änderungen verloren.



Beispiel:

Auswahl Ausgang 2 bei ausgefahrenem Poller:



8.2 PROGRAMMIERUNG 1. STUFE

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen der 1. Stufe mit den einzelnen einstellbaren Parametern aufgeführt.

= werkseitig eingestellter DEFAULT-Wert.

= bei der Installation eingestellter Wert: muss bei Veränderung des DEFAULT-Wertes eingegeben werden.

Par.	Funktion	Einstellbare Werte		
Lo	Auswahl der Betriebslogik. (siehe Anmerkungen im Anschluss an die Tabelle)	00: Totmann	01	
		01: Halbautomatisch		
		02: Automatisch		
cL	Konfiguration Close-Eingang (siehe Anmerkungen im Anschluss an die Tabelle)	00: Close-Eingang Standard	00	
		01: Close-Eingang mit Signalabgabe		
		02: Die Steuerung Schließen führt das Ausfahren erst nach Signalabgabe durch und hat eine Sicherheitsfunktion.		
Ft	Fotozellen	00: Senkt sich beim Ausfahren erneut ab und wartet auf Steuerungen bei freier Fotozelle.	02	
		01: Senkt sich beim Ausfahren erneut ab; fährt nach 1"bei freier Fotozelle erneut aus		
		02: Senkt sich beim Ausfahren erneut ab; fährt nach 5"bei freier Fotozelle erneut aus		
ob	Hinderniserkennung (nur Hydraulikpoller)	00: Deaktiviert	03	
		01: Hält beim Ausfahren an und wartet auf Steuerungen		
		02: Senkt sich beim Ausfahren erneut ab und wartet auf Steuerungen		
		03: Senkt sich beim Ausfahren erneut ab und fährt nach 5 Sekunden erneut aus		
Po	Vorblinken Einfahren	0-30	00	
Pc	Vorblinken Ausfahren	0-30	00	
Ld	Pollerleuchten	00: Die Leuchten am Pollerkopf blinken solange er in Bewegung ist und sind bei komplett ein- oder ausgefahrenem Pollerkopf dauerhaft eingeschaltet	00	
		01: Die Leuchten am Pollerkopf blinken solange er in Bewegung und eingefahren ist und sind bei komplett ausgefahrenem Pollerkopf dauerhaft eingeschaltet		
		02: Die Leuchten am Pollerkopf blinken immer		
		03: Die Leuchten am Pollerkopf blinken solange er in Bewegung und ausgefahren ist und sind bei komplett eingefahrenem Pollerkopf dauerhaft eingeschaltet		
tP	Pausenzeit (in Sekunden)	00 - 99	10	
bU	Summer	00: Summer deaktiviert	01	
		01: Summer während der Bewegung aktiviert		
Pr	Preset Konfigurationen Zugangskontrolle	01: Keine Konfiguration	01	
		02: Parameterkonfiguration Installation Typ A (siehe Kapitel 13.1)		
		03: Parameterkonfiguration Installation Typ B (siehe Kapitel 13.2)		
		04: Parameterkonfiguration Installation Typ C (siehe Kapitel 13.3)		
		05: Parameterkonfiguration Installation Typ D (siehe Kapitel 13.4)		
dF	Wiederherstellung der Default-Parameter. (siehe Anmerkungen im Anschluss an die Tabelle)	00: Keine Wiederherstellung	00	
		01: Wiederherstellung Default-Parameter		
		02: Wiederherstellung Default-Parameter mit Ausnahme des Parameters „Com": Kommunikationsprotokoll		
St	Schließen des Menüs/der Speicherung	Durch Drücken der Taste „F" verlässt man den Programmiermodus, und die durchgeführten Änderungen werden gespeichert.		

Beschreibung der Parameter Stufe 1

- Lo: Betriebslogik
  - Totmann: Das Ausfahren erfolgt über Tippbetrieb. Das Einfahren erfolgt über die Impulssteuerung. Mit dem Startbefehl wird einmal eingefahren und einmal ausgefahren.

- Halbautomatisch: Das Automatiksystem wird über Impulssteuerungen ohne automatisches Wiederausfahren betätigt. Um nach dem Einfahren erneut das Ausfahren zu steuern, müssen der Start- oder Close-Befehl betätigt werden.
- Automatisch: Das Automatiksystem wird über Impulse gesteuert. Bei einem normalen Zyklus wird bei Beendigung des Einfahrens und nach Ablauf der eingestellten Pausendauer (Parameter tP) automatisch das Ausfahren aktiviert.

• cL: Konfiguration Close
- 01: Close-Eingang bei Signalabgabe
Betriebsmodus, bei dem der Poller nur dann automatisch ausgefahren wird, wenn die Fotozelle bzw. der Magnetdetektor (am besten für diese Funktion geeignete Zubehörteile) das Fahrzeug nicht mehr erfassen. Den N.O.-Kontakt des Magnetdetektors oder der Fotozelle mit den Klemmen des Close-Kontakts verbinden.
Die Erfassung des Fahrzeugs durch den Magnetdetektor oder die Fotozelle löst kein umgehendes Ausfahren aus, sondern es muss erst die Abgabe des entsprechenden Signals abgewartet werden.
- 02: Die Steuerung Schließen führt das Ausfahren erst nach Signalabgabe durch und hat eine Sicherheitsfunktion.
Bei Ansprechen der Steuerung Schließen während des Ausfahrens wird das Automatiksystem angehalten. Nach der Freigabe wird der Poller weiter ausgefahren.

• Pr: Preset
- Für die Konfiguration der Installationsparameter **A**, **B**, **C** und **D** den entsprechenden Wert eingeben und das Menü verlassen. Für nähere Details zu den Installationsarten siehe Kapitel 13.

• dF: Default
- Zur Wiederherstellung der Standardeinstellungen den Parameter dF auf 1 oder 2 einstellen und das Menü verlassen. Bei Eingabe von 2 bleiben die Einstellungen der Kommunikation (Com) beibehalten.
Hinweis: die Default-Funktion setzt alle Parameter einschließlich jener, die über Preset verändert wurden, erneut auf die Werkseinstellung zurück. Bei einer Zugangskontrolle muss dieses nach dem Default neu programmiert werden.

8.3 PROGRAMMIERUNG 2. STUFE

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen der 2. Stufe mit den einzelnen einstellbaren Parametern aufgeführt.

ddd = werkseitig eingestellter DEFAULT-Wert.

= bei der Installation eingestellter Wert: muss bei Veränderung des DEFAULT-Wertes eingegeben werden.

Par.	Funktion	Einstellbare Werte	ddd	
Sr	Konfiguration für Wartungsaufforderung	00: deaktiviert	00	
		01: an den konfigurierten Ausgängen aktiviert		
		02: an den konfigurierten Ausgängen aktiviert und doppeltes Blinksignal der Pollerleuchten		
nt	Programmierung der Wartungszyklen in Tausendern	00-99	00	
nL	Programmierung der Wartungszyklen in Millionen	0.0-9.9	0.0	
o4 o5	Ausgang 4, Ausgang 5	00: Aufforderung planmäßige Wartung	o5=14 o4=04	
		01: Ansprechen Fotozelle		
		02: Hinderniserkennung (nur Hydraulikpoller)		
		03: PDM-Kontakt aktiviert		
		04: Poller ausgefahren		
		05: Poller eingefahren		
		06: Stopp-Kontakt aktiviert		
		07: Vorblinken		
		08: Start-Kontakt		
		09: Open-Kontakt		
		10: Stromausfall (Kontakt aktiviert sich bei Einschaltung)		
		11: Kundendienst notwendig		
		12: Close-Kontakt		
		13: UPS		
		14: Kontakt nach Funkkanal		
		15: Summer (für Totem)		
		16: EFO-Druck-Schalter funktioniert nicht		
		17: FCC-Sensor nicht funktioniert oder Versuch zu zwingen		
Fc	Präsenz Endschaltersensor Ausfahren	00: nicht vorhanden	Siehe Anmerkung	
		01: vorhanden		
EF	Präsenz EFO (nur bei den Modellen H2 und L8)	00: nicht vorhanden	00	
		01: vorhanden		
tE	TERMON	00-30: Heizstärke (01 = min.; 30 = max.)	00	

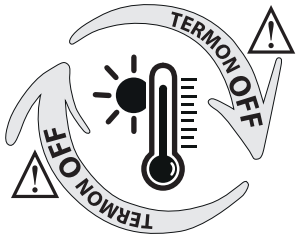
UP	UPS	00: deaktiviert 01: aktiviert, bei Stromausfall automatisches Einfahren 02: aktiviert, bei Stromausfall automatisches Ausfahren ⚠ ACHTUNG: GEFÄHRLICHE EINSTELLUNG	00	
cr	Bremsmoment (nicht bei Hydraulikpollern verfügbar)	20-80	50	
St	Schließen des Menüs/der Speicherung	Durch Drücken der Taste „F" verlässt man den Programmiermodus, und die durchgeführten Änderungen werden gespeichert.		

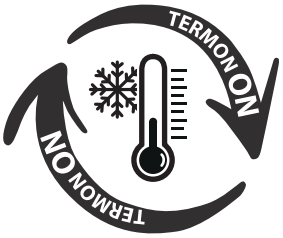
Beschreibung der Parameter Stufe 2

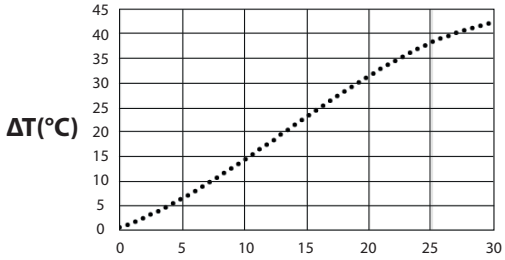
- Sr: Wartungsaufforderung
- 00: die Wartungsaufforderung ist nicht aktiviert.
- 01: nach Ablauf der über die Zähler nt und nL programmierten Zyklen wird der eingestellte Ausgang aktiviert (siehe Parameter o4, o5)
- 02: nach Ablauf der über die Zähler nt und nL programmierten Zyklen wird der eingestellte Ausgang aktiviert (siehe Parameter o4, o5) und die Pollerleuchten blinken zweimal auf.

- nt-nL: Programmierung der Wartungszyklen in Tausendern und Millionen
  Die Kombination der beiden Parameter ermöglicht die Einstellung einer Rückwärtszählung, nach deren Ablauf die angeforderte Wartung gemeldet wird. Mit dem Parameter nt werden die Tausender eingestellt, über den Parameter nL die Millionen.
  Beispiel: um 275.000 Bewegungen für die Wartung einzustellen, muss nL auf 0.2 und nt auf 75 programmiert werden.
  Der in den Parametern angezeigte Wert aktualisiert sich mit den Bewegungen.
- Fc: Präsenz des Endschaltersensors Ausfahren
  Nach jedem Default wird er bei den Pollern des Typs h2 und GA auf 1 gestellt, bei allen anderen auf 00. Dies gilt nur für Poller der Typen Hx und Gx.
- o4= 11; o5= 11: Kundendienst notwendig
  Wenn er konfiguriert ist, zeigt dieser Kontakt an, dass das elektronische Steuergerät einen Fehler im Automatiksystem und insbesondere einen Defekt der Endschalter oder des Elektroventils festgestellt hat (nur Hydraulikpoller). Die Störung wird in jedem Fall durch dreimaliges Blinken der Leuchten am Pollerkopf angezeigt.
- tE: TERMON (integriertes elektronisches Motorheizsystem)

->**NICHT GÜLTIG für XPASS 330/1200**
Ist zu aktivieren, wenn die Umgebungstemperatur des Pollers (TUmg) unter die minimale Betriebstemperatur (Tmin) sinkt.
Bei tE = 00, ist TERMON deaktiviert
Bei tE = 01, min. Heizung
Con tE = 30, max. Heizung
->**NUR GÜLTIG für XPASS 330/1200**
Den Termon-Wert gemäß dem Diagramm so einstellen, dass die Öltemperatur zwischen 0 und 50° liegt
- FALL 1 UT. -20 °C (tE=15)
- FALL 2 UT. -0 °C (tE=10)







- cr: Bremsmoment
  Stellt die Bremsgeschwindigkeit am Ende des Ausfahrens auf den ab Werk programmierten Wert ein.

8.4 PROGRAMMIERUNG 3. STUFE

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen der 3. Stufe mit den einzelnen einstellbaren Parametern aufgeführt.

= werkseitig eingestellter DEFAULT-Wert.

= bei der Installation eingestellter Wert: muss bei Veränderung des DEFAULT-Wertes eingegeben werden.

Par.	Funktion	Einstellbare Werte		
Pd	Polarität dynamischer PDM-Eingang PDM	00: N.O.-Eingang 01: N.C.-Eingang	00	
Lt	Polarität Endschalter	00: Reihe 01: Parallel	00	
PP	Auswahl der Polarität des Druckwächters (nur bei Hydraulikpollern)	00: N.O. (bis **2012** verwendet) 01: N.C. (seit **2013** verwendet)	01	
PE	Polarität Druckwächter EFO	00: N.O. 01: N.C.	00	
PA	Polarität AUX-Eingang	00: N.O. 01: N.C.	00	
P4 P5	Polarität Ausgang 4 Polarität Ausgang 5	00: N.O. 01: N.C.	00	

cP	Steuerungen während der Pause	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Sonderfunktionen PDM programmierbarer Eingang	00: Keine	00	
		01: Freigabe Einfahren		
		02: Freigabe Einfahren und Reset Pausenzeit (wobei Pr=04)		
		03: Aktivierung TERMON		
		04: Freigabe Einfahren und Reset Pausenzeit (wobei Pr=05)		
r1	Auswahl Steuerung Funkkanal 1	00: Kanal 1 deaktiviert	01	
		01: Start		
		02: Einfahren (wobei Pr=05 Sonderfunktion)		
ht	Auswahl der Frequenz	50-60	50	
St	Schließen des Menüs/der Speicherung	Durch Drücken der Taste „F" verlässt man den Programmiermodus, und die durchgeführten Änderungen werden gespeichert.		

Beschreibung der Parameter Stufe 3

- Pd: Polarität Eingang
  Die Polarität des Eingangs kann als N.O. oder N.C. konfiguriert werden.
- P4 - P5: Polarität Ausgang 4, Polarität Ausgang 5
  Die Ausgänge können als N.O. oder N.C. konfiguriert werden. HINWEIS: bei Stromausfall öffnen sich die Kontakte in jedem Fall.
- cP: Aktivierung der Steuerungen während der Pausenzeit
  Je nach Einstellung dieses Parameters nimmt das Automatiksystem Einfahrbefehle an oder weist sie ab.
- FP: Sonderfunktionen PDM

->**NICHT GÜLTIG für XPASS 330/1200**

FP=01 Der PDM wird als Freigabe für das Einfahren verwendet. Solange er nicht gedrückt ist, wird kein Einfahrbefehl akzeptiert. Wird der PDM gedrückt gehalten, wird kein Ausfahrbefehl akzeptiert, weshalb der Poller eingefahren bleibt.
FP=02 Der PDM hat die gleiche Funktion wie bei Punkt 1, bei einer automatischen Logik wird jedoch die Pausendauer neu geladen.
FP=03 Der PDM dient als Freigabe des TERMON-Systems. Je nach Einstellung des Parameters Pd ermöglicht die Schließung oder Öffnung des Kontakts die Aktivierung oder Deaktivierung des TERMON-Systems. Auf diese Weise kann die Funktion nach einem Kalender oder Thermostat gesteuert werden.

- PP: Polarität Druckwächter (Eingang Fotozellen)

  N.O.: Bis zum Jahr **2012** verwendeter Druckwächtertyp

  N.C.: Seit **2013** verwendeter Druckwächtertyp

8.5 PROGRAMMIERUNG 4. STUFE

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen der 4. Stufe mit den einzelnen einstellbaren Parametern aufgeführt.

ddd = werkseitig eingestellter DEFAULT-Wert.

= bei der Installation eingestellter Wert: muss bei Veränderung des DEFAULT-Wertes eingegeben werden.

Par	Funktion	Einstellbare Werte	ddd	
coN	Kommunikationsprotokoll	00: deaktiviert	00	
		01: U-LINK		
		02: Modbus/RTU		
UMo	U-LINK-Modus	00: Slave	00	
		01: Master		
U Id	U-LINK-Adresse	00 - 120	00	
M Id	Modbus/RTU ID	01 - 247: Für Slave	01	
		00: Für Master		
MSP	Geschwindigkeit MODBUS RTU	19.2: 19 200 baud	38.4	
		38.4: 38 400 baud		
tot	Bewegungszähler	Hierbei handelt es sich lediglich um einen Leseparameter, der die Anzahl der Bewegung in Tausendern anzeigt.		
Err	Fehlerbericht	00: löscht den Fehlerbericht nicht	00	
		01: löscht den Fehlerbericht		

Beschreibung der Parameter Stufe 4

· **coN:**
Einstellung Kommunikationsprotokoll.
Für Master und Slave immer den gleichen Wert einstellen.

· **UNo:**
Einstellung U-LINK-Modus

· **U Id:**
Einstellung U-LINK-Adresse

· **N Id:**
Einstellung Modbus/RTU ID.
00: kennzeichnet den Master

· **NSP:**
Einstellung Geschwindigkeit MODBUS RTU.

· **Err:**
Es wird die im Speicher befindliche Fehlerliste angezeigt, einschließlich der Häufigkeit ihres Auftretens.

9. FUNKEMPFÄNGER

9.1 TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER

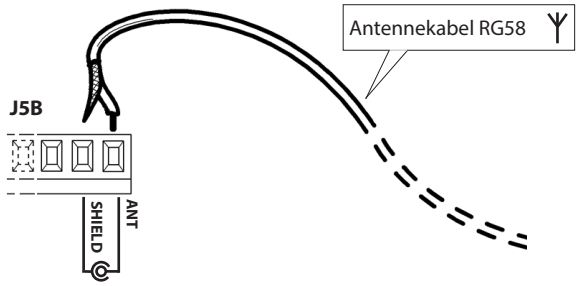
- Max. Anzahl der abspeicherbaren Funksteuerungen:	2048
- Frequenz:	433.92MHz
- Code mit:	Rolling-Code-Algorhythmus
- Anzahl Kombinationen:	4 Milliarden

9.2 FUNKTIONEN FUNKKANAL

Funkkanal 1:	Den Befehl über den Parameter r 1 - 3. Stufe auswählen
Funkkanal 2:	Schließt den Relaiskontakt auf Klemmenbrett J4: OUT4, OUT5, wenn aktiviert o4= 14 - 2. Stufe, o5= 14 - 2. Stufe (Default).

9.3 ANTENNENINSTALLATION

Verwenden Sie eine auf die Frequenz von 433MHz abgestimmte Antenne. Die eventuelle Antenne an die Antennenklemme anschließen. Verwenden Sie ein Koaxialkabel RG58 .



9.4 MANUELLE PROGRAMMIERUNG

Bei Standardanlagen, wo die fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, können die Sender von Hand programmiert werden.
Orientieren Sie sich an der Programmiertabelle A wo eine Standardprogrammierung beispielhaft gezeigt wird.
1) Wird gewünscht, daß der Sender Ausgang 1 anspricht, drücken Sie den Knopf PR1, soll der Sender Ausgang 2 ansprechen, Knopf PR2.
2) Wenn die Led DL1 blinkt, drücken Sie die verborgene Versteckte Taste, die Led DL1 leuchtet nun durchgehend.
3) Drücken Sie die abzuspeichernde Taste des Senders; die LED DL1 blinkt schnell auf und zeigt die erfolgte Abspeicherung an. Anschließend blinkt sie normal weiter.
4) Wiederholen Sie zum Abspeichern eines weiteren Senders die Schritte 2) und 3).
5) Warten Sie zum verlassen der Abspeicherung, bis die LED ausgeht oder drücken Sie die Taste der soeben abgespeicherten Funksteuerung.
WICHTIGE ANMERKUNG: KENNZEICHNEN SIE DEN ALS ERSTEN GESPEICHERTEN SENDER MIT DER SCHLÜSSELMARKE (MASTER).
Der erste Sender weist bei der manuellen Programmierung dem Empfänger den Schlüsselcode zu; dieser Code ist erforderlich, um anschließend die Funksender klonieren zu können.


" Versteckte Taste"

9.5 SELBSTERLERNUNG PROGRAMMIERUNG

Auf diese Art wird im Empfänger die Tastenkopie eines bereits gespeicherten Senders erstellt, ohne dabei auf das im Kasten abgeschlossene Empfangsteil zugreifen zu müssen.
Der erste Handsender muß von Hand gespeichert werden (siehe Abschnitt 9.4).
a) Den Geheimcode des bereits gespeicherten Handsenders erneut übertragen.
b) Die gewünschte Taste T des bereits gespeicherten Handsenders drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.
c) Den Geheimcode des neuen zu speichernden Handsenders, übertragen.
d) Die gewünschte Sendetaste drücken, die dem neuen Hnadsender zugeordnet werden soll.
e) Die Speicherung weitere Handsender muss innerhalb von 10 Sekunden ab Schritt (c) erneut begonnen werden, andernfalls verläßt der Empfänger die Programmierung.
f) Für das Speichern einer weiteren Taste des gleichen Handsenders, muss zuerst der Programmiermodus Verlassen werden (als alternative, kann man auch die Stromversorgung des Empfängers kurz unterbrechen) und nachfolgend ab Schritt (a) verfahren.


"Versteckte Taste"

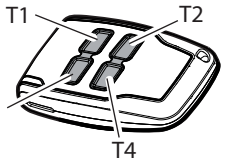
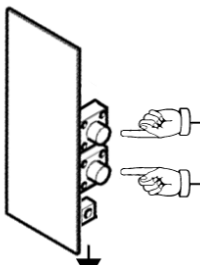


TABELLE A

Beim erstmaligen Drücken der Taste PR1 (für Kanal 1) oder PR2 (für Kanal 2) wird der Empfänger in den Programmiermodus versetzt. Bei jedem nachfolgenden Drücken der Taste PR wechselt der Empfänger zur jeweils nächsten Funktion, die an der Blinkfrequenz zu erkennen ist (siehe Tabelle).
Nach Auswahl des Kanals (PR1 oder PR2) und der gewünschten Funktion legt man die Taste T (T1-T2-T3 oder T4) des Senders im Speicher des Empfangsteils ab, siehe hierzu die Angaben der Programmiertabelle.



PR1 Ausgang Kanal CH1

PR2 Ausgang Kanal CH2

Standart Programierung

Programmierung	Konstantes Blinken Falls für eine Zeit von 10 S keine Abspeicherungen vorgenommen werden, wird die Programmierung verlassen.	Drücken Sie die versteckte Taste des Senders, bis die LED an bleibt, drücken Sie dann die Taste T (1-2-3 oder 4) des Senders, bis das Blinken fortgesetzt wird, warten Sie, bis die LED ausgeht oder klemmen Sie die Stromversorgung ab. Jetzt ist die Taste T des Senders abgespeichert.
Automatische speicherung für Sender mit Impulsausgang	2 Blinker, gefolgt von 1 Sekunde Pause Die Sendertaste T1 wird beim Speichern automatisch dem Ausgang CH1 zugewiesen, die Taste T2 dem Ausgang CH2.	Drücken Sie die versteckte Taste des Senders, bis die LED an bleibt, drücken Sie dann die Taste T1 des Senders (das Drücken der anderen Tasten wird ignoriert), bis das Blinken fortgesetzt wird, warten Sie, bis die LED ausgeht (10 s) oder drücken Sie zum Verlassen eine Taste des Senders. Nun werden T1 und T2 automatisch auf CH1 und CH2 abgespeichert.

Vortgeschrittene Programierung

Ausgang Schrittschaltung	3 Blinker, gefolgt von 1 S Pause N.D.	Funktion nicht zugeordnet
Timerausgang	4 Blinker, gefolgt von 1 Sekunde Pause N.D.	Funktion nicht zugeordnet
Löschen des Codes	5 Blinker, gefolgt von 1 S Pause N.D.	Funktion nicht zugeordnet
Löschen des gesamten Speichers im Empfänger	6 Blinker, gefolgt von 1 S Pause ACHTUNG! Dieser Vorgang löscht sämtliche Fernsteuerungen, die auf Kanal 1 oder 2 gespeichert sind, aus dem Empfangsteil.	Drücken Sie während des Blinkens der LED gleichzeitig die Tasten PR1 und PR2 des Empfängers für eine Zeit von mehr als 10 s. Die LED blinkt sehr schnell. Wenn die LED ausgeht, wurden alle Sender gelöscht und die Betriebsweise Programmierung wird verlassen.

LEGENDE

FUNKTION	ANZAHL BLINKSIGNALE DER LED DL1 FUNKTIONSBESCHREIBUNG	PROGRAMMIERWEISE

D812189 00550_13

10. ANSCHLÜSSE FÜR DEN SIMULTANBETRIEB (ABB. S. 7 und 8)

Mit der Steuerzentrale können bis zu vier Poller parallel angeschlossen werden, so dass ein Simultanbetrieb mit nur einem Steuergerät möglich ist.

Für den Anschluss von zwei oder mehreren Pollern sollte eine Verteilerdose mit angemessener Schutzart verwendet werden.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Anschlussmodalitäten in Reihe/parallel der gemeinsamen Kabel.

Für die Erkennung des korrekten Kabels siehe das Herstellerhandbuch des entsprechenden Pollers.

	G6, G8, h6, h8	L8	d5, d7, E5, E7, F7, I7, cA, cb, o5, o7, U5, U7
MOTOR	Parallel schalten und die Polarität der Motoren beachten, Die schwarzen, braunen und blauen Kabel miteinander verbinden. **Graue Kabel werden, falls vorhanden, mit den blauen Kabeln verbunden.**		
KONDENSATOREN	Die zu jedem Poller mitgelieferten Kondensatoren parallel schalten.		
ELEKTROBREMSEN	NICHT VORHANDEN		Die WEISSEN Kabel der Elektrobremsen parallel schalten.
LEUCHTEN	Die GELBEN Kabel der LED-Leuchten parallel schalten		
AKUSTISCHES WARNGERÄT	Die ROSAFARBENEN Kabel des akustischen Warngerätes parallel schalten.		
FCA	Die GRÜNEN Kabel des Endschalters Einfahren in Reihe schalten.		Die GRÜNEN Kabel des Endschalters Einfahren in Reihe schalten.
FCC	Die ORANGE Kabel des Endschalters Ausfahren in Reihe schalten (nur für XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD)	Die ORANGE Kabel des Endschalters Ausfahren, sofern vorhanden	NICHT VORHANDEN
DRUCKWÄCHTER LEITUNG PRES1	Die WEISSEN Kabel des Druckwächters (bis 2012 verwendet) parallel schalten. Die WEISSEN Kabel des Druckwächters (seit 2013 verwendet) in Reihe schalten.	Die WEISSEN Kabel des Druckwächters in Reihe schalten.	NICHT VORHANDEN
DRUCKWÄCHTER EFO PRES2	Die GRÜN/WEISSEN Kabel des EFO-Druckwächters, sofern vorhanden, parallel schalten		NICHT VORHANDEN
DIEBSTAHLSICHERUNG	Die ORANGEFARBENEN Kabel des Diebstahlsicherungskontakts, sofern vorgesehen (nur für PILLAR B)	Die ROSAFARBE/ORANGE Kabel des Diebstahlsicherungskontakts, sofern vorgesehen, parallel schalten	Die ORANGEFARBENEN Kabel des Diebstahlsicherungskontakts, sofern vorgesehen, in Reihe schalten
HEIZWIDERSTAND	NICHT VORHANDEN		Die ROTEN Kabel des Heizwiderstands, sofern vorgesehen, parallel schalten
ELEKTROVENTL EINFAHREN EV1	Die ROTEN Kabel der Elektroventile parallel schalten		NICHT VORHANDEN
ELEKTOVENTIL AUSFAHREN EV2	NICHT VORHANDEN	Die ROTE/WEISSEN Kabel der Elektroventile parallel schalten	NICHT VORHANDEN
ELETTROVENTIL EFO	NICHT VORHANDEN	Wenn EFO vorhanden ist, die WEISSEN Kabel der Elektroventile parallel schalten	NICHT VORHANDEN

11. STÖRUNGSBEHEBUNG

Bei jeder Art von Störung zunächst prüfen, ob der korrekte Poller ausgewählt wurde (Abschnitt 5)

- Doppeltes Blinken der Leuchten am Pollerkopf. Zeigt an, dass eine planmäßige Wartung notwendig ist. Die Parameter Sr-2. Stufe, nt-2. Stufe, nL-2. Stufe überprüfen.
- Dreimaliges Blinken der Leuchten am Pollerkopf und Anzeige von Status 14 oder 15 auf dem Display nach Bewegungsende. Den Endschalter Einfahren und Druckwächterkontakt am Ende des Ausfahrens prüfen (nur bei Hydraulikpollern).

12. HINWEISE

Bei der Installation sollten alle notwendigen Hilfsapparate verwendet werden, um einen korrekten Betrieb gemäß den geltenden Vorschriften zu garantieren. Es sollten stets Originalgeräte genutzt werden.

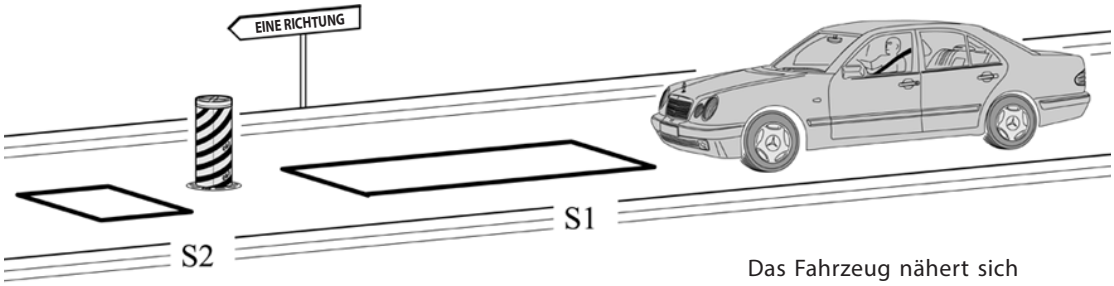
Die Verwendung und Installation dieser Geräte muss gemäß den Vorgaben des Herstellers erfolgen. Dieser haftet nicht für eventuelle Schäden aufgrund einer unsachgemäßen oder unzulässigen Installation oder Verwendung.

Der Hersteller weist jegliche Haftung für eventuelle Ungenauigkeiten der Betriebsanleitung zurück und behält sich das Recht vor, jederzeit ohne Vorankündigung Änderungen vorzunehmen.

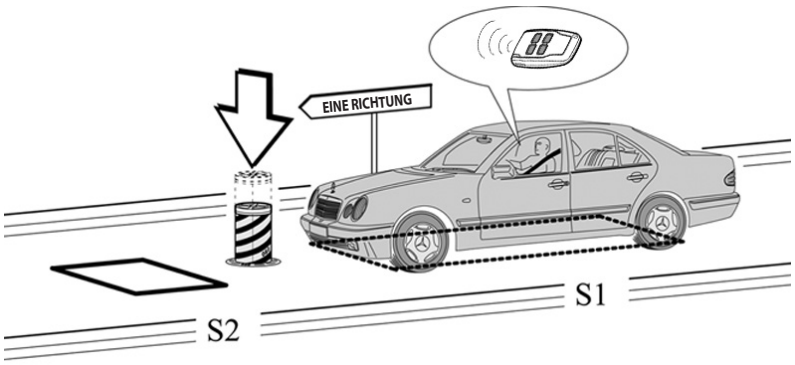
13. BEISPIELE FÜR DIE ZUFAHRTKONTROLLE

13.1 INSTALLATION A KONTROLLIERTE EIN-ODER AUSFAHRT

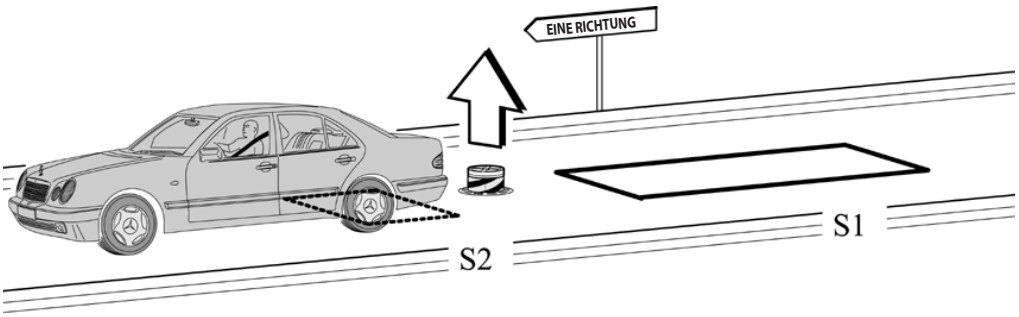
Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich in einer einzigen Fahrtrichtung durch die Aktivierung eines Erkennungssignals (Funksteuerung, Näherungsschlüssel, Magnetschlüssel, usw.) ermöglicht werden soll.



Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich.



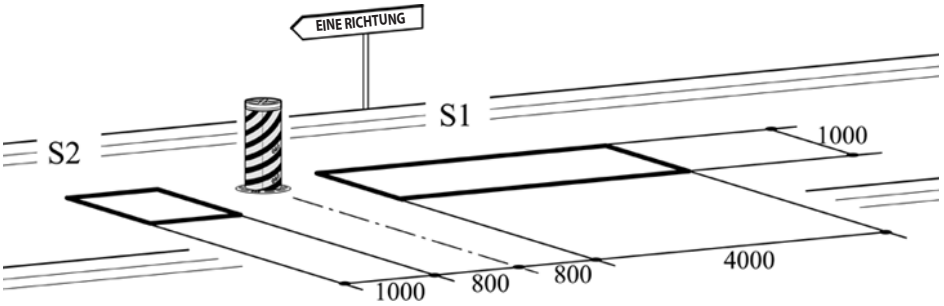
Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S1** fährt, wird das Absinken des Parkplatzsperre nur nach dem Empfang eines Erkennungssignals befähigt.
Falls die Parkplatzsperre wieder aufsteigen sollte, ist es zum erneuten Absenken derselben erforderlich, wieder auf die Spirale **S1** zu fahren und das Erkennungssignal zu aktivieren.



Sobald die Spirale **S2** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre wieder auf.

Die Spiralen S1 und S2 führen auch eine Sicherheitsfunktion aus, da sie das Aufsteigen des Parkplatzsperre verhindern, so lange ein Fahrzeug auf ihnen steht.

EMPFOHLENE GRÖSSEN



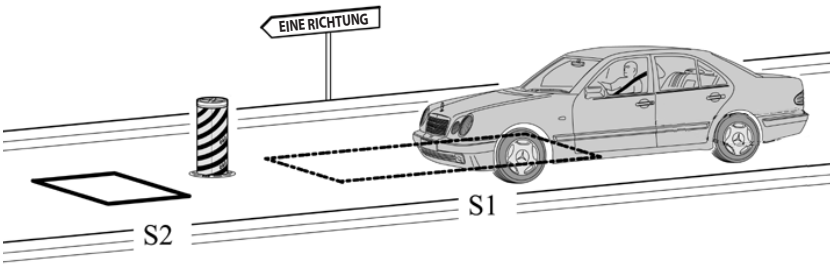
- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S1** an den Eingang **PDM** anschließen.
- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S2** an den Eingang **CLOSE** anschließen.
- Die Abmessungen der Spiralen sind unverbindlich.

✳ Es wird die Installation des Metall-Detektors Modell **„DETECTOR PRO 230V“** empfohlen.

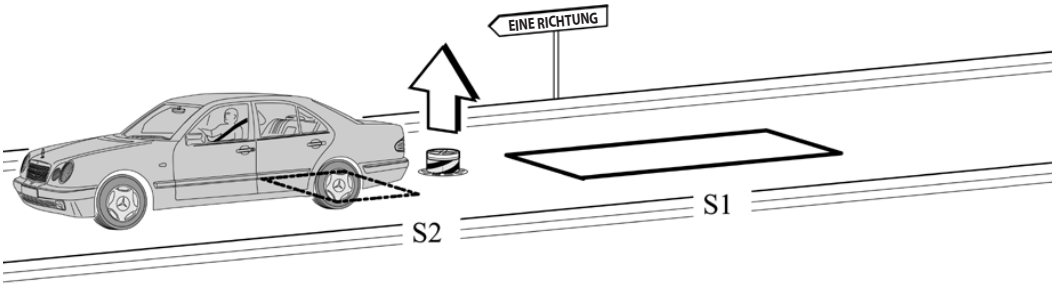
	PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG
Pr=02	cL	02	Die Steuerung Schließen führt das Ausfahren erst nach Signalabgabe durch und hat eine Sicherheitsfunktion.
	r1	02	Funkkanal 1: Einfahren
	FP	01	Freigabe Einfahren
	Lo	01	Halbautomatische Logik
	cP	00	Steuerungen sind während der Pause deaktiviert

13.2 INSTALLATION B AUTOMATISCHE EIN-ODER AUSFAHRT

Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich oder das Verlassen desselben, d.h. Einfahrt oder Ausfahrt, ohne Erkennungssignale ermöglicht werden soll, um ausschließlich das Durchfahren von Fahrzeugen in einer einzigen Fahrtrichtung zu erlauben.



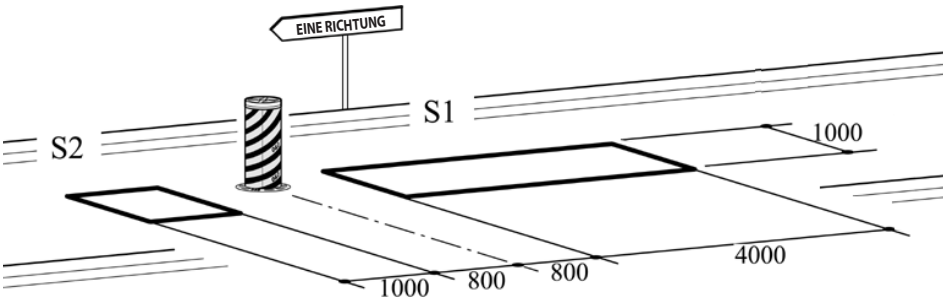
Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich.
Fährt ein Fahrzeug auf die Detektorschleife **S1**, beginnt sich die Parkplatzsperre zu senken.



Sobald die Spirale **S2** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre wieder auf.

Die Spiralen S1 und S2 führen auch eine Sicherheitsfunktion aus, da sie das Aufsteigen des Parkplatzsperre verhindern, so lange ein Fahrzeug auf ihnen steht.

EMPFOHLENE GRÖSSEN



- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S1** an den Eingang **OPEN** anschließen.
- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S2** an den Eingang **CLOSE** anschließen.
- Die Abmessungen der Spiralen sind unverbindlich.

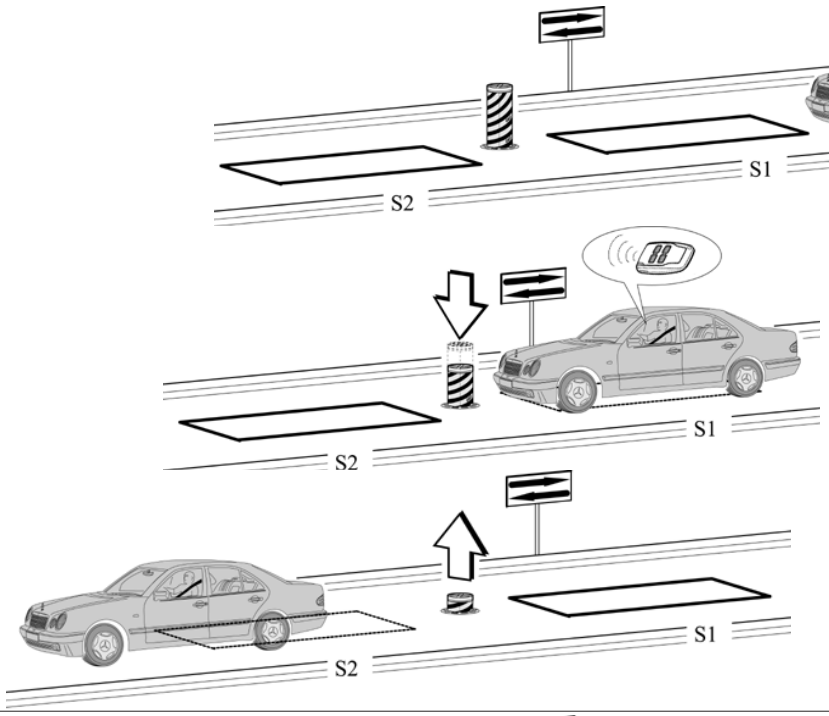
✳ Es wird die Installation des Metall-Detektors Modell **„DETECTOR PRO 230V“** empfohlen.

	PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG
Pr=03	cL	02	Die Steuerung Schließen führt das Ausfahren erst nach Signalabgabe durch und hat eine Sicherheitsfunktion.
	r1	00	Funkkanal 1: Deaktiviert
	FP	01	Freigabe Einfahren
	Lo	01	Halbautomatische Logik
	cP	00	Steuerungen sind während der Pause deaktiviert

13.3 INSTALLATION C KONTROLLIERTE EIN- UND AUSFAHRT

Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich in alle beide Fahrtrichtungen durch die Aktivierung eines Erkennungssignals (Funksteuerung, Näherungsschlüssel, Magnetschlüssel, usw.) ermöglicht werden soll.

EINFAHRT

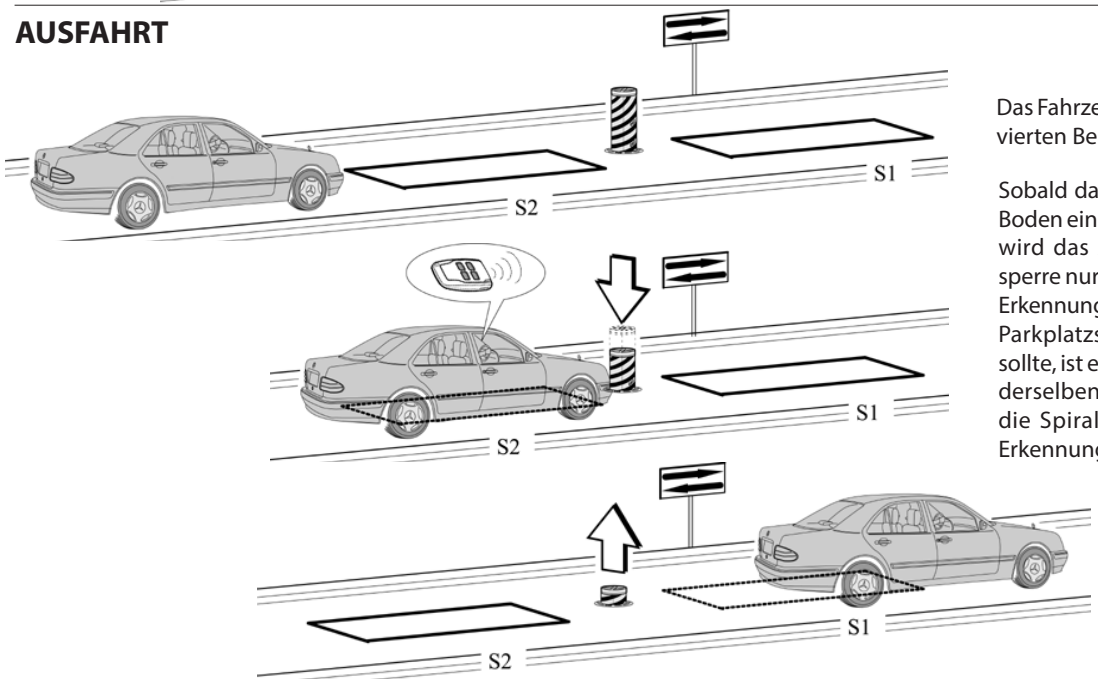


Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich

Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S1** fährt, wird das Absinken des Parkplatzsperre nur nach dem Empfang eines Erkennungssignals befähigt.
Falls die Parkplatzsperre wieder aufsteigen sollte, ist es zum erneuten Absenken derselben erforderlich, wieder auf die Spirale **S1** zu fahren und das Erkennungssignal zu aktivieren.

Sobald die Spirale **S2** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre nach einer einstellbaren Pausenzeit wieder auf.

AUSFAHRT



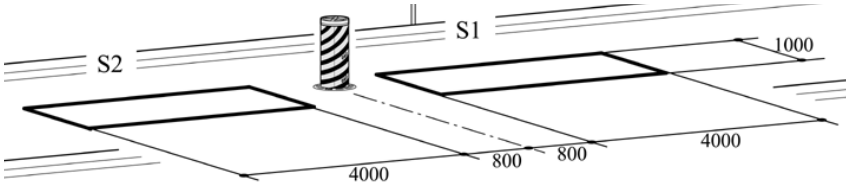
Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich

Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S2** fährt, wird das Absinken des Parkplatzsperre nur nach dem Empfang eines Erkennungssignals befähigt. Falls die Parkplatzsperre wieder aufsteigen sollte, ist es zum erneuten Absenken derselben erforderlich, wieder auf die Spirale **S1** zu fahren und das Erkennungssignal zu aktivieren.

Sobald die Spirale **S1** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre nach einer einstellbaren Pausenzeit wieder auf.

Die Spiralen S1 und S2 führen auch eine Sicherheitsfunktion aus, da sie das Aufsteigen des Parkplatzsperre verhindern, so lange ein Fahrzeug auf ihnen steht.

EMPFOHLENE GRÖSSEN



- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S1** und **S2** an den Eingang **PDM** anschließen.
- Die Abmessungen der Spiralen sind unverbindlich.

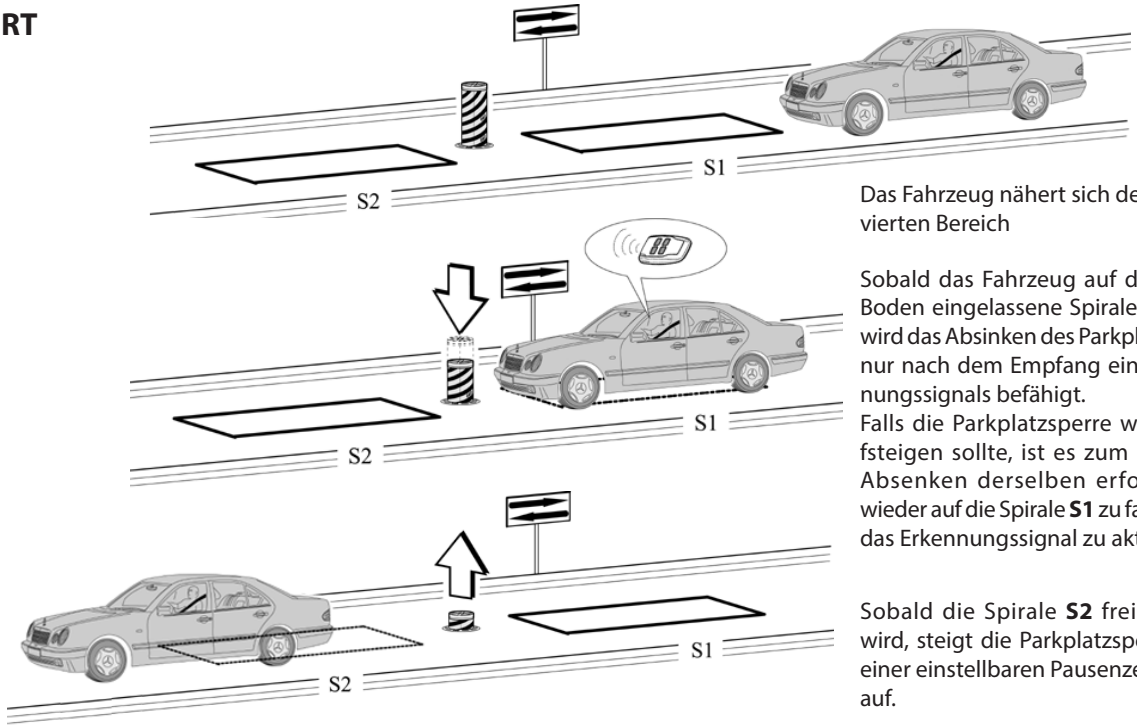
✻ Es wird die Installation des Metall-Detektors Modell **„DETECTOR PRO 230V“** empfohlen.

	PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG
Pr=04	Lo	02	Betriebslogik: Automatisch
	tP	1-99	Pausenzeit
	FP	02	Freigabe Einfahren und Reset Pausenzeit
	r1	02	Funkkanal 1: Einfahren
	cP	00	Steuerungen sind während der Pause deaktiviert
	cL	00	Close Standard

13.4 INSTALLATION D KONTROLLIERTE EINFAHRT UND AUTOMATISCHE AUSFAHRT

Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich oder das Verlassen desselben, d.h. Einfahrt oder Ausfahrt, ermöglicht werden soll. Die Einfahrt wird durch ein Erkennungssignal zugelassen, während die Ausfahrt automatisch erfolgt.

EINFAHRT

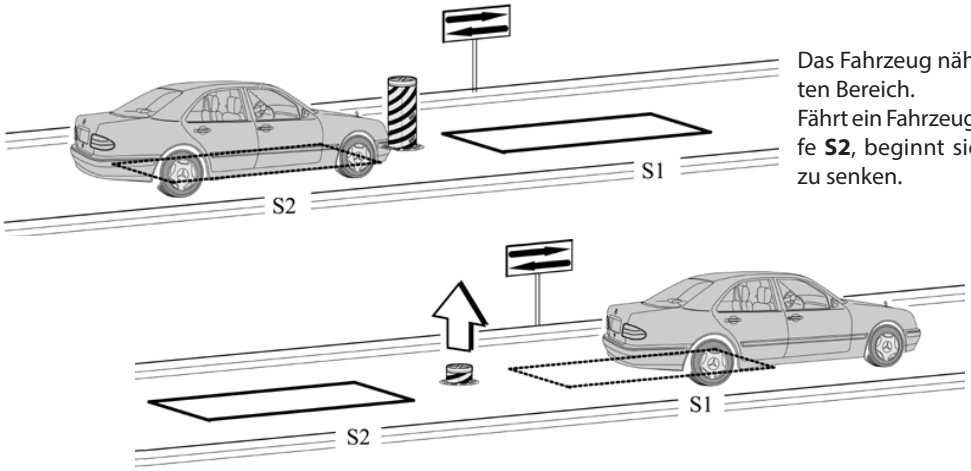


Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich

Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S1** fährt, wird das Absinken des Parkplatzsperre nur nach dem Empfang eines Erkennungssignals befähigt.
Falls die Parkplatzsperre wieder aufsteigen sollte, ist es zum erneuten Absenken derselben erforderlich, wieder auf die Spirale **S1** zu fahren und das Erkennungssignal zu aktivieren.

Sobald die Spirale **S2** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre nach einer einstellbaren Pausenzeit wieder auf.

AUSFAHRT

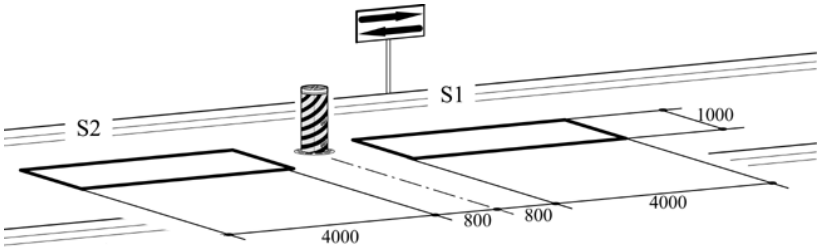


Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich.
Fährt ein Fahrzeug auf die Detektorschleife **S2**, beginnt sich die Parkplatzsperre zu senken.

Sobald die Spirale **S**1 freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre nach einer einstellbaren Pausenzeit wieder auf.

Die Spiralen S1 und S2 führen auch eine Sicherheitsfunktion aus, da sie das Aufsteigen des Parkplatzsperre verhindern, so lange ein Fahrzeug auf ihnen steht.

EMPFOHLENE GRÖSSEN



- Den Kontakt des Empfängers der Schleife **S1** an den Eingang **PDM** anschließen.
- Den Kontakt **N.O.** des Empfängers Spirale **S2** an den Eingang **OPEN** anschließen.
- Die Abmessungen der Spiralen sind unverbindlich.

✻ Es wird die Installation des Metall-Detektors Modell **„DETECTOR PRO 230V“** empfohlen.

	PARAMETER	WERT	BESCHREIBUNG
Pr=05	Lo	02	Betriebslogik: Automatisch
	FP	04	Sonderfunktion
	r1	02	Funkkanal 1: Einfahren
	cP	00	Steuerungen sind während der Pause deaktiviert
	cL	00	Close Standard

14. FEHLERVERWALTUNG

Im Speicher werden bis zu 10 verschiedene Ereignisse und Fehler erfasst, wobei die Anzahl für das Auftreten jedes einzelnen Ereignisses auf 10 beschränkt ist.

Bei Blockierfehlern muss die Karte neu gestartet werden oder man hält 5 Sekunden lang die Tasten „+" und „-" gedrückt. Bei einem Neustart über die Tasten wird eine Konsistenzprüfung der Speicherdaten und Parameter durchgeführt, wobei eventuell außerhalb des zulässigen Bereichs liegende Werte auf den Defaultwert zurückgestellt werden.

Im Menü Stufe 4 können über den Parameter „Err" die im Speicher erfassten Ereignisse angezeigt werden. Es erscheint der Fehlercode Exx, in dessen Mitte die Anzahl des Auftretens angegeben wird. Über die Tasten „+" und „-" kann die Liste durchgeblättert werden. Am Ende wird der Wert bei Verlassen des Menüs angezeigt: verlässt man es („F"-Taste) mit dem Wert 000, wird der Fehlerbericht nicht zurückgesetzt; verlässt man es mit 001, wird er zurückgesetzt.

Besondere Ereignisse, die den Betrieb nicht beeinträchtigen, werden gespeichert, blockieren ihn aber nicht. Nachfolgend wird die Liste der Fehler und eventuellen Ereignisse aufgeführt, mit Angabe, ob es sich um Blockierfehler handelt oder nicht.

FEHLER- UND EREIGNISTABELLE:

Code	Beschreibung	BLOCKIER-FEHLER
E10	Interner Kartenfehler über Speicherzugang	JA
E14	Speicherstelle außerhalb des zulässigen Bereichs	JA
E20	Sicherung F2 oder F3 fehlt oder ist durchgebrannt	JA
E21	Während des Betriebs wurde ein STOPP festgestellt, der den normalen Ablauf beeinträchtigt hat (*)	NEIN
E23	Hinderniserkennung während der Bewegung	NEIN
E24	Die Einfahrbewegung wurde wegen Überschreitung des Zeitlimits gestoppt.	NEIN
E25	Die Ausfahrbewegung wurde wegen Überschreitung des Zeitlimits gestoppt.	NEIN
E27	Unterbrechung in den Ulink-Modi, die ein kontinuierliches Polling vorsehen	NEIN
E28	Die Anzahl der Bewegungen für die Anforderung des Kundendienstes ist erreicht	NEIN
E29	Endschaltersensor Ausfahren funktioniert nicht (sofern vorhanden und aktiviert)	NEIN
E92	Modbus-Steuerung nicht vorhanden	JA
E95	Parameter bezüglich der Modbus-Parität nicht vorgesehen. Interner Fehler.	JA
E97	Parameter oder Datenlänge auf Modbus nicht vorgesehen	JA
E99	Parameter bezüglich des Kommunikationsmodus nicht vorhanden	JA

(*) Gespeichert wird das Ereignis, das den Normalbetrieb beeinträchtigt hat, wie Stopp, Änderung der Bewegungsrichtung, Nichtdurchführung einer Steuerung. Wenn sich beispielsweise der STOPP bei Stillstand aktiviert und deaktiviert, wird das Ereignis nicht gespeichert; wenn hingegen dadurch die Durchführung einer Steuerung behindert wurde, erfolgt eine Speicherung.

Índice

Página

1. INTRODUCCIÓN 82

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 82

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS 83
- 3.1 DIMENSIONES CUADRO DE MANDO 83

4. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN 83

5. OPERACIONES PRELIMINARES 83

6. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS 83
- 6.1 J1 REGLETA DE BORNES DE POTENCIA 83
- 6.2 J3A/J3B REGLETA DE BORNES DE POTENCIA 84
- 6.3 J4 REGLETA DE BORNES ACCESORIOS/SALIDAS 84
- 6.4 J5A/J5B REGLETA DE BORNES ENTRADAS 85
- 6.5 J6 CONECTOR EXPANSIÓN 86
- 6.6 J8 CONECTOR PROGRAMADOR PARA RECEPTOR 86

7. PANTALLA 86
- 7.1 CÓDIGO DE ESTADO 86

8. PROGRAMACIÓN 87
- 8.1 FUNCIONES BÁSICAS 87
- 8.2 PROGRAMACIÓN DE 1er NIVEL 88
- 8.3 PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL 89
- 8.4 PROGRAMACIÓN DE 3er NIVEL 90
- 8.5 PROGRAMACIÓN DE 4º NIVEL 91

9. RECEPTORA RADIO 92
- 9.1 DATOS TÉCNICOS RECEPTOR 92
- 9.2 FUNCIONALIDADES CANAL RADIO 92
- 9.3 INSTALACION DE LA ANTENA 92
- 9.4 PROGRAMACION MANUAL 92
- 9.5 PROGRAMACION MODALIDAD DE AUTOAPRENDIZAJE 92

TABLA A 93

10. CONEXIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO 94

11. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS 94

12. ADVERTENCIAS 94

13. EJEMPLOS DE CONTROL DE ACCESOS 95
- 13.1 INSTALACIÓN A ENTRADA O SALIDA CONTROLADA 95
- 13.2 INSTALACIÓN B ENTRADA O SALIDA AUTOMÁTICA 96
- 13.3 INSTALACIÓN C ENTRADA Y SALIDA CONTROLADA 97
- 13.4 INSTALACIÓN D ENTRADA CONTROLADA Y SALIDA AUTOMÁTICA 98

14. GESTIÓN DE ERRORES 99

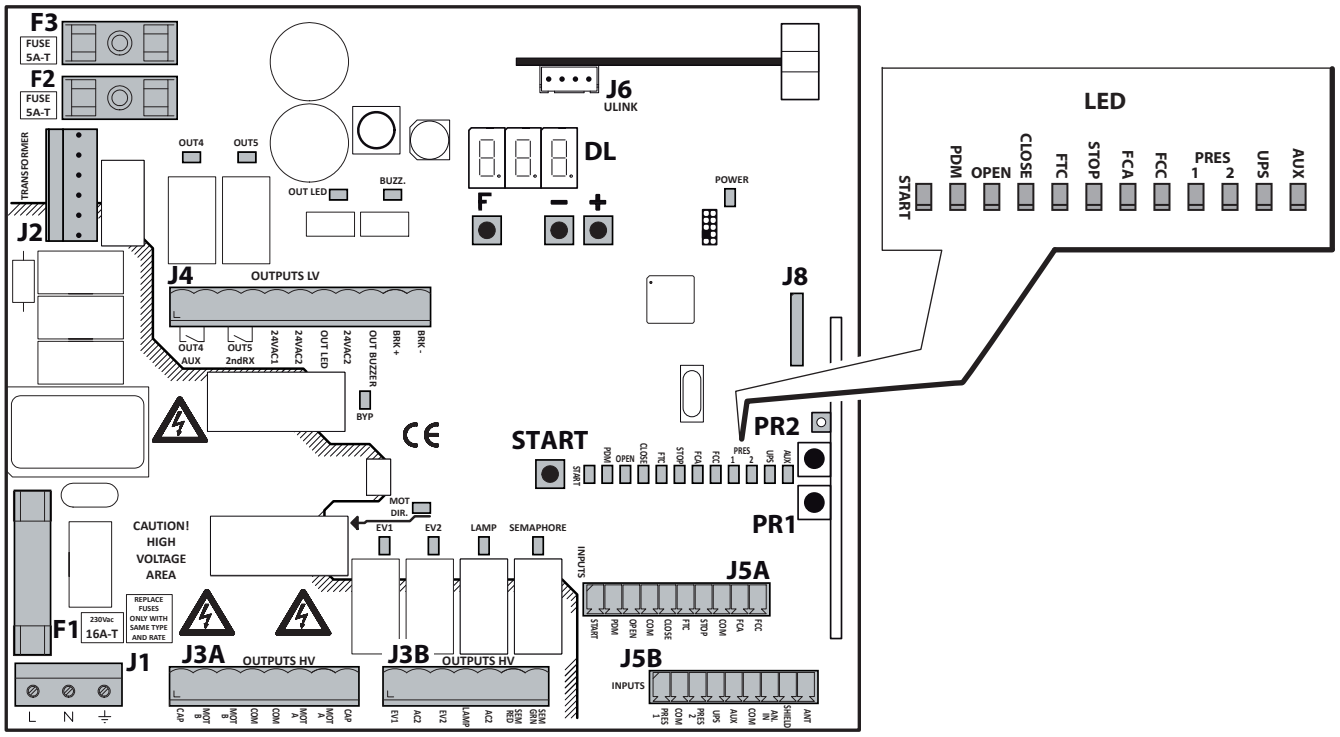
1. INTRODUCCIÓN

La central de mando ha sido desarrollada para gestionar disuasorios automáticos.

= Conexiones eléctricas procedentes del disuasorio.

2. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS

- Lógica de microprocesador
- Led de visualización del estado de las entradas y de las salidas
- Zócalo para receptor de radio 433MHz 2048 códigos (opcional)
- Pantalla de 3 dígitos
- n°2 salidas configurables
- Conector PROGRAMADOR para receptor
- Dispositivo de calentamiento TERMON



J1: Regleta de bornes de alimentación 230Vac

J3A/J3B: Regletas de bornes de potencia (alta tensión)

J4: Regleta de bornes de alimentación accesorios/salidas (baja tensión)

J5A/J5B: Regletas de bornes entradas

J6: Conector expansión

J8: Conector programador receptor

DL: Pantalla de 3 dígitos

START: Tecla de mando "START"

F1: Fusible de línea: 6.3x32 16A T

F2/F3: Fusibles de baja tensión: 5x20 5A T

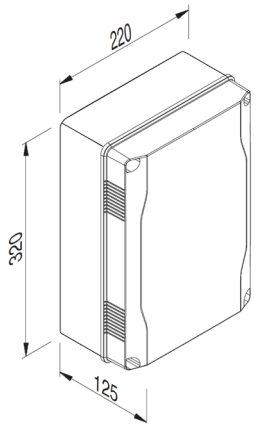
F/+/-: Teclas de programación

PR1/PR2: Teclas de programación del receptor de radio

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

-Alimentación	230Vac, 50/60Hz	-Temperatura ambiente operativa	-25° +60° C
-Salida motor	230Vac; 13A máx.	-Humedad ambiente operativa	Hasta el 95%
-Potencia nominal	2700W		sin condensación
-Salida intermitente/semáforo	230Vac; 40W máx.	-Grado de protección	IP55
-Salida accesorios	24Vac; 1A máx.	-Temperatura ambiente de almacenamiento	-25° +60° C

3.1 DIMENSIONES CUADRO DE MANDO



4. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN

1) Realicen todas las conexiones en el tablero de bornes leyendo atentamente las indicaciones incluidas en este manual y respetando las normas generales y de buena técnica que regulan la ejecución de las instalaciones eléctricas.
2) Preparar antes de la instalación un interruptor magnetotérmico omnipolar con una distancia de apertura de los contactos de un mínimo de 3 mm.
3) Instalar, si no está previsto, un interruptor diferencial con umbral 30 mA.
4) Comprobar la eficacia de la instalación de toma de tierra y conectar a ésta todas las partes del automatismo provistas de borne o cable de tierra.
5) Prever la presencia de al menos un dispositivo de señalación exterior, de tipo por semáforo o luz intermitente, acompañado de un cartel de indicación de peligro o de aviso.
6) Aplicar todos los dispositivos de seguridad requeridos por el tipo de instalación considerando los riesgos que ésta puede causar.
7) Separar en las canalizaciones las líneas de potencia (1,5 mm² tamaño mínimo) de las de señal de baja tensión (0,5 mm² tamaño mínimo).

5. OPERACIONES PRELIMINARES

- Antes de enviar una orden a la automación, comprobar que se ha seleccionado correctamente el tipo de disuasorio en el modo siguiente:

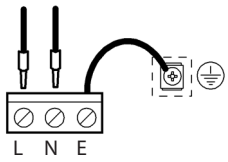
Selección del disuasorio

- Para seleccionar el disuasorio conectado, mantener pulsadas las teclas F y + durante 5 segundos.
- Seleccionar el tipo de disuasorio utilizando los teclas +/-.
- Para confirmar, pulsar las teclas F y +.

CUADRO DISUASOR					
G6	PILLAR B 275/600	E5	STOPPY B 115/500	o7	STOPPY 210/700
G8	PILLAR B 275/800 XPASS B 275/800	E7	STOPPY B 200/700	U5	NO DISPONIBLE
h6	PILLAR B 275/600 SD	F7	NO DISPONIBLE	U7	NO DISPONIBLE
h8	PILLAR B 275/800 SD XPASS B 275/800 SD	I7	NO DISPONIBLE	G2	NO DISPONIBLE
h2	XPASS B 330/1200 XPASS C 330/1200	cA	NO DISPONIBLE	L8	XPASS B 275/800 L SD EFO
d5	STOPPY MBB 219/500	cb	NO DISPONIBLE		
d7	STOPPY MBB 219/700	o5	STOPPY 210/500		

- **Seleccionar la frecuencia de red mediante el parámetro** hE (véase la programación de 3er nivel).
- **(Solo disuasorios hidráulicos con EFO) Seleccionar el parámetro** EF=01 (véase la programación de 2er nivel).
- **(Solo disuasorios hidráulicos) Seleccionar la tipología de presostato mediante el parámetro** PP (véase la programación de 3er nivel).
- Comprobar la modalidad de conexión para funcionamiento simultáneo, si se controlan dos disuasorios simultáneamente (véase el apartado 10).

6. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS



6.1 J1 REGLETA DE BORNES DE POTENCIA

LÍNEA 230V
Alimentación a 230V 50/60Hz con protección interna de varistor y fusibles (5x20) de 5A T y (6,3x32) de 16A T
Conectar la fase y el neutro como se indica en la serigrafía. Utilizar un cable de tipo H07RN-F 2x1,5+T mín.
Conectar el conductor amarillo/verde de la red de alimentación al borne de tierra del aparato.

6.2 J3A/J3B REGLETA DE BORNES DE POTENCIA

MOTA COM MOTB (M)	**MOT B - COM - MOT A** Control del motor. MOT A apertura paso, MOT B cierre paso
CAP CAP	**CAP** Condensador de arranque, si no está ya integrado en el motor
EV1 AC2	**EV1** Electroválvula (230 Vac RAC) solo disuasorios hidráulicos
EV2 AC2	**EV2** Electroválvula (230 Vac RAC) solo si está presente el EFO
SEM GRN AC2	**SEMÁFORO - LUZ VERDE** Salida luz verde del semáforo a 230 Vac
SEM RED AC2	**SEMÁFORO - LUZ ROJA** Salida luz roja del semáforo a 230 Vac
LAMP AC2	**INTERMITENTE** Salida para intermitente a 230 Vac

6.3 J4 REGLETA DE BORNES ACCESORIOS/SALIDAS

BRK- BRK+	**SALIDA FRENO ELÉCTRICO** (Solo para disuasorios electromecánicos) Conexión para los cables de alimentación del freno eléctrico de estacionamiento que incluye el motor y el sistema de carga de la batería, cuando está presente. Solo se activa cuando el disuasorio está completamente levantado (24Vcc arranque / 12Vcc mantenimiento).
24 Vac2	**SALIDA ACCESORIOS** Salida 24Vac, 1A MÁX.

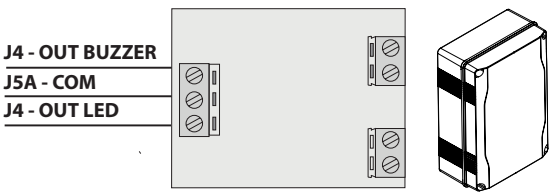
PILLAR B - STOPPY - STOPPY B - STOPPY MBB - XPASS B 275/800

24 Vac2 OUT LED	**LUCES CAPUCHÓN 24 Vac** Salida 24Vac, 800mA máx.
24 Vac2 OUT BUZZER	**AVISADOR ACÚSTICO CAPUCHÓN 24 Vac** Salida 24Vac, 100mA máx.

XPASS B 330/1200

COM OUT LED	**LUCES CAPUCHÓN 12 Vac** Salida 12Vac, 800mA máx.
COM OUT BUZZER	**AVISADOR ACÚSTICO CAPUCHÓN 12 Vac** Salida 12Vac, 100mA máx.

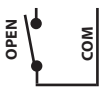
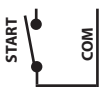
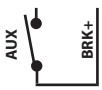
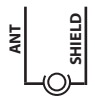
XPASS C 330/1200



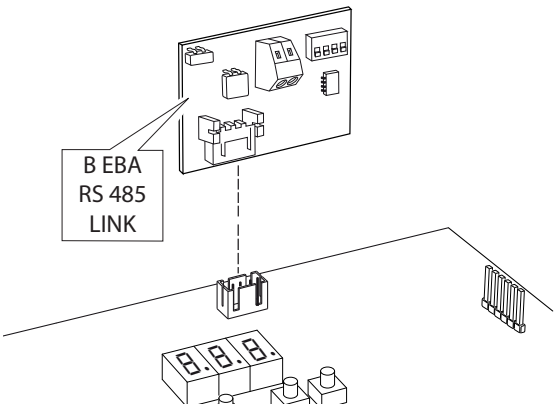
ALIMENTADOR DE LUCES/AVISADOR ACÚSTICO CAPUCHÓN

OUT4 AUX	**OUT4/AUX** Salida programable de relé con contacto libre de corriente 500mA máx, 24Vac/dc. Para la configuración, utilizar el parámetro o4-2°niv.
OUT5 2ndRX	**OUT5/2ndRX** Salida programable de relé con contacto libre de corriente 500mA máx, 24Vac/dc. Para la configuración, utilizar el parámetro o5-2°niv.

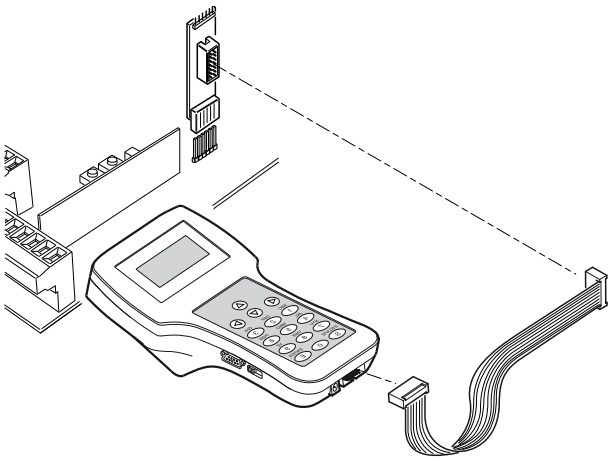
6.4 J5A/J5B REGLETA DE BORNES DE ENTRADAS

XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD		
		**FCC** **Entrada de final de carrera con 2 cables (ajustar el parámetro** LE=00 -3er niv. **y el parámetro** Fc=01 -2°niv.**)**. Cuando se activa termina la carrera de cierre.
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Entrada de final de carrera con 3 cables (ajustar el parámetro** LE=00 -3er niv. **y el parámetro** Fc=01 -2°niv.**)**. Cuando se activa termina la carrera de cierre.
		**FCA** **Entrada de final de carrera de 2 cables (ajustar el parámetro** LE=00 -3er niv.**)**. Cuando se activa termina la carrera de apertura.
XPASS B 330/1200 - XPASS C 330/1200		
		**Entrada de final de carrera de 3 cables (ajustar el parámetro** LE=01 -3er niv.**)**. Cuando se activa termina la carrera de apertura.
		**STOP** Entrada N.C. de seguridad. Cuando se activa, detiene de inmediato la automación. Durante el tiempo de pausa, el mando de stop elimina el nuevo cierre automático dejando el disuasorio abierto a la espera de mandos.
		**FTC** Entrada N.C. de seguridad (célula fotoeléctrica). Activar el programa deseado a través de la programación del parámetro Ft-1er niv. Interviene solo en la fase de cierre; **nunca interviene en la apertura.**
		**CLOSE** Entrada N.O. de cierre. Permite cerrar la automación solo si las protecciones no están comprometidas. Modalidad de funcionamiento programable mediante el parámetro cL-1er niv.
		**OPEN** Entrada N.O. de solo apertura. Manteniendo activa esta entrada, la automación efectuará la maniobra de apertura y realizará el posible nuevo cierre automático solo cuando la entrada esté libre. Conectar aquí posibles relojes o temporizadores diarios o semanales.
		**START** Entrada N.O. que acciona la apertura y el cierre del disuasorio. Durante la apertura se ignora el mando.
		**PDM** Entrada programable Pd-3er niv. Es posible replicar la señala en una salida programable a fin de tener un contacto de potencia.
		**PRES 1** Entrada presostato de final de carrera en cierre (**véase el parámetro** PP-3er niv.). Cuando se activa termina la carrera de cierre (solo disuasorios hidráulicos)
		**PRES 2** Entrada presostato EFO (**véase parámetro** PE-3er niv. **y parámetro** EF-2°niv.). (Solo para disuasorios dotados de EFO)
		**UPS** Entrada estado UPS/red de alimentación. SE utiliza con UPS que tienen una salida de señalización dedicada. La central tiene también un sistema interno de detección de la forma de onda, que no requiere el uso de esta entrada en caso de utilizar sistemas UPS en forma de onda cuadrada o casi sinusoidal.
		**ENTRADA AUXILIAR AUX** (Solo para disuasorios dotados de EFO. Se activa cuando el mando de emergencia EFO está activo **(véase el parámetro** FP-3er niv.**).**
		**ENTRADA ANALÓGICA** Entrada analógica 0..5V
		**ANTENA** Conexión a la antena para el receptor de radio (opcional).

6.5 J6 CONECTOR EXPANSIÓN



6.6 J8 CONECTOR PROGRAMADOR PARA RECEPTOR



7. PANTALLA

Al encenderla se visualiza el tipo de tarjeta "cdh", luego la versión del firmware X.Y.Z., el tipo de disuasorio (véase la tabla del cap. 5), y por último, el estado (inicial 01) o el código de error.

El código de estado o de error se visualiza siempre, excepto durante la programación o en presencia de un error que implica un bloqueo.

7.1 CÓDIGO DE ESTADO

En los 2 primeros dígitos se visualiza el código de estado.

	01: Idle
oP	02: Apertura 03: Stop final de carrera apertura 04: Stop apertura
cL	05: Cierre 06: Stop final de carrera cierre 07: Stop cierre

Ft	08: Stop por intervención célula fotoeléctrica 09: Apertura por intervención célula fotoeléctrica 10: Pausa intervención célula fotoeléctrica
ob	**Solo disuasorios hidráulicos:** 11: Stop por detección de obstáculo 12: Apertura por detección de obstáculo 13: Pausa detección obstáculo
tL	14: Se ha alcanzado el tiempo máximo de trabajo en apertura 15: Se ha alcanzado el tiempo máximo de trabajo en cierre

En funcionamiento estándar, sin errores, la secuencia realizada debe ser siempre 2 -> 3 en apertura, 5 -> 6 en cierre.

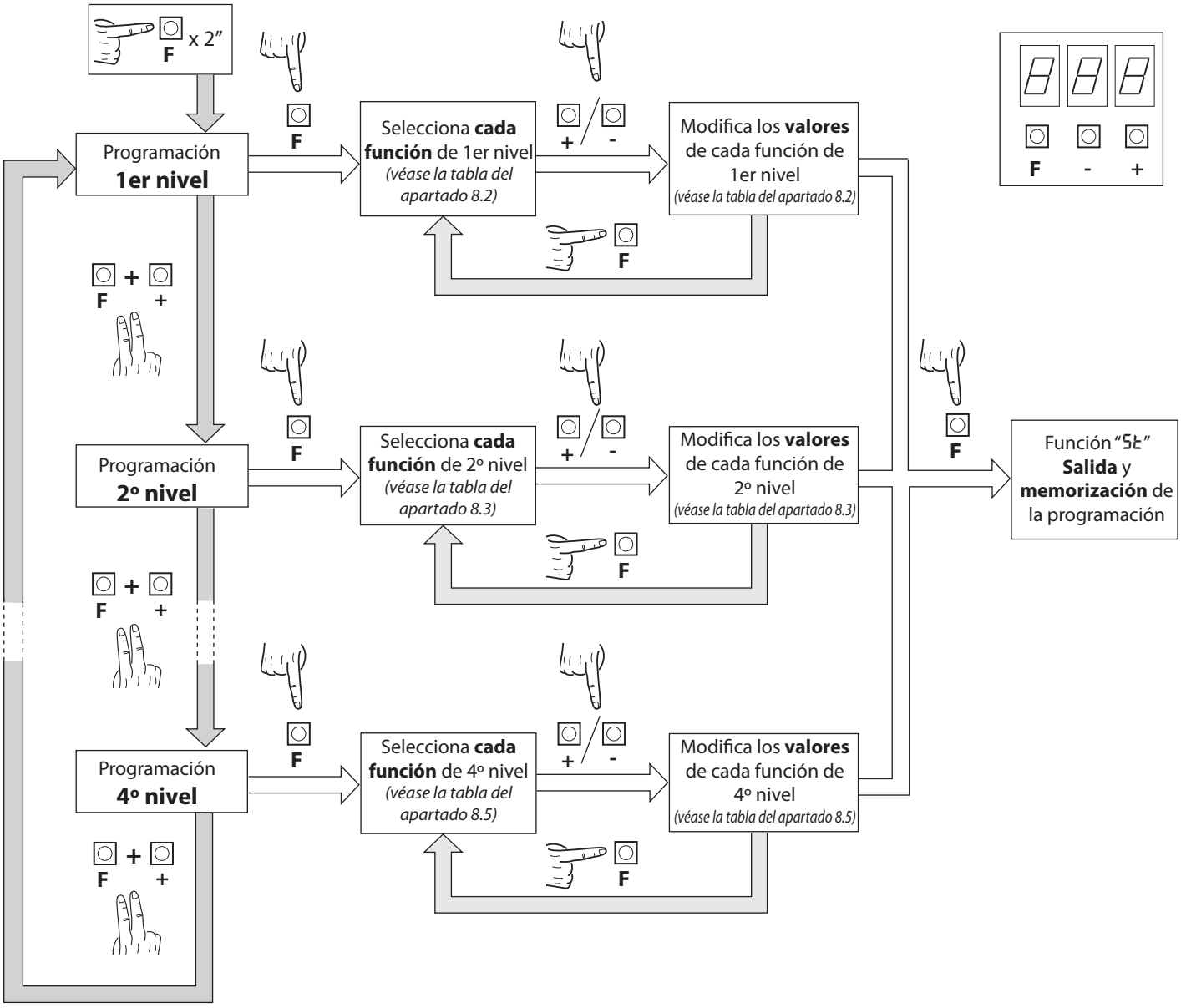
En el tercer dígito se expresa información particular:

Pantalla	ESTADO
8.8.8.	UPS activo, falta tensión de red
8.8.8_	Señal de STOP activo
8.8.8‾	"Termon" activado
8.8.8‾	Célula fotoeléctrica comprometida

8. PROGRAMACIÓN

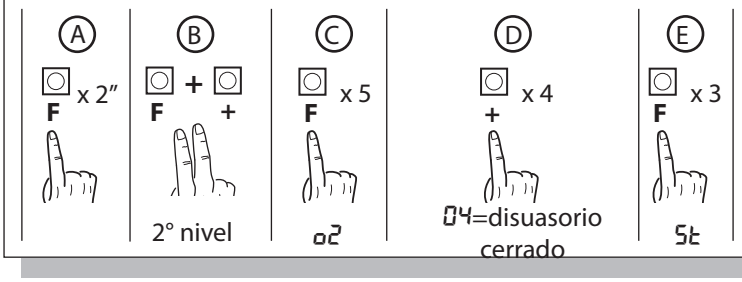
8.1 FUNCIONES BÁSICAS

Para acceder a la programación, pulsar el botón **F** durante 2 segundos.
La programación se divide en 4 niveles.
Para pasar al nivel siguiente, mantener pulsada la tecla **F** y actuar en la tecla **+** (Secuencia 1-2-3-4-1.....).
Una vez seleccionado el nivel deseado, al pulsar el botón F se visualizan en la pantalla las funciones disponibles en sucesión. A cada impulso de F corresponde una función (Lo - cL - Ft .....)
Una vez seleccionada la función, con las teclas ⊕ o ⊖ se puede modificar el valor del parámetro (⊕ : 00-01-02-03... / ⊖ : ...03-02-01-00).
Las modificaciones de los parámetros surten efecto de inmediato y se guardarán de forma permanente al salir del menú al seleccionar la función ST mediante la tecla F.
Nota En caso de black out durante la programación, se perderán todas las modificaciones.



Ejemplo:

Selección Salida2 configurada en disuasorio cerrado:



8.2 PROGRAMACIÓN DE 1er NIVEL

En la tabla siguiente se presentan las funciones de 1er nivel y cada uno de los parámetros que pueden configurarse.

= valor PREDETERMINADO configurado de fábrica.

= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: debe indicarse en caso de que se modifique el valor PREDETERMINADO.

Par.	Función	Valores configurables		
Lo	Selecciona la lógica de funcionamiento. (véanse las notas después de la tabla)	00: Hombre presente	01	
		01: Semiautomático		
		02: Automático		
cL	Configuración entrada close (véanse las notas después de la tabla)	00: Entrada close estándar	00	
		01: Entrada close de liberación		
		02: El mando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad.		
Ft	Células fotoeléctricas	00: En el cierre abre de nuevo y espera mandos de célula fotoeléctrica libre.	02	
		01: En el cierre abre de nuevo; cierra de nuevo tras 1" con la célula fotoeléctrica libre		
		02: En el cierre abre de nuevo; cierra de nuevo tras 5" con la célula fotoeléctrica libre		
ob	Detección obstáculo (solo disuasorios hidráulicos)	00: Deshabilitado	03	
		01: En el cierre detiene y espera mandos		
		02: En el cierre abre de nuevo y espera mandos		
		03: En el cierre abre de nuevo, cierra de nuevo tras 5 segundos		
Po	Preparpadeo apertura	0-30	00	
Pc	Preparpadeo cierre	0-30	00	
Ld	Luces disuasorio	00: Luces capuchón intermitentes en movimiento, fijas con el disuasorio abierto y cerrado	00	
		01: Luces capuchón intermitentes en movimiento y con el disuasorio abierto, fijas con el disuasorio cerrado		
		02: Luces capuchón siempre intermitentes		
		03: Luces capuchón intermitentes en movimiento y con el disuasorio cerrado, fijas con el disuasorio abierto		
tP	Tiempo de pausa (expresado en segundos)	00 - 99	10	
bU	Avisador acústico	00: Avisador acústico desactivado	01	
		01: Avisador acústico activo en movimiento		
Pr	Preset configuración control accesos	01: Ninguna configuración	01	
		02: Configuración parámetros instalación tipo A (véase capítulo 13.1)		
		03: Configuración parámetros instalación tipo B (véase capítulo 13.2)		
		04: Configuración parámetros instalación tipo C (véase capítulo 13.3)		
		05: Configuración parámetros instalación tipo D (véase capítulo 13.4)		
dF	Restablecimiento parámetros predeterminados. (véanse las notas después de la tabla)	00: Ningún restablecimiento	00	
		01: Restablecimiento de parámetros predeterminados		
		02: Restablecimiento de parámetros predeterminados a excepción del parámetro "Com": protocolo de comunicación		
St	Salida menú/memorización	Pulsando la tecla "F" se sale de la modalidad de programación y se guardan las modificaciones realizadas		

Descripción de los parámetros de nivel 1

- Lo: Lógica de funcionamiento
  - Hombre presente: El cierre funciona para mandos mantenidos. La apertura funciona para mandos por impulsos. El mando de start una vez abre y una vez cierra.
  - Semiautomática: La automación funciona para mandos por impulsos sin el nuevo cierre automático. Por lo tanto al final de la apertura, para accionar el cierre hay que actuar respectivamente en el start y en close.
  - Automática: La automación funciona por impulsos. En el ciclo normal, una vez concluida la fase de apertura se activa el nuevo cierre automático tras el tiempo de pausa configurado (parámetro tP).

• cL: Configuración close
- 01: Entrada close de liberación
Modalidad de funcionamiento estudiada para obtener el cierre automático del disuasorio solo cuando el vehículo ha abandonado la célula fotoeléctrica o el detector magnético (accesorios más adecuados para este uso). Conectar el contacto N.O. del detector o de la célula fotoeléctrica a los bornes del contacto Close.
La presencia del vehículo en el detector o ante la célula fotoeléctrica no provoca el cierre inmediato sino que es necesario esperar la liberación de la señal correspondiente.
- 02: El mando de cierre funciona de cierre a liberación y seguridad.
Durante la fase de cierre el compromiso del mando cerrar detiene la automación. Al liberarse, el disuasorio retoma el cierre.

• Pr: Preset
- Para configurar los parámetros relativos a la instalación de tipo **A**, **B**, **C** y **D**, ajustar el valor correspondiente y salir del menú. Véase el capítulo 13 para ampliar la información sobre el tipo de instalación.

• dF: Default
- Para restablecer los parámetros predeterminados, es necesario configurar en 1 o en 2 el parámetro dF y salir del menú. Con 2 se preserva el ajuste relativo a la comunicación (Com).
Nota: la operación predeterminada restablece todos los parámetros a los valores de fábrica, incluidos los modificados por el mando Preset. En caso de control de accesos, esta debe reprogramarse tras el Default.

8.3 PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL

En la tabla siguiente se presentan las funciones de 2º nivel y cada uno de los parámetros que pueden configurarse.

= valor PREDETERMINADO configurado de fábrica.

= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: debe indicarse en caso de que se modifique el valor PREDETERMINADO.

Par.	Función	Valores configurables		
Sr	Configuración para solicitud de mantenimiento	00: deshabilitada	00	
		01: activa en las salidas configuradas		
		02: activa en las salidas configuradas y doble parpadeo en luces disuasorio		
nt	Programación ciclos de mantenimiento en miles	00-99	00	
nL	Programación ciclos de mantenimiento en millones	0.0-9.9	0.0	
o4 o5	Salida 4, Salida 5	00: solicitud mantenimiento programado	o5=14 o4=04	
		01: intervención célula fotoeléctrica		
		02: detección obstáculos (solo disuasorios hidráulicos)		
		03: contacto PDM activado		
		04: disuasorio alto		
		05: disuasorio bajo		
		06: contacto stop activado		
		07: preparpadeo		
		08: contacto start		
		09: contacto open		
		10: black out (el contacto se activa en el momento del encendido)		
		11: solicitud de asistencia		
		12: contacto close		
		13: UPS		
		14: contacto segundo canal de radio		
		15: avisador acústico (para Totem)		
		16: presostato EFO dañado		
		17: FCC detector dañado ou intento de forzada		
Fc	Presencia del sensor de final de carrera cierre	00: ausente	véase nota	
		01: presente		
EF	Presencia EFO (disponible solo en las versiones H2 y L8)	00: ausente	00	
		01: presente		
tE	TERMON	00-30: intensidad del calentamiento (01 = mín.; 30 = máx.)	00	
UP	UPS	00: deshabilitado	00	
		01: habilitado, apertura automática en caso de ausencia de corriente eléctrica		
		02: habilitado, cierre automático en caso de ausencia de corriente eléctrica ⚠ ATENCIÓN: SELECCIÓN PELIGROSA		

cr	Par de ralentización (no disponible para disuasorios hidráulicos	20-80	50	
St	Salida menú/memorización	Pulsando la tecla "F" se sale de la modalidad de programación y se guardan las modificaciones realizadas		

D8121890055O_13

Descripción de los parámetros de nivel 2

• Sr: Solicitud de mantenimiento
- 00: al finalizar los ciclos programados mediante los contadores nt y nL, se activa la salida programada (véanse los parámetros o4, o5)
- 01: al finalizar los ciclos programados mediante los contadores nt y nL, se activa la salida programada (véanse los parámetros o4, o5) y las luces del disuasorio efectúan un doble parpadeo.

• nt-nL: Programación de ciclos de mantenimiento en miles o millones
La combinación de ambos parámetros permite configurar una cuenta atrás tras la cual se señala la solicitud de mantenimiento. El parámetro nt permite configurar los miles, el parámetro nL los millones.
Ejemplo: para configurar 275.000 maniobras de mantenimiento, hay que ajustar nL a 0.2 y nt a 75.
El valor visualizado en los parámetros se actualiza a medida que se van sucediendo las maniobras.

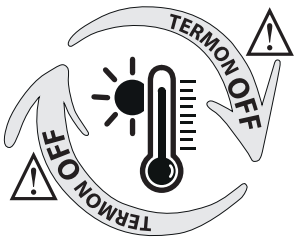
• Fc: Presencia del sensor de final de carrera cierra
Desques cada default se mete 1 para los disuasorios de tipo h2 y GA, a 00 para todos los demás. Solo tiene significado para los disuasorios de tipo Hx y Gx.

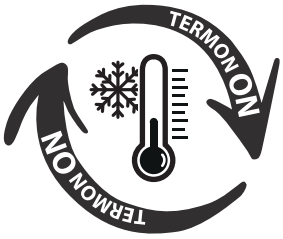
• o4= 11; o5= 11: Solicitud de asistencia
Si se configura, el contacto indica que la centralita electrónica ha detectado un error en la automación y en concreto la rotura de los final de carreras o de la electroválvula (solo disuasorios hidráulicos. En cualquier caso el error se señala mediante triple parpadeo en las luces del capuchón.

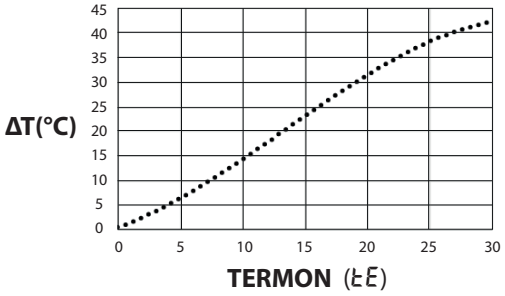
• tE: TERMON (sistema electrónico integrado de calentamiento del motor)

->**NO VÁLIDO para XPASS 330/1200**
Debe activarse cuando la temperatura del ambiente donde está instalado el disuasorio (Tamb) es inferior a la temperatura mínima de funcionamiento del propio disuasorio (Tmin).
Con tE = 00, TERMON deshabilitado
Con tE = 01, calentamiento mínimo
Con tE = 30, calentamiento máximo

->**VÁLIDO sólo para XPASS 330/1200**
Regular el valor de TERMON según el gráfico, de manera que la temperatura del aceite esté comprendida entre 0-50 °C
- CASO 1 T° amb -20 °C (tE=15)
- CASO 2 T° amb -0 °C (tE=10)







• cr: Par de ralentización
Ajusta la velocidad de ralentización al final de la maniobra de cierre con un valor fijo preconfigurado en la Empresa.

8.4 PROGRAMACIÓN DE 3er NIVEL

En la tabla siguiente se presentan las funciones de 3er nivel y cada uno de los parámetros que pueden configurarse.

= valor PREDETERMINADO configurado de fábrica.

= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: debe indicarse en caso de que se modifique el valor PREDETERMINADO.

Par.	Función	Valores configurables		
Pd	Polaridad entrada dinámica PDM	00: entrada N.O. 01: entrada N.C.	00	
Lt	Polaridad final de carrera	00: Serie 01: Paralelo	00	
PP	Selección polaridad presostato (solo para disuasorios hidráulicos)	00: N.O. (usado hasta el **2012**) 01: N.C. (usado a partir del **2013**)	01	
PE	Polaridad presostato EFO	00: N.O. 01: N.C.	00	
PA	Polaridad entrada AUX	00: N.O. 01: N.C.	00	
P4 P5	Polaridad Salida 4 Polaridad Salida 5	00: N.O. 01: N.C.	00	

cP	Mandos durante pausa	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Funciones especiales PDM entrada programable	00: Ninguna	00	
		01: Consenso apertura		
		02: Consenso apertura y reset tiempo de pausa (con Pr=04)		
		03: Habilitación TERMON		
		04: Consenso apertura y reset tiempo de pausa (con Pr=05)		
r1	Selección mando radio canal 1	00: Canal 1 deshabilitado	01	
		01: Start		
		02: Abrir (con Pr=05 función especial)		
ht	Selección frecuencia	50-60	50	
St	Salida menú/memorización	Pulsando la tecla "F" se sale de la modalidad de programación y se guardan las modificaciones realizadas		

Descripción de los parámetros de nivel 3

- Pd: Polaridad entrada
  Es posible configurar la polaridad de la entrada como N.O. o N.C.
- P4 - P5: Polaridad Salida 4, Polaridad Salida 5
  Es posible configurar las salidas como N.O. o N.C. NOTA: en caso de blackout, los contactos se abrirán en cualquier caso.
- cP: Habilitación de mandos durante el tiempo de pausa
  Dependiendo de la configuración del parámetro, la automación acepta o rechaza mandos de apertura.
- FP: Funciones especiales PDM

->**NO VÁLIDO para XPASS 330/1200**

FP=01 El PDM se utiliza como consenso a la apertura. Mientras no se pulsa no se acepta ningún mando de apertura. Manteniendo pulsado el PDM no se acepta ningún mando de cierre, por lo tanto el disuasorio permanece abierto
FP=02 El PDM funciona como en el punto 1, pero en caso de lógica automática recarga el tiempo de pausa.
FP=03 El PDM funciona como habilitación al sistema TERMON. Según la configuración del parámetro Pd el cierre o la apertura del contacto permite activar o desactivar el sistema TERMON. Esto permite accionar la función según un calendario o un termostato.

- PP: Polaridad presostato (entrada FCC)
  N.O.: Tipología de presostato usada hasta el **2012.**
  N.C.: Tipología de presostato usada a partir del **2013.**

8.5 PROGRAMACIÓN DE 4º NIVEL

En la tabla siguiente se presentan las funciones de 4º nivel y cada uno de los parámetros que pueden configurarse.

ddd = valor PREDETERMINADO configurado de fábrica.

= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: debe indicarse en caso de que se modifique el valor PREDETERMINADO.

Par	Función	Valores configurables	ddd	
coN	Protocolo de comunicación	00: deshabilitada	00	
		01: U-LINK		
		02: Modbus/RTU		
UNo	Modalidad U-LINK	00: Slave	00	
		01: Master		
U Id	Dirección U-LINK	00 - 120	00	
N Id	Modbus/RTU ID	01 - 247: Para Slave	01	
		00: Para Master		
NSP	Velocidad MODBUS RTU	19.2: 19 200 baudios	38.4	
		38.4: 38 400 baudios		
tot	Contador de maniobras	Parámetro de solo lectura, representa el número de miles de maniobras		
Err	Histórico de errores	00: no borra el histórico	00	
		01: borra el histórico		

Descripción de los parámetros de nivel 4

· con:
Configuración del protocolo de comunicación.
Configurar valor siempre igual para Master y Slave.

· Uno:
Configuración modalidad U-LINK.

· U Id:
Configuración dirección U-LINK.

· M Id:
Configuración Modbus/RTU ID.
00: identifica el Master

· MSP:
Configuración velocidad MODBUS RTU.

· Err:
Se representa la lista de errores memorizados y el número de veces que se han manifestado.

9. RECEPTORA RADIO

9.1 DATOS TÉCNICOS RECEPTOR

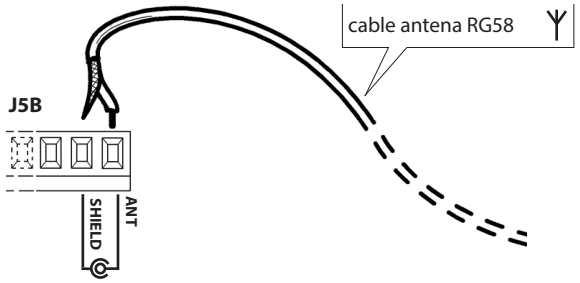
- N° máx. radiotransmisores memorizables:	2048
- Frecuencia:	433.92MHz
- Código mediante:	Algoritmo rolling-code
- N°combinaciones:	4 mil millones

9.2 FUNCIÓN CANALES DE RADIO

Canal radio 1:	Seleccionar el mando desde el parámetro r 1 - 3er niv
Canal radio 2:	Cierra el contacto de relé en la regleta de bornes J4: OUT4, OUT5, si está activado o4= 14 - 2° niv, o5= 14 - 2° niv. (predeterminado).

9.3 INSTALACION DE LA ANTENA

Hay que utilizar una antena sintonizada en los 433 MHz. Conectar la eventual antena afinada, en la bornera antena. Utilizar cable concéntrico RG58.



9.4 PROGRAMACION MANUAL

En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran funciones avanzadas, es posible proceder a la memorización manual de los transmisores, teniendo en cuenta la tabla de programación A y el ejemplo para la programación base.
1) Si se desea que el transmisor active la salida 1, hay que pulsar el botón PR1; si se desea que el transmisor active la salida 2, se tiene que pulsar el botón PR2.
2) Cuando el led DL1 empiece a parpadear, hay que presionar la tecla oculta del transmisor; el led DL1 permanecerá encendido de manera fija.
3) Pulsar la tecla para memorizar el transmisor, el led DL1 parpadeará rápidamente indicando que la memorización ha sido realizada. Luego volverá a parpadear normalmente.
4) Para memorizar otro transmisor, repetir los pasos 2) y 3).
5) Para salir del modo de memorización, esperar hasta que el led se apague por completo y pulsar la tecla de un mando a distancia antes memorizado.
NOTA IMPORTANTE: EL PRIMER TRANSMISOR MEMORIZADO DEBE MARCARSE CON EL ADHESIVO DE LA LLAVE (MASTER).
El primer transmisor, en el caso de programación manual, asigna el código clave al receptor; este código resulta necesario para poder efectuar la sucesiva clonación de los transmisores.



"Tecla oculta"

9.5 PROGRAMACION MODALIDAD DE AUTOAPRENDIZAJE

Esta modalidad sirve para efectuar una copia de las teclas de un transmisor ya memorizado en el receptor sin acceder a éste último.
El primer transmisor debe memorizarse de forma manual (véase el apartado 9.4).
Hay que realizar lo siguiente:
a) Presionar la tecla oculta del transmisor ya memorizado.
b) Presionar la tecla T del transmisor ya memorizado que se desea atribuir, también, al nuevo transmisor.
c) Presionar, antes de 10 s, la tecla oculta del nuevo transmisor que se desea memorizar.
d) Presionar la tecla T que se desea atribuir al nuevo transmisor.
e) Para memorizar otro transmisor, repetir desde el paso (c) dentro de un tiempo máximo de 10 segundos; en caso contrario, el receptor sale de la modalidad de programación.
f) Para copiar otra tecla, repetir desde el paso (a), esperando a que se salga de la modalidad de programación (o cortando el suministro de corriente al receptor).



"Tecla oculta"

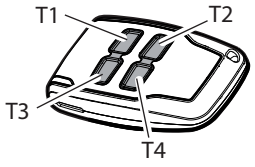
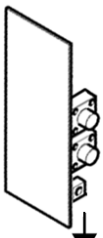


TABLA A

La primera vez que se presiona la tecla PR1 (para el canal 1) o PR2 (para el canal 2), se configura el receptor en la modalidad programación. Cada vez que se vuelve a presionar la tecla PR, el receptor pasa a la configuración de la función sucesiva, que es indicada por el número de centelleos (véase la tabla).
Así pues, después de seleccionar el canal (PR1 o PR2) y la función deseada, se procederá a la memorización de la tecla T (T1-T2-T3 o T4) del transmisor en la memoria del receptor, como se indica en la tabla de programación.



PR1 para salida canal CH1

PR2 para salida canal CH2

Programación Standard

Programación

Centelleo de manera constante

Si en el lapso 10 segundos no se realiza ninguna memorización, se sale del modo de programación,

Pulsar la tecla oculta de la unidad transmisora hasta que el led quede encendido, luego pulsar la tecla T (1-2-3 ó 4) de la unidad transmisora hasta que vuelva a parpadear, esperar que el Led se apague o interrumpir la alimentación. Entonces la tecla T de la unidad transmisora ha sido memorizada

Memorización automática par trasmisor con salida impulsiva

2 centelleos seguidos por una pausa de aprox. 1 s

La tecla T1 del transmisor se memoriza automáticamente en la salida CH1 y la tecla T2 en la salida CH2.

Pulsar la tecla oculta de la unidad transmisora hasta que el led quede encendido, luego pulsar la tecla T1 de la unidad transmisora (si se pulsan otras teclas las mismas no tienen efecto), hasta que vuelva a parpadear, esperar que el Led se apague (10 s.) o pulsar una tecla para salir. Entonces T1 y T2 quedan memorizados automáticamente en CH1 y CH2.

Programación Avanzada

Salida paso-paso

3 centelleos seguidos por una pausa de aprox. 1 s

N.D.

Función no asociada

Salida temporizador

4 centelleos seguidos por una pausa de aprox. 1 s

N.D.

Función no asociada

Eliminación código

5 centelleos seguidos por una pausa de aprox. 1 s

N.D.

Función no asociada

Cancelación de toda la memoria del receptor

6 centelleos seguidos por una pausa de aprox. 1 s

¡ATENCION! Esta operación cancela de la memoria del receptor todos los radiomandos memorizados tanto en el canal 1 como en el canal 2.

Mientras el Led parpadea, pulsar simultáneamente los pulsadores PR1 e PR2 de la unidad receptora durante un lapso superior a los 10 s. El led parpadea muy rápido. Cuando el led se apaga, todas las unidades transmisoras son borradas y se sale del modo de programación.

LEYENDA

FUNCION

NUMERO DE CENTELLEOS DEL LED DL1

DESCRIPCION FUNCION

PROCEDIMIENTO DE PROGRAMACION

10. CONEXIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO (FIG. PÁG. 7 y 8)

La central permite accionar hasta un máximo de cuatro disuasorios conectados en paralelo obteniendo así el funcionamiento simultáneo con un único cuadro de mando.

Se aconseja utilizar una caja de derivación, con grado de protección adecuado, para efectuar las conexiones entre dos o varios disuasorios.

A continuación se presenta la tabla con la modalidad de conexión serie/paralelo de los cables comunes.

Consultar el manual del disuasorio específico para identificar el cable adecuado.

	G6, G8, H6, H8	L8	d5, d7, E5, E7, F7, I7, cA, cb, o5, o7, U5, U7
MOTOR	Conectar en paralelo respetando la polaridad de los motores uniendo entre sí cables negros, cables marrones y cables azules. **Si están presentes, los cables grises se unen con los cables azules.**		
CONDENSADORES	Conectar en paralelo los condensadores suministrados con cada disuasorio.		
FRENOS ELÉCTRICOS	NO PRESENTE		Conectar en paralelo los cables BLANCOS de los frenos eléctricos
LUCES	Conectar en paralelo los cables AMARILLOS de las luces de led		
AVISADOR ACÚSTICO	Conectar en paralelo los cables ROSA del avisador acústico.		
FCA	Conectar en serie los cables VERDES del final de carrera de apertura		Conectar en serie los cables VERDES del final de carrera de apertura
FCC	Conectar en serie los cables NARANJAS del final de carrera de cierre (sólo para XPASS B 275/800 - XPASS B 275/800 SD)	Conectar en paralelo los cables NARANJAS del final de carrera de cierre	NO PRESENTE
PRESOSTATO DE LÍNEA PRES1	Conectar en paralelo los cables BLANCOS del presostato (usado hasta el 2012) Conectar en paralelo los cables BLANCOS del presostato (usado a partir del 2013)	Conectar en paralelo los cables BLANCOS del presostato	NO PRESENTE
PRESOSTATO EFO PRES2	Conectar en paralelo los cables VERDE/BLANCOS del presostato EFO, cuando está presente.		NO PRESENTE
ANTICHOQUE	Conectar en serie los cables NARANJAS del contacto antichoque (sólo para PILLAR B)	Conectar en paralelo los cables ROSAS/NARAJAS del contacto antichoque, si está previsto	Conectar en serie los cables NARANJAS del contacto antichoque, si está previsto
RESISTENCIA DE CALENTAMIENTO	NO PRESENTE		Conectar en paralelo los cables ROJOS de la resistencia calefactora, si está prevista
ELECTROVÁLVULA DE BAJADA EV1	Conectar en paralelo los cables ROJOS de las electroválvulas		NO PRESENTE
ELECTROVÁLVULA DE SUBIDA EV2	NO PRESENTE	Conectar en paralelo los cables ROJO/BLANCOS de las electroválvulas	NO PRESENTE
ELECTROVÁLVULA EFO	NO PRESENTE	Conectar en paralelo los cables BLANCOS de las electroválvulas, cuando está presente el EFO	NO PRESENTE

11. RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En caso de cualquier fallo de funcionamiento, comprobar que se ha seleccionado el disuasorio correcto (apartado 5)

- Doble parpadeo en las luchas del tapa del bolardo. Indica la solicitud de mantenimiento programado. Verificar los parámetros Sr-2°niv., nt-2°niv., nL-2°niv.
- Triple parpadeo en el capuchón luces y estado I4 o I5 en la pantalla al final de la maniobra. Verificar el final de carrera de apertura y el contacto de presostato al final del cierre (solo disuasorios hidráulicos).

12. ADVERTENCIAS

Se recomienda efectuar una instalación que prevea todos los accesorios necesarios para garantizar el funcionamiento según la normativa vigente, utilizando siempre dispositivos originales.

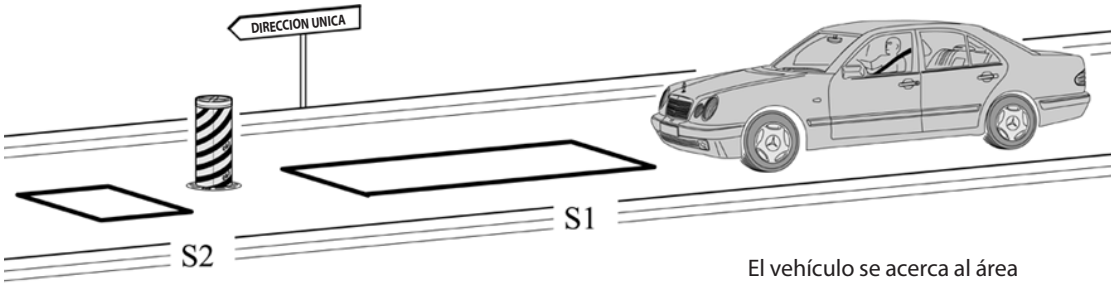
El uso y la instalación de estos aparatos debe respetar fielmente las indicaciones facilitadas por el fabricante, que no puede considerarse responsable de posibles daños derivados de una instalación o un uso impropios o poco razonables.

El fabricante declina toda responsabilidad por las posibles inexactitudes contenidas en el manual y se reserva el derecho a aportar modificaciones en cualquier momento sin preaviso.

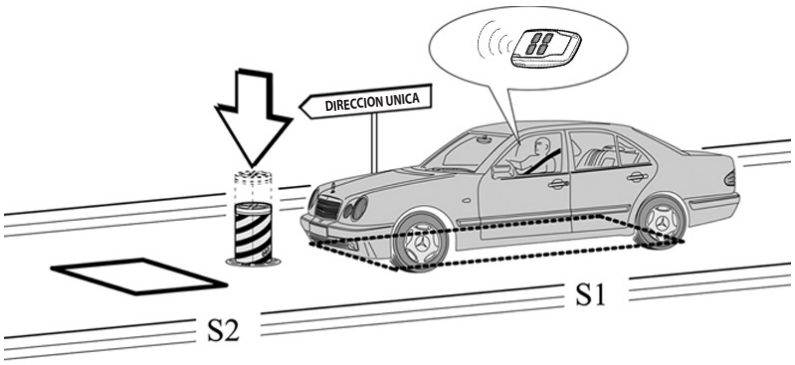
13. EJEMPLOS DE CONTROL DE ACCESOS

13.1 INSTALACIÓN A ENTRADA O SALIDA CONTROLADA

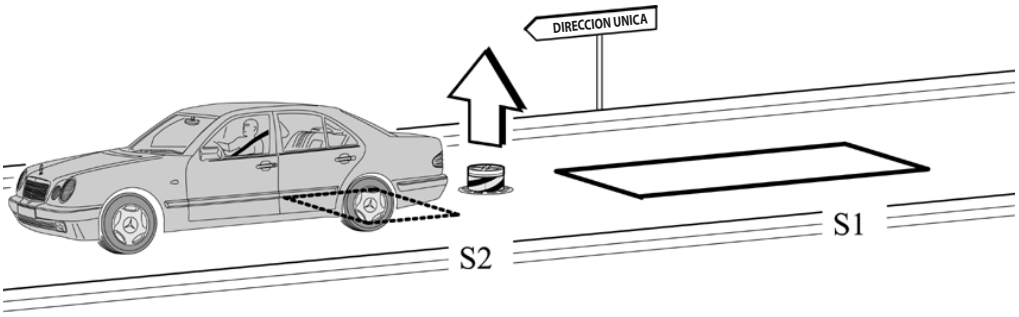
Esta solución se aconseja cuando se desea acceder a un área reservada en un único sentido de marcha, activando un mando de reconocimiento (radiomando, llave de proximidad, llaves magnéticas, etc.).



El vehículo se acerca al área reservada



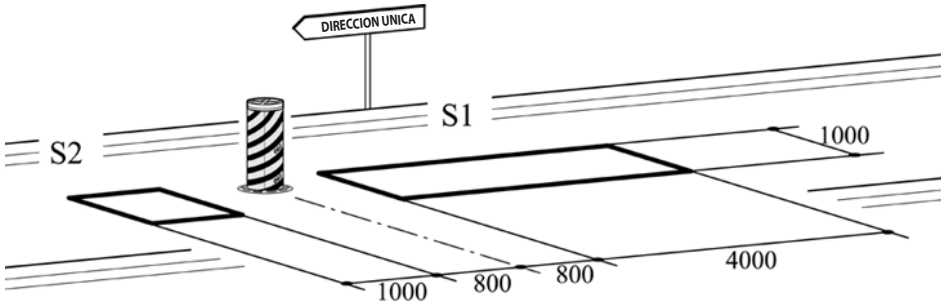
Ocupando la espira **S1** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento. En el caso de que el disuasor esté subiendo, para bajarlo de nuevo hay que ocupar siempre la espira **S1** y activar el mando de reconocimiento.



Liberando la espira **S2** se activa la subida del disuasor.

Las espiras S1 y S2 también tienen una función de seguridad, ya que no permiten que el disuasor suba de nuevo hasta que no están ocupadas.

DIMENSIONES ACONSEJADAS



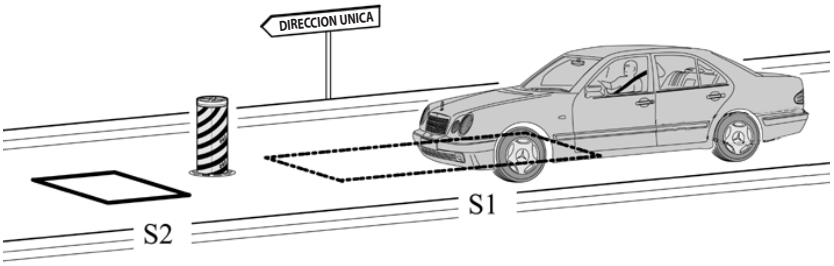
- Conectar el contacto **N.O.** del receptor espira **S1** en la entrada **PDM.**
- Conectar el contacto **N.O.** del receptor espira **S2** en la entrada **CLOSE.**
- Las dimensiones de las espiras son puramente indicativas.

✳ Se aconseja instalar el detector de masas metálicas modelo **"DETECTOR PRO 230V"**.

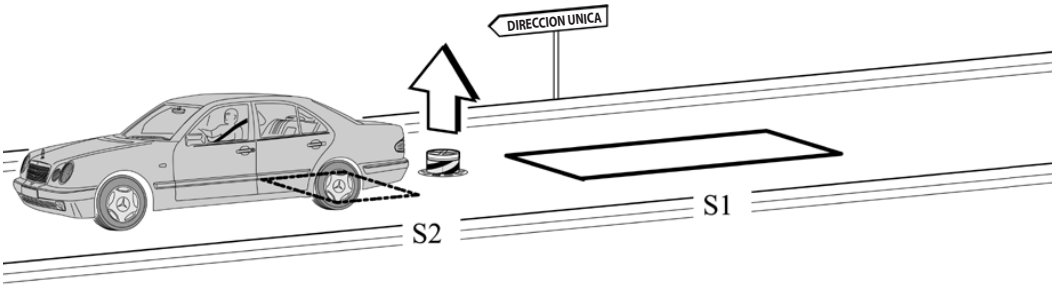
	PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Pr=02	cL	02	El mando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad.
	r1	02	Radio canal 1: Abrir
	FP	01	Consenso apertura
	Lo	01	Lógica semiautomática
	cP	00	Mandos durante pausa deshabilitados

13.2 INSTALACIÓN B ENTRADA O SALIDA AUTOMÁTICA

Esta solución se aconseja cuando se quiere permitir el acceso a un área reservada, en entrada o en salida, sin utilizar mandos de reconocimiento y permitiendo el tránsito de vehículos exclusivamente en una única dirección de marcha.



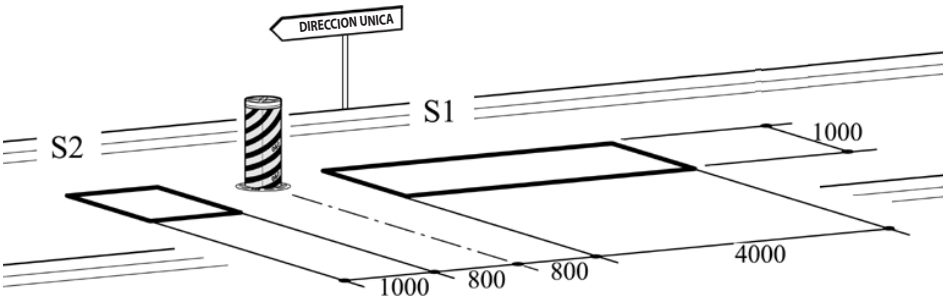
El vehículo se acerca al área reservada
Al ocupar el sensor **S1**, se activa el descenso del disuasor.



Liberando la espira **S2** se activa la subida del disuasor.

Las espiras S1 y S2 también tienen una función de seguridad, ya que no permiten que el disuasor suba de nuevo hasta que no están ocupadas.

DIMENSIONES ACONSEJADAS



- Conectar el contacto **N.O.** del receptor del sensor **S1** a la entrada **OPEN**.
- Conectar el contacto **N.O.** del receptor del sensor **S2** a la entrada **CLOSE.**
- Las dimensiones de las espiras son puramente indicativas.

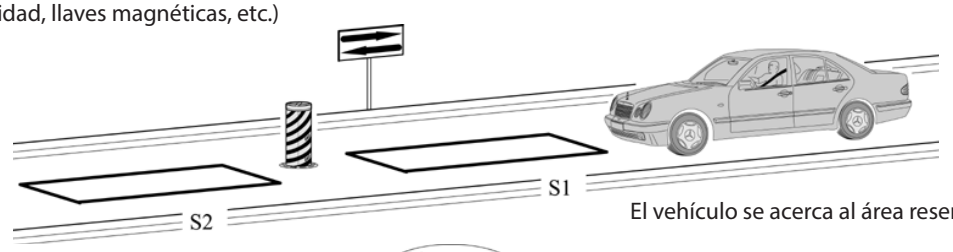
✳ Se aconseja instalar el detector de masas metálicas modelo **"DETECTOR PRO 230V"**.

	PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Pr=03	cL	02	El mando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad.
	r1	00	Radio canal 1: Deshabilitado
	FP	01	Consenso apertura
	Lo	01	Lógica semiautomática
	cP	00	Mandos durante pausa deshabilitados

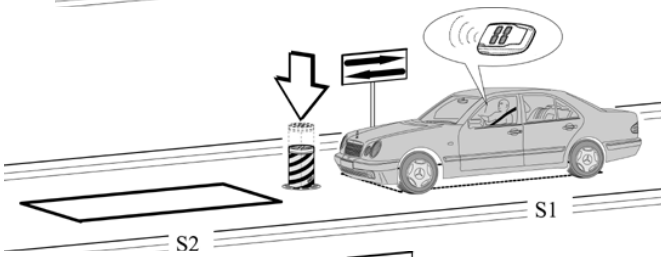
13.3 INSTALACIÓN C ENTRADA Y SALIDA CONTROLADA

Esta solución se aconseja cuando se desea acceder a un área reservada en ambas direcciones de marcha activando un mando de reconocimiento (radiomando, llave de proximidad, llaves magnéticas, etc.)

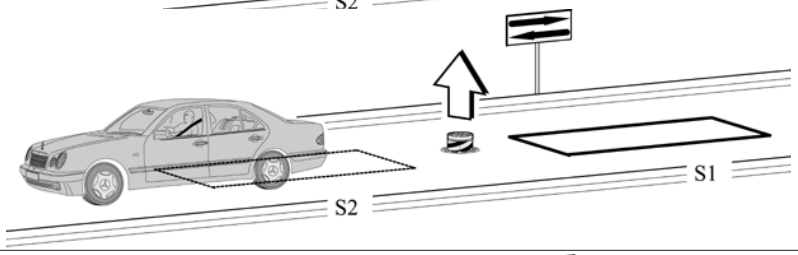
ENTRADA



El vehículo se acerca al área reservada.

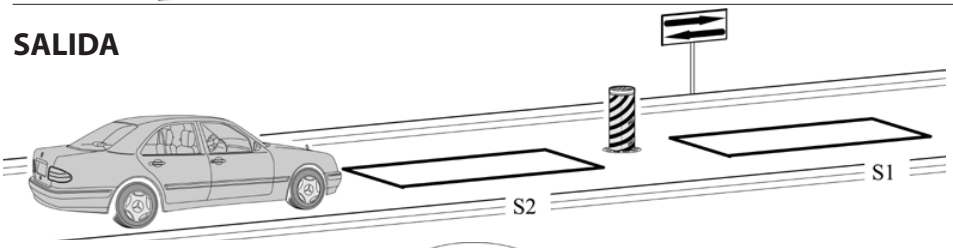


Ocupando la espira **S1** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento.
En el caso de que el disuasor esté subiendo, para bajarlo de nuevo hay que ocupar siempre la espira **S1** y activar el mando de reconocimiento.

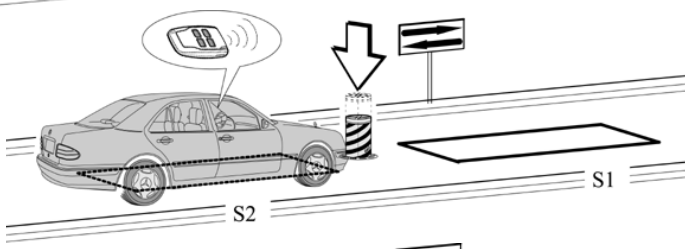


Liberando la espira **S2** se activa la subida automática del disuasor tras un tiempo de pausa regulable.

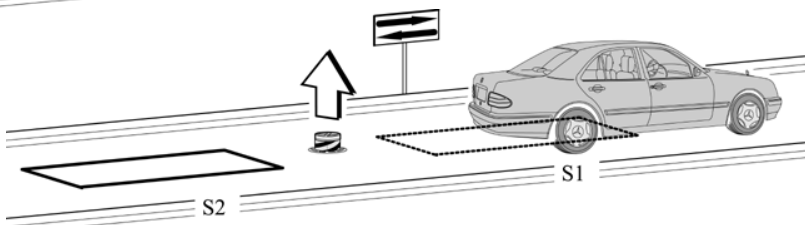
SALIDA



El vehículo se acerca al área reservada.

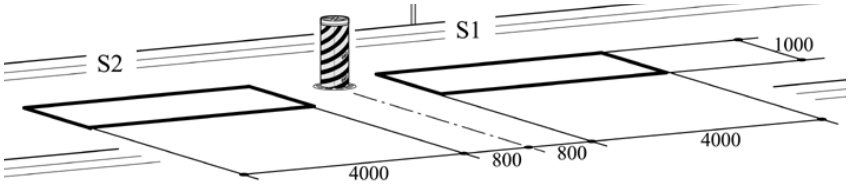


Ocupando la espira **S2** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento.
En el caso de que el disuasor esté subiendo, para bajarlo de nuevo hay que ocupar siempre la espira **S1** y activar el mando de reconocimiento.



Liberando la espira **S1** se activa la subida automática del disuasor tras un tiempo de pausa regulable.

Las espiras S1 y S2 también tienen una función de seguridad, ya que no permiten que el disuasor suba de nuevo hasta que no están ocupadas.



- Conectar el contacto **N.O.** del receptor de sensores **S1** y **S2** en la entrada **PDM.**
- Las dimensiones de las espiras son puramente indicativas.

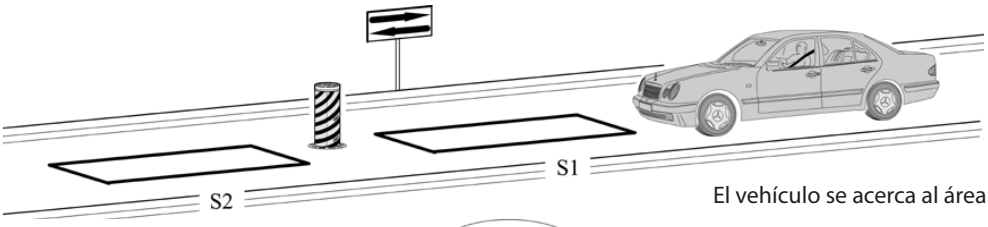
✻ Se aconseja instalar el detector de masas metálicas modelo **"DETECTOR PRO 230V"**.

	PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Pr=04	Lo	02	Lógica de funcionamiento: automática
	tP	1-99	Tiempo de pausa
	FP	02	Consenso apertura y reset tiempo de pausa
	r1	02	Radio canal 1: Abrir
	cP	00	Mandos durante pausa deshabilitados
	cL	00	Close estándar

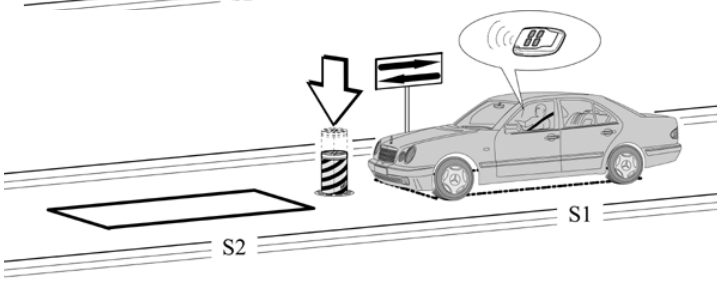
13.4 INSTALACIÓN D ENTRADA CONTROLADA Y SALIDA AUTOMÁTICA

Esta solución se aconseja cuando se desea acceder a un área reservada en ambas direcciones de marcha. En entrada el tránsito se permite mediante un mando de reconocimiento, mientras que la salida es automática.

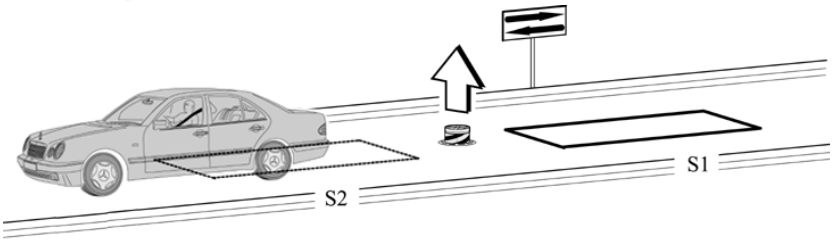
ENTRADA



El vehículo se acerca al área reservada.

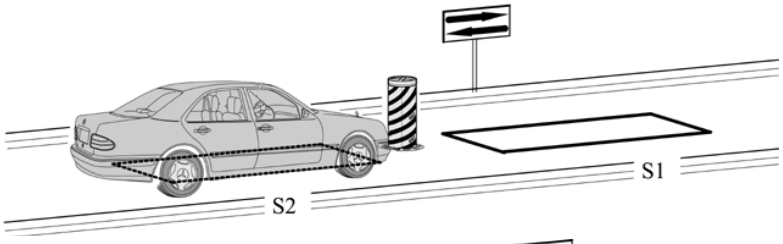


Ocupando la espira **S1** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento.
En el caso de que el disuasor esté subiendo, para bajarlo de nuevo hay que ocupar siempre la espira **S1** y activar el mando de reconocimiento.

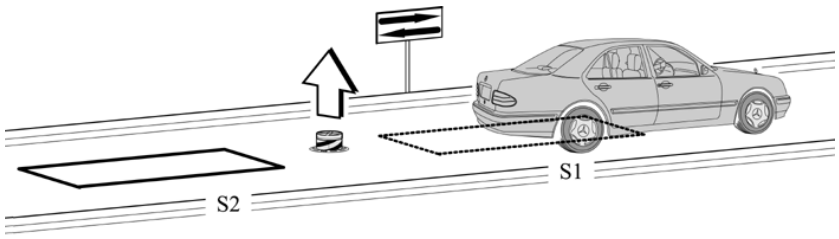


Liberando la espira **S2** se activa la subida automática del disuasor tras un tiempo de pausa regulable.

SALIDA



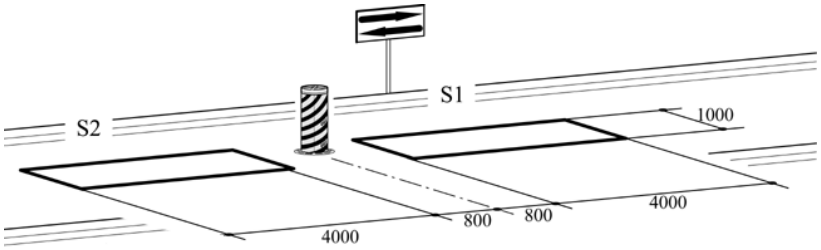
El vehículo se acerca al área reservada.
Al ocupar el sensor **S2**, se activa el descenso del disuasor.



Liberando la espira **S1** se activa la subida automática del disuasor tras un tiempo de pausa regulable.

Las espiras S1 y S2 también tienen una función de seguridad, ya que no permiten que el disuasor suba de nuevo hasta que no están ocupadas.

DIMENSIONES ACONSEJADAS



- Conectar el contacto del receptor del sensor **S1** en la entrada **PDM.**
- Conectar el contacto **N.O.** del receptor del sensor **S2** a la entrada **OPEN**.
- Las dimensiones de las espiras son puramente indicativas.

⁎ Se aconseja instalar el detector de masas metálicas modelo **"DETECTOR PRO 230V"**.

	PARÁMETRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Pr=05	Lo	02	Lógica de funcionamiento: automática
	FP	04	Función especial
	r1	02	Radio canal 1: Abrir
	cP	00	Mandos durante pausa deshabilitados
	cL	00	Close estándar

14. GESTIÓN DE ERRORES

En la memoria se guardan hasta 10 eventos y errores diferentes, con el número de manifestaciones limitadas a 10 por cada evento.

En el caso de errores que provocan un bloqueo, se sale reiniciando la tarjeta o manteniendo pulsadas las teclas "+" y "-" durante 5 segundos. Con el reinicio desde las teclas se comprueba la coherencia de los datos en la memoria y de los parámetros, con posible restablecimiento al valor predeterminado para aquellos fuera de rango.

En el menú de nivel 4, mediante el parámetro "Err", pueden visualizarse los eventos guardados en la memoria; se presenta el código de error Exx, y al lado el número de manifestaciones. Con las teclas "+" y "-" se puede deslizar la lista. Al final se visualiza el valor de salida: si se sale (tecla "F") con 000, no se pone a cero el histórico; si se sale con 001 se pone a cero.

Eventos particulares que no perjudican el funcionamiento, se guardan y no bloquean el funcionamiento. A continuación se presenta la lista de errores y de eventos, indicando si provocan un bloqueo o no.

TABLA DE ERRORES Y EVENTOS:

Cód.	Descripción	PROVOCA UN BLOQUEO
E 10	Error interno tarjeta en acceso a la memoria	SI
E 14	Ubicación memoria fuera de rango	SI
E20	El fusible F2 o F3 está ausente o quemado	SI
E21	Durante la automación se ha detectado un STOP que ha condicionado el funcionamiento normal (*)	NO
E23	Se ha detectado obstáculo durante el movimiento	NO
E24	Si ha determinado la apertura por haberse superado el tiempo límite	NO
E25	Si ha determinado el cierre por haberse superado el tiempo límite	NO
E27	Interrupción en las modalidades Ulink que prevén polling continuo	NO
E28	Se ha alcanzado el n.º de maniobras para la asistencia	NO
E29	Sensor de final de carrera cierre no funciona (cuando está presente y habilitado)	NO
E92	Mando Modbus inexistente	SI
E95	Parámetro relativo a la paridad Modbus no previsto. Error interno.	SI
E97	Parámetro o longitud datos en Modbus no previsto	SI
E99	Parámetro relativo a la modalidad de comunicación inexistente	SI

(*) Se guarda el evento que ha modificado el funcionamiento normal, como detención, inversión del movimiento, no ejecución del mando. Si por ejemplo el STOP se activa y desactiva en un estado estático, el evento no se guarda, pero si ha impedido la actuación de un mando, entonces se guarda.

INSTALLATORE
INSTALLER
INSTALLATEUR
INSTALLATEUR
INSTALATOR

_____

DATA
DATE
DATE
DATUM
FECHA _____