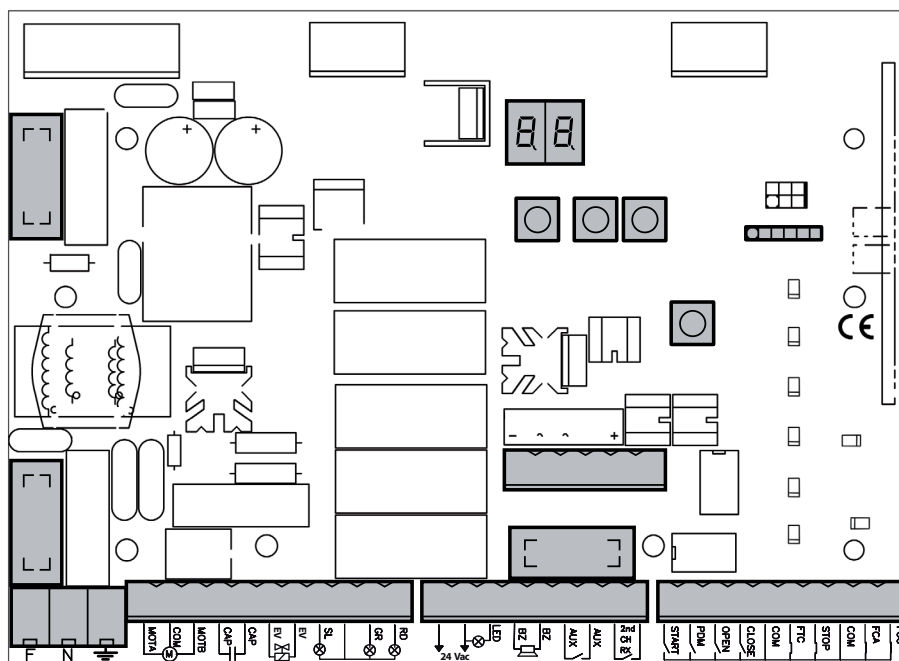




CDS (1.3)

Centrale di comando	IT	Manuale d'installazione ed uso	p.3
Control unit	EN	Installation and operation manual	p.18
Centrale de commande	FR	Manuel d' installation et d' utilisation	p.33
Steuerzentrale	DE	Installations und Bedienungs	p.48
Central de mando	ES	Manual d' instalacion y uso	p.63



O&O S.r.l.

Via Europa, 2 - 42015 Correggio (R.E.) Italy

Tel. +39 0522 740111 - Fax +39 0522 631290

Internet: www.oeo.it - E-mail: oeo@oeo.it

- AZIENDA CERTIFICATA UNI EN ISO 9001:2008

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED UNI EN ISO 9001:2008

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di BFT S.p.a.
Company subject to management and coordination activities by BFT S.p.a.

**DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'
"CE" DECLARATION OF CONFORMITY**

Il costruttore: O&O Srl

The manufacturer:

Indirizzo: Via Europa 2 - 42015 Correggio (RE)

Address:

**DICHIARA CHE IL SEGUENTE APPARATO
DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENT**

Descrizione: Apparecchiature elettroniche per dissuasori di sosta

Description: Control units for automatic bollards

Modello: CDS

Model:

- Risulta conforme con quanto previsto dalle seguenti Direttive Comunitarie, comprese le ultime modifiche e con la legislazione nazionale di recepimento:

Is in conformity with the provisions of the following Community Directives, including the latest modifications and with the assimilating national legislation:

2004/108/CEE; 93/68/CEE (EN61000-6-3 (2003); EN61000-6-2 (2003))

Compatibilità Elettromagnetica • Electromagnetic Compatibility

2006/95/CEE; 93/68/CEE (EN60204-1 (2006))

Bassa tensione • Low voltage

99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2002) + ETSI EN 301 488-1 (2005); ETSI EN 300 220-2 (2006))

Apparecchiatura radio • Radio set

La O&O S.r.l. garantisce detta conformità esclusivamente nel caso in cui le apparecchiature vengano utilizzate come unità di comando/gestione delle motorizzazioni: DAKOTA Ø210-500, DAKOTA Ø210-700, DEFENDER Ø273-700, EASY Ø115-500, EASY Ø200-700, New DAKOTA Ø220-500, New DAKOTA Ø220-700, New DAKOTA-V Ø220-500, New DAKOTA-V Ø220-700, GRIZZLY Ø275-600, GRIZZLY Ø275-600/SCT, GRIZZLY Ø275-800/6, GRIZZLY Ø275-800/6-SCT, GRIZZLY Ø275-800/10, GRIZZLY Ø275-800/10-SCT, nella configurazione tipica di installazione e con periferiche conformi alle Direttive Europee.

O&O guarantees such a conformity only if the control units are used as a control/management unit for O&O automatic system DAKOTA Ø210-500, DAKOTA Ø210-700, DEFENDER Ø273-700, EASY Ø115-500, EASY Ø200-700, New DAKOTA Ø220-500, New DAKOTA Ø220-700, New DAKOTA-V Ø220-500, New DAKOTA-V Ø220-700, GRIZZLY Ø275-600, GRIZZLY Ø275-600/SCT, GRIZZLY Ø275-800/6, GRIZZLY Ø275-800/6-SCT, GRIZZLY Ø275-800/10, GRIZZLY Ø275-800/10-SCT, in typical configuration of installation with peripherals which conform to the European Directives).

Correggio, 06/07/12

Il Rappresentante legale - The legal Representative

Stefano Valzania

cod. 050212 ver.0

1. INTRODUZIONE	4
2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI	4
3. CARATTERISTICHE TECNICHE	4
4. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE	4
5. OPERAZIONI PRELIMINARI	5
6. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE	5
6.1 J2 MORSETTIERA DI POTENZA	5
6.2 J5 MORSETTIERA DI POTENZA	5
6.3 J7 MORSETTIERA ACCESSORI/USCITE	5
6.4 J9 MORSETTIERA INGRESSI/USCITE	6
6.5 J10 MORSETTIERA ELETTROFRENO/ANTENNA	6
6.6 J13 CONNETTORE PROGRAMMATORE	6
7. PROGRAMMAZIONE	7
7.1 FUNZIONALITÀ DI BASE	7
7.2 PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO	8
7.3 PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO	9
7.4 PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO	10
8. RICEVENTE RADIO	11
8.1 DATI TECNICI RICEVENTE	11
8.2 FUNZIONALITÀ CANALE RADIO	11
8.3 INSTALLAZIONE ANTENNA	11
8.4 PROGRAMMAZIONE MANUALE	11
8.5 PROGRAMMAZIONE MODALITÀ AUTOAPPRENDIMENTO	12
9. COLLEGAMENTI PER IL FUNZIONAMENTO SIMULTANEO	12
10. RISOLUZIONE DEI PROBLEMI	12
11. AVVERTENZE	12
TABELLA A	13
12. ESEMPI DI CONTROLLO ACCESSI	14
12.1 INSTALLAZIONE A: ENTRATA O USCITA CONTROLLATA	14
12.2 INSTALLAZIONE B: ENTRATA O USCITA AUTOMATICA	15
12.3 INSTALLAZIONE C: ENTRATA E USCITA CONTROLLATA	16
12.4 INSTALLAZIONE D: ENTRATA CONTROLLATA ED USCITA AUTOMATICA	17

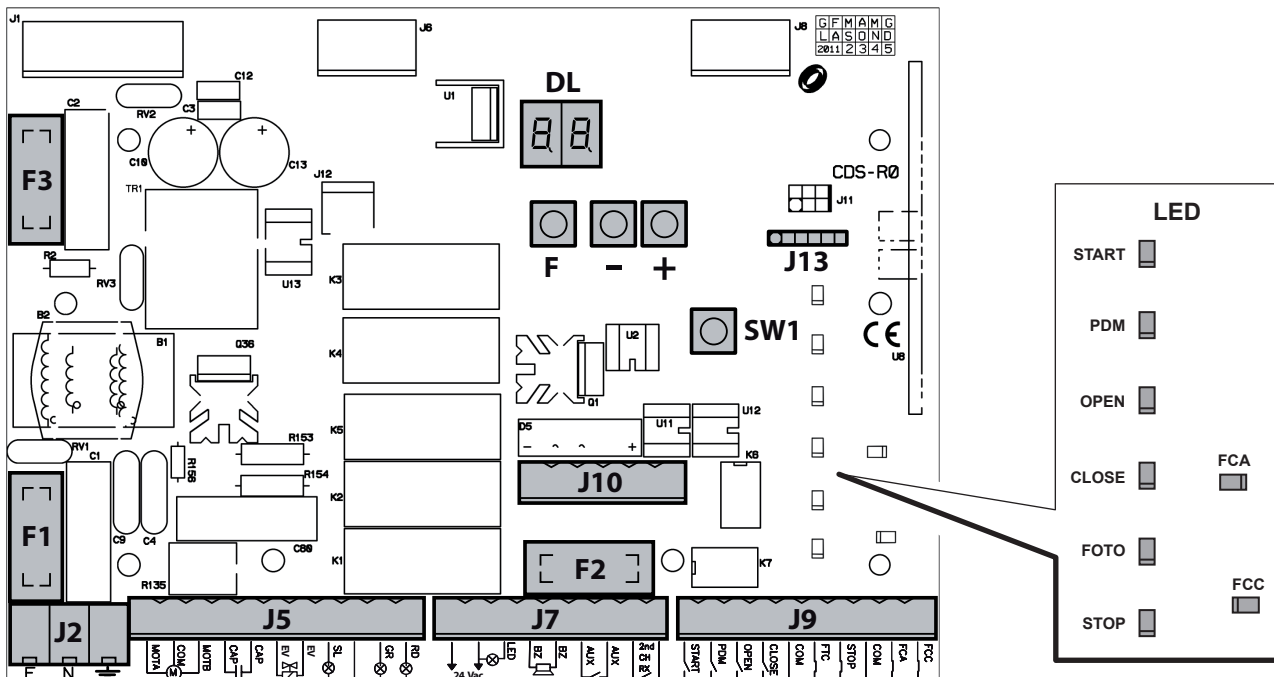
1. INTRODUZIONE



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

2. CARATTERISTICHE PRINCIPALI

- Logica a microprocessore
- Led che visualizzazione lo stato degli ingressi
- Ricevente radio 433MHz 2048 codici
- Display 2 digit
- Uscite configurabili
- Connettore DOMINO
- TERMON



- | | | |
|---|--|---|
| J2: Morsettiera alimentazione 230Vac | J10: Morsettiera elettrofreno/antenna | F1: Fusibile di linea: 5x20 6.3A F |
| J5: Morsettiera di potenza | J13: Connettore domino | F2: Fusibile uscite e accessori: 5x20 1A T |
| J7: Morsettiera alimentazione accessori/uscite | DL: Display 2 digit | F3: Fusibile bassa tensione : 5x20 250mA T |
| J9: Morsettiera ingressi/uscite | SW1: Tasto di comando "START" | F,+, -: pulsanti di programmazione |

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

- | | |
|-------------------------------|-----------------------|
| -Alimentazione | 230Vac +-10%, 50/60Hz |
| -Uscita motore | 230Vac; 3A max |
| -Uscita lampeggiante/semaforo | 230Vac; 40W |
| -Uscita accessori | 24Vac; 1A max |

4. SICUREZZA DELL'INSTALLAZIONE

Affinché si raggiunga il grado di sicurezza richiesto dalla normativa vigente, leggere attentamente le seguenti prescrizioni.

- 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) Predispore a monte dell'installazione un interruttore magnetotermico omipolare 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 mm²) da quelle di segnale in bassa tensione (sez. min. 0,5 mm²).



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 dissuasore collegato tenere premuti i tasti F e + per 2 secondi.
- Selezionare il tipo di dissuasore utilizzando i pulsanti +/-.
- Per confermare premere i tasti F e +.

TABELLA DISSUASORI					
G5	GRIZZLY Ø273-600	E5	EASY Ø115-500	a5	DK Ø210-500
G8	GRIZZLY Ø273-800	E7	EASY Ø200-700	a7	DK Ø210-700
H5	GRIZZLY Ø273-600/SCT	F7	DEFENDER Ø273-700	u5	DK/500V
H8	GRIZZLY Ø273-800/SCT	I7	DEFENDER Ø273-700A	u7	DK/700V
d5	DKN Ø220-500	CR	DK/E-V		
d7	DKN Ø220-700	Cb	DK/E-S		

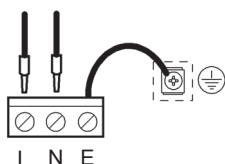
- Selezionare frequenza di rete tramite parametro $H\pm$ (vedi programmazione di 3° livello).

- **(Solo per GRIZZLY) 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 paragrafo 9).

6. COLLEGAMENTI E FUNZIONALITA' DI INGRESSI E USCITE

6.1 J2 MORSETTIERA DI POTENZA



LINEA 230V

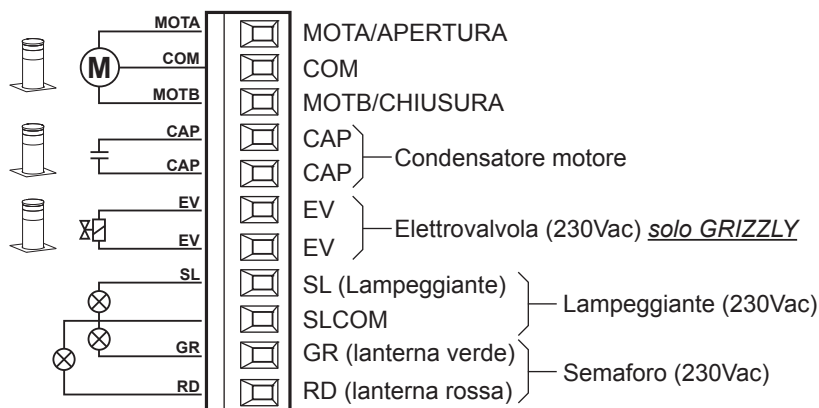
Alimentazione a 230V 50/60Hz con protezione interna a mov e fusibile (5x20) da 6.3A.

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 J5 MORSETTIERA DI POTENZA

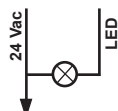


6.3 J7 MORSETTIERA ACCESSORI/USCITE



OUT24

Uscita 24Vac, 1A MAX



LED (Luci cappello)

Uscita autoalimentata. 24Vac, 100mA max



BZ (Buzzer cappello)

Uscita autoalimentata. 24Vac, 100mA max



AUX

Uscita programmabile di relé a contatto pulito 500mA max, 24Vac/dc. Per le impostazioni utilizzare il parametro RU-2°liv.



2nd CH RX

Uscita di relé a contatto pulito 500mA max, 24Vac/dc.

6.4 J9 MORSETTIERA INGRESSI/USCITE



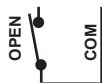
START

Ingresso N.O. che comanda l'apertura e la chiusura del dissuasore. Durante l'apertura il comando viene ignorato.



PDM

Ingresso programmabile tramite i parametri *FP-3°liv.*, *Pd-3°liv.* e *RU-2°liv.*. Può essere duplicato nell'uscita AUX.



OPEN

Ingresso N.O. di sola apertura. Mantenendo comandato 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.



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.*



FTC

Ingresso N.C. di sicurezza (fotocellula). Inserire il programma desiderato tramite la programmazione del parametro *FE-1°liv.*. Interviene solo in fase di chiusura; in apertura non interviene mai.



STOP

Ingresso N.C. di sicurezza. Quando viene attivato arresta immediatamente l'automazione. Durante il tempo di pausa un comando di stop elimina la richiusura automatica lasciando il dissuasore aperto in attesa di comandi.



FCA

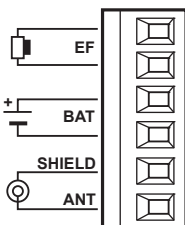
Ingresso N.C. di fine corsa in apertura. Quando viene attivato termina la corsa di apertura.



FCC

Ingresso pressostato di fine corsa in chiusura (vedi paragrafo 7.4, parametro PP). Quando viene attivato termina la corsa di chiusura.

6.5 J10 MORSETTIERA ELETTROFRENO/ANTENNA



EF Uscita elettrofreno (Non disponibile per GRIZZLY)

Connessione per i due cavi bianchi di alimentazione dell'elettrofreno di stazionamento di cui è dotato il motore.

L'attivazione avviene solo a dissuasore completamente sollevato.

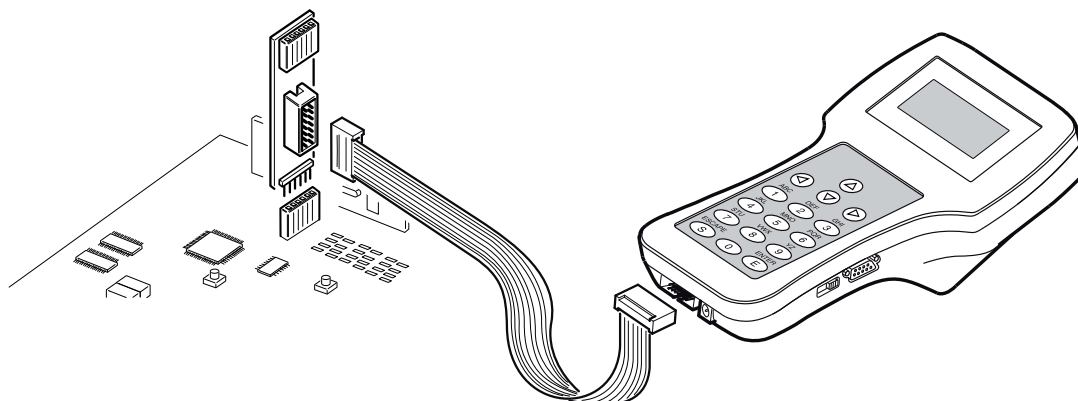
BT Ingresso per alimentatore elettrofreno anti black-out (Non disponibile per GRIZZLY)

Consente l'alimentazione continuativa dell'elettrofreno anche in assenza di energia elettrica evitando l'abbassamento spontaneo del dissuasore in caso di black-out. Non collegare direttamente a questo ingresso le batterie ma richiedere l'accessorio originale O&O "BATT-US" cod. 303280.

ANTENNA

Collegamento antenna per ricevitore integrato.

6.6 J13 CONNETTORE PROGRAMMATORE



7. PROGRAMMAZIONE

7.1 FUNZIONALITÀ DI BASE

Per accedere alla programmazione premere il pulsante **F** per 2 secondi.

La programmazione è divisa in 3 livelli.

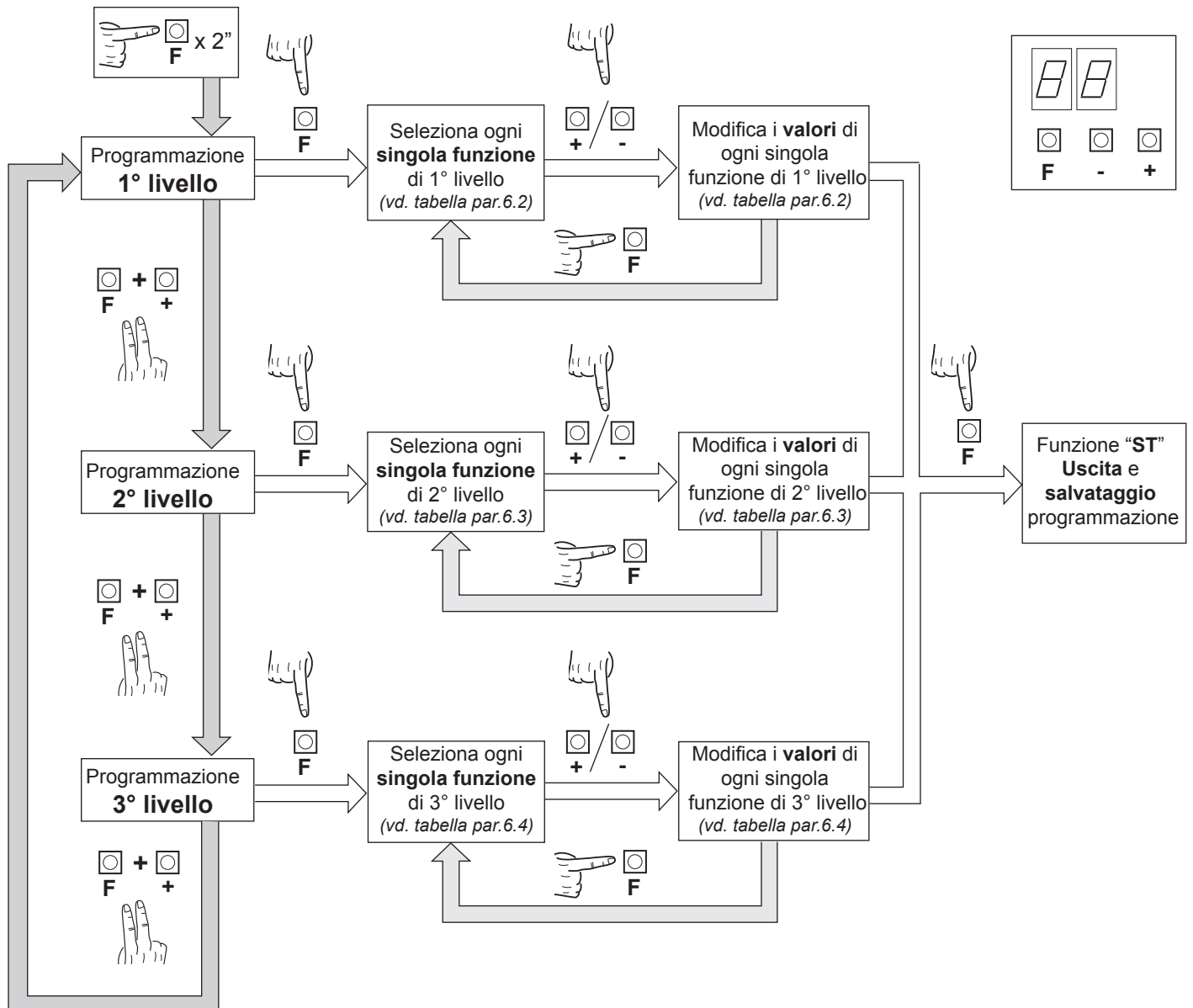
Per passare al livello successivo mantenere premuto il tasto **F** e agire sul tasto **+** (Sequenza 1-2-3-1.....).

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 (**L0** - **CL** - **Ft** - **EC**.....)

Impostata la funzione, con i tasti  o  si possono modificare i valori dei parametri ( : 00-0 1-02-03... /  : ...03-02-0 1-00).

Le modifiche dei parametri sono immediatamente attive, ma verranno salvate 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 su barra chiusa:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
				
				
2° livello	02	04=barra chiusa	5t	

7.2 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	
		01: Semiautomatico		
		02: Automatico		
CL	Configurazione ingresso close (vedi note dopo la tabella)	00: Ingresso close standard	00	
		01: Ingresso close a rilascio		
		02: Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.		
Ft	Fotocellule	00: In chiusura riapre ed attende comandi a fotocellula libera.	02	
		01: In chiusura riapre; richiude dopo 1" a fotocellula libera		
		02: In chiusura riapre; richiude dopo 5" a fotocellula libera		
Ob	Rilevamento ostacolo (solo per GRIZZLY)	00: Disabilitato	03	
		01: In chiusura arresta ed attende comandi		
		02: In chiusura riapre ed attende comandi		
		03: In chiusura riapre, richiude dopo 5 secondi		
PF	Prelampeggio	0-30	00	
Ld	Luci dissuasore	00: Luci cappello lampeggianti in movimento, fisse a dissuasore aperto e chiuso	00	
		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		
bu	Buzzer	00: Buzzer disattivato	01	
		01: Buzzer attivo in movimento		
dF	Ripristino parametri di default. (vedi note dopo la tabella)	00: Nessun ripristino	00	
		01: Ripristino parametri di default		
		02: Ripristino parametri di default e configurazione parametri installazione tipo A (vedi capitolo 12.1)		
		03: Ripristino parametri di default e configurazione parametri installazione tipo B (vedi capitolo 12.2)		
		04: Ripristino parametri di default e configurazione parametri installazione tipo C (vedi capitolo 12.3)		
		05: Ripristino parametri di default e configurazione parametri installazione tipo D (vedi capitolo 12.4)		
EP	Tempo di pausa (espresso in secondi)	1-99	10	
St	Uscita menù/salvataggio	Uscita dalla programmazione e visualizzazione degli stati macchina (vedi note Visualizzazione stati automazione St)		

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 EP).

• **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 più 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.

• **dF**: Default

- Per ripristinare i parametri di default occorre impostare ad 1 il parametro **dF** ed uscire dal menu'.

- Per ripristinare i parametri di default e configurare i parametri per l'installazione tipo **A, B, C** e **D** impostare il default corrispondente ed uscire dal menu'. Vedi capitolo 12 per dettagli sul tipo di installazione.

• **5t**: Visualizzazione stati automazione

- Durante il funzionamento la centralina mostra lo stato dell'automazione in corso in modo da consentire all'installatore di seguire il flusso logico della scheda. Gli stati sono:

	01 : Idle
0P	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
0b	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

7.3 PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 2° 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		
5r	Configurazione 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	
RL	Uscita AUX	00 : richiesta manutenzione programmata	00	
		01 : intervento fotocellula		
		02 : rilevamento ostacolo		
		03 : contatto PDM attivato		
		04 : dissuasore chiuso		
		05 : dissuasore aperto		
		06 : contatto stop attivato		
		07 : prelampeggio		
		08 : contatto start		
		09 : contatto open		
		10 : black out (il contatto si attiva all'accensione)		
		11 : richiesta assistenza		
tE	TERMON	00-30 : incremento di temperatura motore in °C	00	
Cr	Coppia di rallentamento (non disponibile per GRIZ-ZLY)	20-80	30	
5t	Uscita menù/salvataggio	Uscita dalla programmazione e visualizzazione degli stati macchina (vedi note Visualizzazione stati automazione 5t dopo tabella 1° livello)		

Descrizione parametri livello 2

- **SR**: Richiesta manutenzione
 - 00: la richiesta manutenzione non è attiva.
 - 01: al termine del conto alla rovescia, effettuato tramite i contatori nL ed nL , viene attivata l'uscita programmata (vedi parametro RU)
 - 02: al termine del conto alla rovescia, effettuato tramite i contatori nL ed nL , viene attivata l'uscita programmata (vedi parametro RU) e le luci dissuasore effettuano un doppio lampeggio.
- **nL-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 nL 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 nL a 75.
 Il valore visualizzato nei parametri si aggiorna con il susseguirsi delle manovre.
- **RU=11**: Richiesta assistenza
 Se configurato il contatto indica che la centralina elettronica ha rilevato un errore nell'automazione ed in particolare la rottura dei fincorsa o dell'elettrovalvola (solo GRIZZLY). L'errore viene comunque segnalato tramite triplo lampeggio sulle luci capello.
- **TE**: TERMON (sistema elettronico integrato di riscaldamento del motore)
 Da attivare quando la temperatura dell'ambiente in cui è installato il dissuasore (T_{amb}) scende sotto la minima temperatura di funzionamento del dissuasore stesso (T_{min}).
 Regola la differenza di temperatura tra il motore del dissuasore e la temperatura ambiente in gradi centigradi.
 Se il parametro è diverso da zero la centralina scaldere il motore in modo da ottenere la differenza di temperatura impostata.
 Esempio: $TE=15$. La centralina farà in modo che il motore si mantenga ad una temperatura di 15° superiore a quella ambiente.
 Impostando il parametro $FP=3$ è possibile abilitare o disabilitare il sistema Termon agendo direttamente sull'ingresso PDM.
 Si suggerisce di impostare: $TE = T_{min} - T_{amb_min} + 5$ (°C). Esempio: $T_{min} = -15^{\circ}\text{C}$, $T_{amb_min} = -30^{\circ}\text{C}$, impostare $TE = 20$.

 L'attivazione del riscaldamento può essere effettuata tramite un termostato collegato all'ingresso PDM, tarato per scattare quando $T_{amb} < T_{min} + 5^{\circ}\text{C}$; In alternativa, è possibile collegare all'ingresso PDM un timer con calendario che attivi il riscaldamento durante le stagioni fredde.
- **LR**: Coppia di rallentamento
 Imposta la velocità di rallentamento a fine manovra di chiusura.
 La velocità di rallentamento a fine apertura ha un valore fisso preimpostato in Azienda.

7.4 PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO

Nella tabella seguente vengono presentate le funzioni di 3° 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		
P_d	Polarità ingresso dinamico PDM	00: ingresso N.O. 01: ingresso N.C.	00	
P_R	Polarità uscita AUX	00: N.O. 01: N.C.	00	
$[P]$	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 03: Abilitazione TERMON	00	
r_1	Selezione comando radio canale 1	00: Canale 1 disabilitato 01: Start 02: Apri	01	
H_L	Selezione frequenza	50-60	50	
PP	Selezione polarità pressostato (solo per GRIZZLY)	00: N.O. (in uso fino al 2012) 01: N.C. (in uso dal 2013)	00	
S_L	Uscita menù/salvataggio	Uscita dalla programmazione e visualizzazione degli stati macchina (vedi note Visualizzazione stati automazione S_L dopo tabella 1° livello)		

Descrizione parametri livello 3

- **Pd**: Polarità ingresso
E' possibile configurare l'ingresso purchè sia pilotato da contatti N.O. o N.C.
- **PR**: Polarità uscita
E' possibile configurare le uscite come N.O. o N.C., ma 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 in apertura.
- **FP**: Funzioni speciali PDM
 - FP=1** 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=2** Il pdm funziona come nel punto 1, ma in caso di logica automatica ricarica il tempo di pausa.
 - FP=3** 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 interfacciare un calendario o un termostato con un contatto pulito in modo da ottimizzare il sistema di riscaldamento.
- **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. RICEVENTE RADIO

8.1 DATI TECNICI RICEVENTE

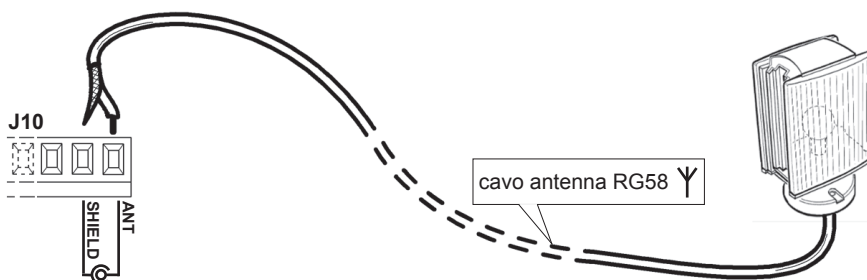
- N° max radiotrasmettitori memorizzabili:	2048
- Frequenza:	433.92MHz
- Codice a mezzo:	Algoritmo rolling-code
- N° combinazioni:	4 miliardi

8.2 FUNZIONALITÀ CANALE RADIO

Canale radio 1:	Selezionare il comando dal parametro R1
Canale radio 2:	Chiude il contatto a relé nella morsettiera J7 "2nd CH RX"

8.3 INSTALLAZIONE ANTENNA

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



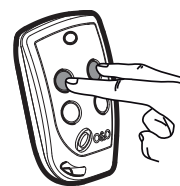
8.4 PROGRAMMAZIONE MANUALE

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.

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.



Tasto nascosto

8.5 PROGRAMMAZIONE MODALITÀ AUTOAPPRENDIMENTO

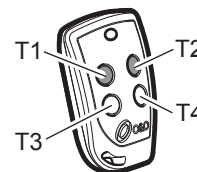
Questo modalità serve per eseguire una copia dei tasti di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente senza accedere alla ricevente.

Il primo trasmettitore deve essere memorizzato in modo manuale (vedi paragrafo 8.4).

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



Tasto nascosto



9. COLLEGAMENTI PER IL FUNZIONAMENTO SIMULTANEO

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

Utilizzare una scatola di derivazione, con grado di protezione adeguato, per effettuare le connessioni tra i dissuasori in modo da evitare ingombranti giunte in prossimità del quadro di comando.

CAVI MOTORE:	Collegare in parallelo rispettando la polarità dei motori unendo tra loro i cavi neri, i cavi marroni, i cavi blu
CAVI CONDENSATORI:	Collegare i condensatori (di cui è dotato ogni dissuasore) in parallelo tra i cavi nero e marrone dei cavi motore
CAVI ELETTROFRENI:	Collegare in parallelo i cavi BIANCHI degli elettrofreni (non disponibile per GRIZZLY)
CAVI LUCI:	Collegare in parallelo i cavi GIALLI delle luci led
CAVI AVVISATORE ACUSTICO:	Collegare in parallelo i cavi ROSA, dell' avvisatore acustico.
CAVI FCA:	Collegare in serie i cavi VERDI del finecorsa di apertura
CAVI FCC (solo GRIZZLY):	 Collegare in parallelo i cavi BIANCHI del finecorsa di chiusura (in uso fino al 2012) Collegare in serie i cavi BIANCHI del finecorsa di chiusura (in uso dal 2013)
CAVI ANTIFURTO:	Collegare in serie i cavi ARANCIONE del contatto antifurto, se previsto
CAVI RESIST. RISCALD.:	Collegare in parallelo i cavi ROSSI della resistenza riscaldante, se previsto

10. 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 $5r-2^{\circ}liv.$, $nt-2^{\circ}liv.$, $nl-2^{\circ}liv.$
- Triplo lampeggio sul cappello luci e stato 14 o 15 sul display a finemanovra. Verificare il finecorsa di apertura e il contatto di presso-stato a fine chiusura (solo GRIZZLY).

11. AVVERTENZE

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

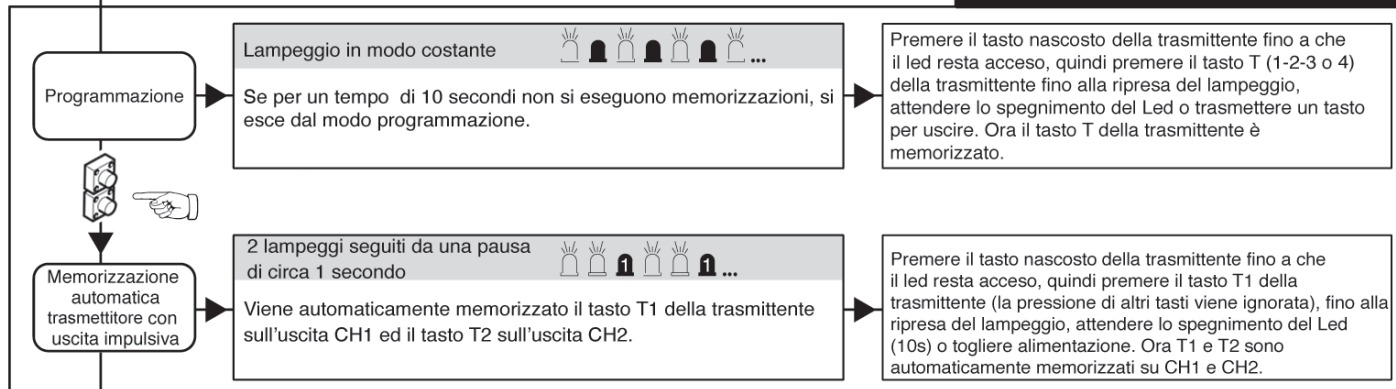
L'utilizzo e l'installazione di queste apparecchiature deve rispettare rigorosamente le indicazioni fornite dal costruttore che non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da uso improprio o irragionevole.

La O&O srl declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute nel seguente pieghevole e si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento senza preavviso alcuno.

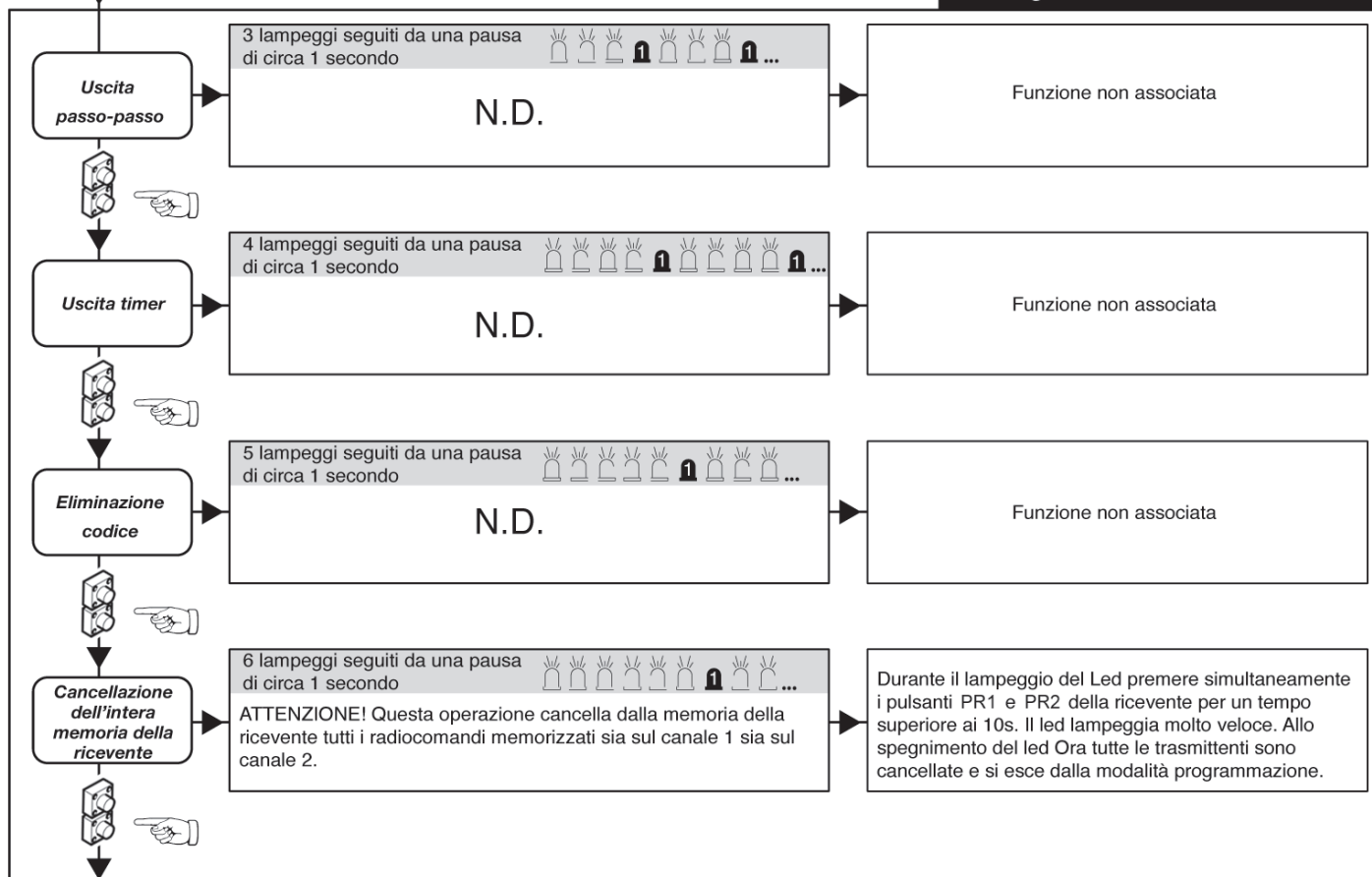
TABELLA A

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.

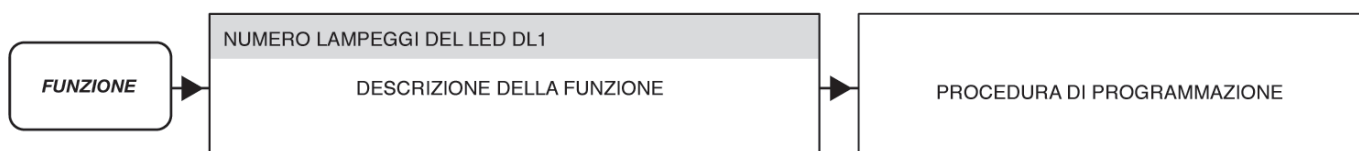
Programmazione Standard



Programmazione Avanzata



LEGENDA

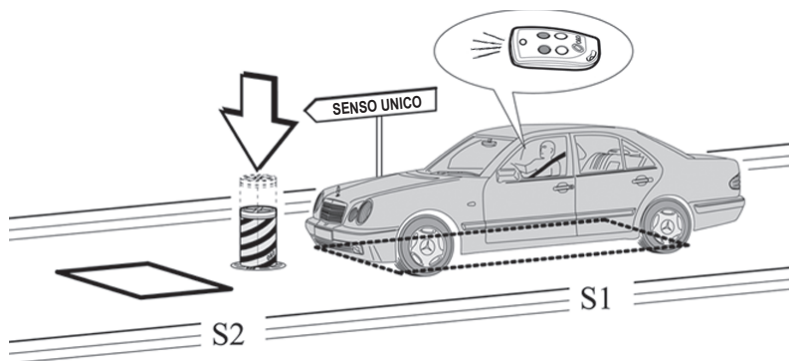
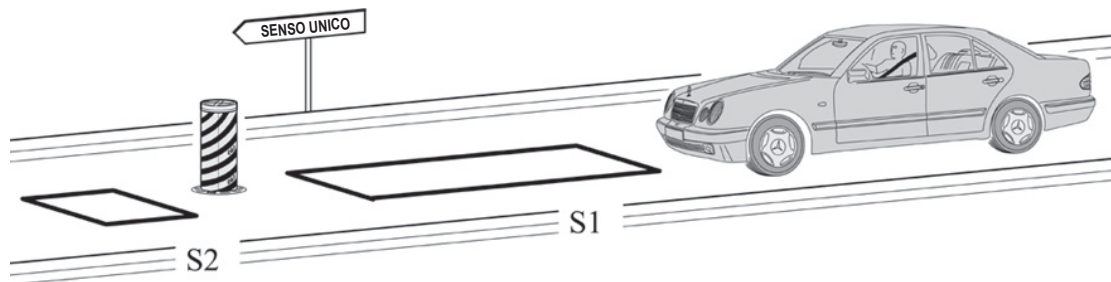


12. ESEMPI DI CONTROLLO ACCESSI

12.1 INSTALLAZIONE A ENTRATA O USCITA CONTROLLATA

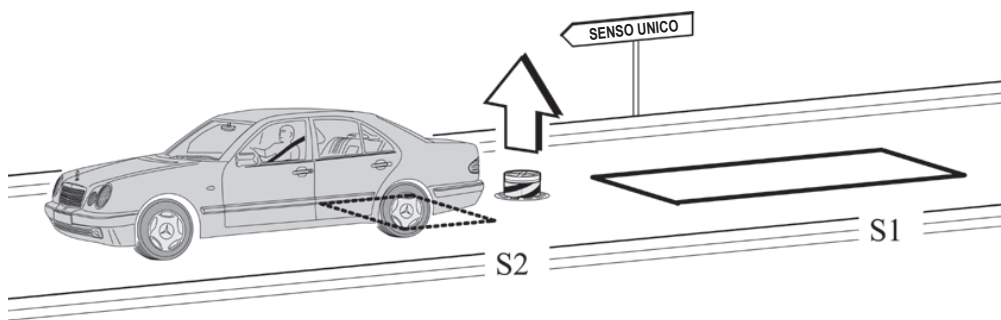
Questa soluzione è consigliata quando si desidera accedere ad un'area riservata in **un solo senso di marcia** attivando un comando di riconoscimento (radiocomando, chiave di prossimità, chiavi magnetiche ecc.)

Il veicolo si avvicina all'area riservata



Occupando la spira **S1** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.

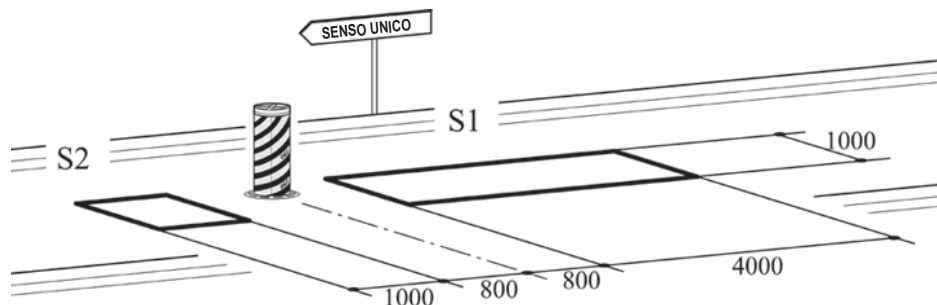
Nel caso in cui il dissuasore stia risalendo, per abbassarlo nuovamente occorre sempre occupare la spira **S1** ed attivare il comando di riconoscimento.



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



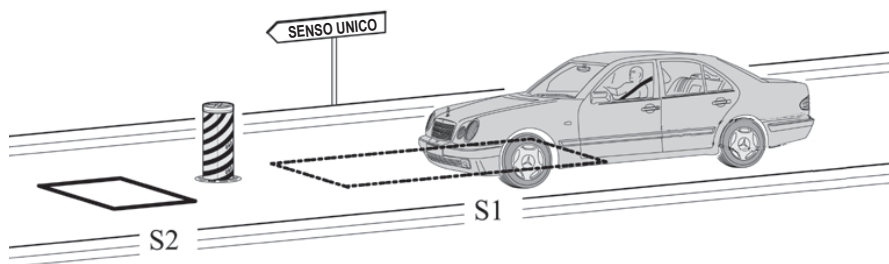
- Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S1** all'ingresso **PDM**.
 - Collegare il contatto **N.O.** del ricevitore spira **S2** all'ingresso **CLOSE**.
 - Le quote dimensionali delle spire sono puramente indicative.
- Si consiglia l'installazione del rilevatore di masse metalliche **O&O** modello **"MAK-2"**.

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
CL	02	Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.
r 1	02	Radio canale 1: Apri
FP	01	Consenso apertura

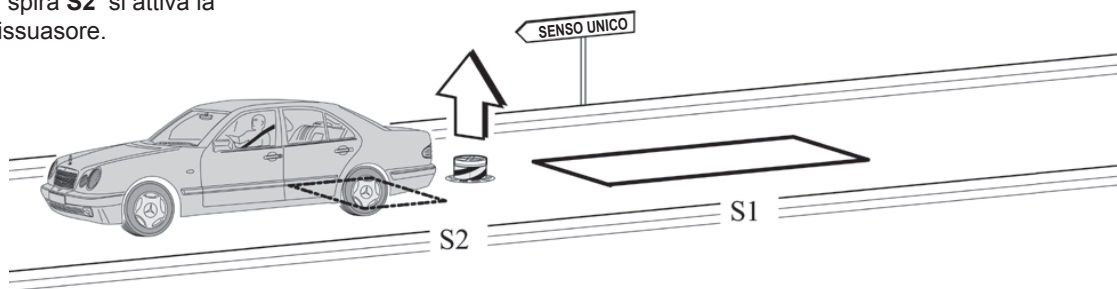
12.2 INSTALLAZIONE B ENTRATA O USCITA AUTOMATICA

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.

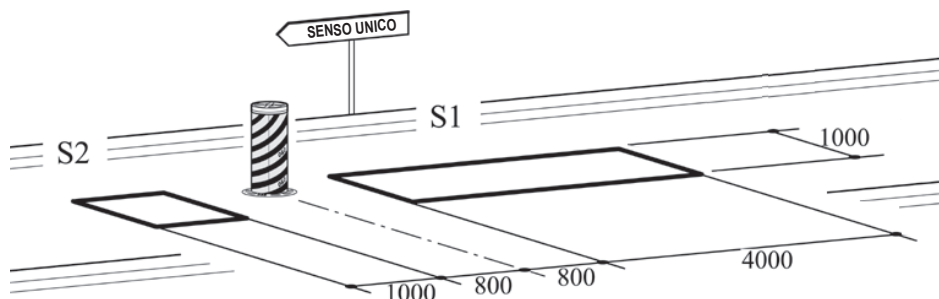


Liberando la spira **S2** si attiva la risalita del dissuasore.



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

DIMENSIONI



- 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 **O&O** modello "**MAK-2**".

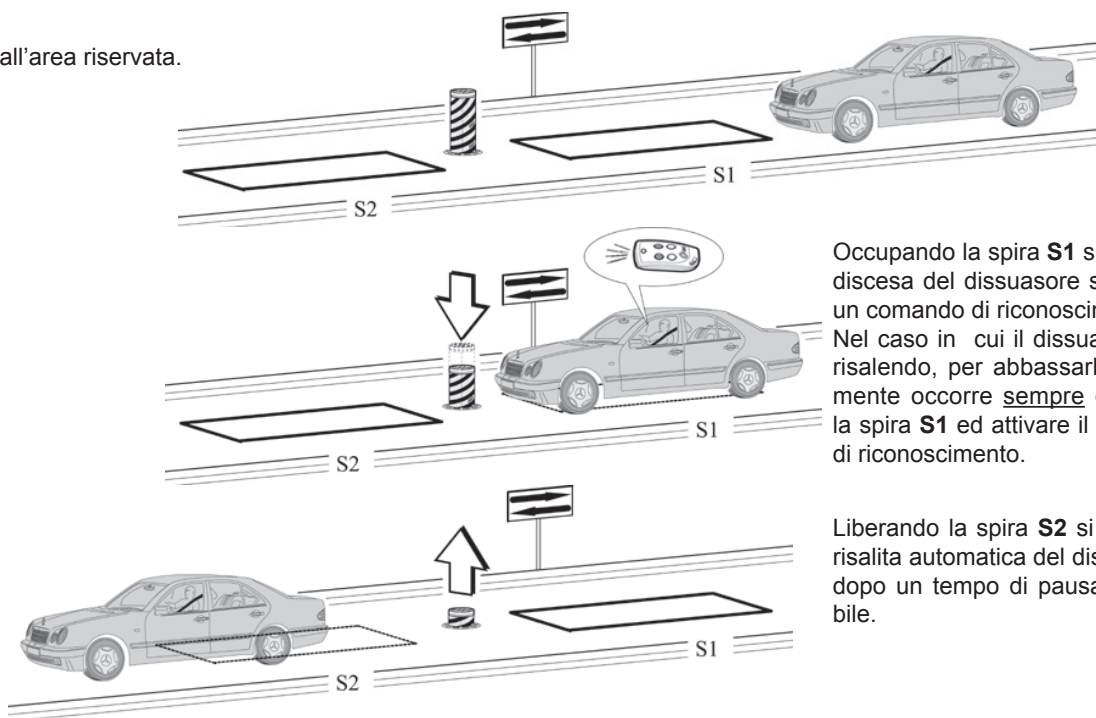
PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
CL	02	Il comando chiudi funziona da chiusura a rilascio e sicurezza.
r 1	00	Radio canale 1: Disabilitato

12.3 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.

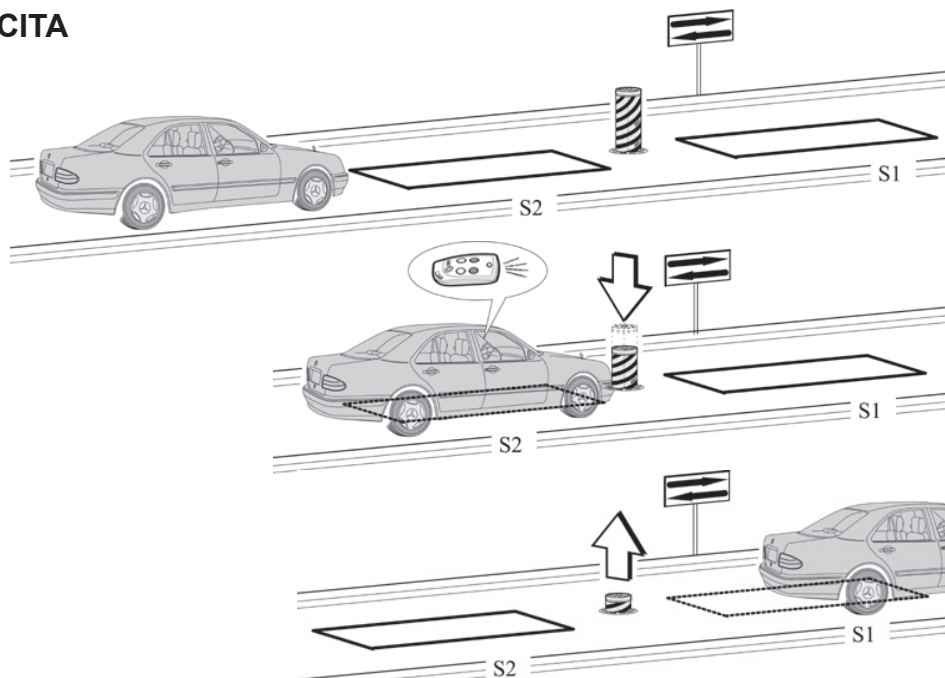


Occupando la spira **S1** si abilita la discesa del dissuasore solo dopo un comando di riconoscimento.

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



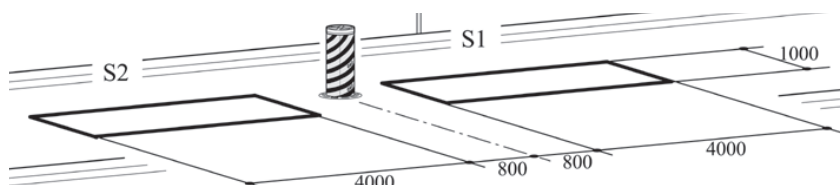
Il veicolo si avvicina all'area riservata.

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



- 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 **O&O** modello **"MAK-2"**.

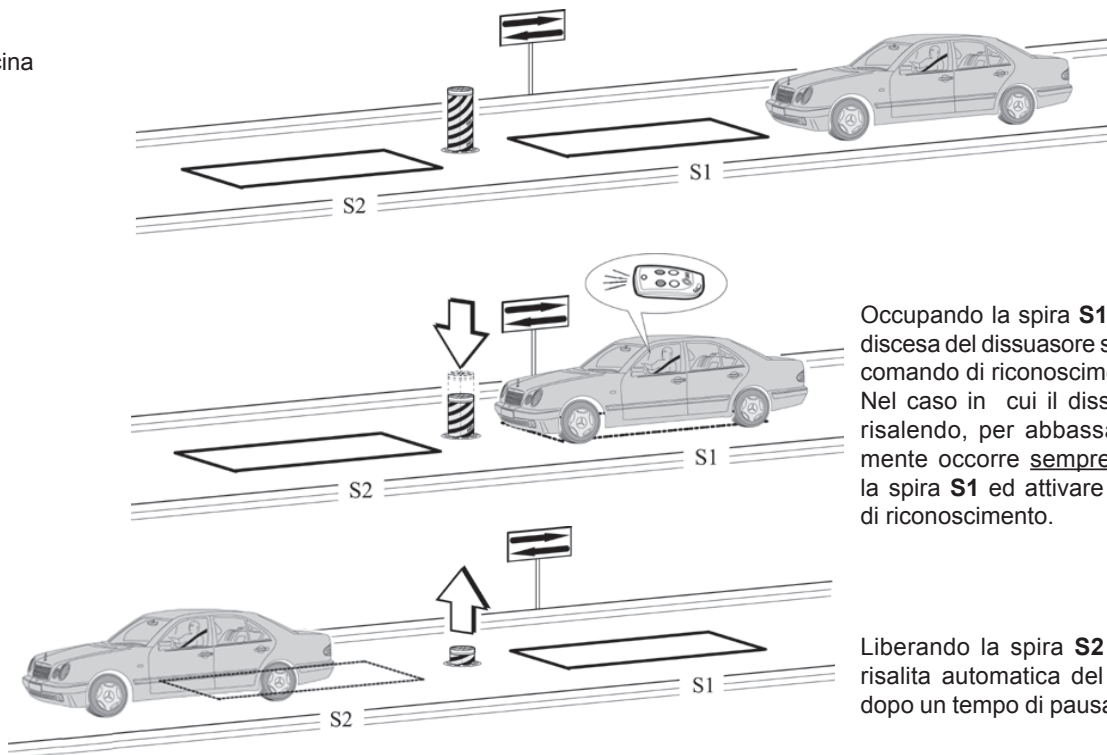
PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
L_0	02	Logica di funzionamento: Automatica
t_P	1-99	Tempo di pausa
FP	02	Consenso apertura e reset tempo di pausa
r_1	02	Radio canale 1: Apri

12.4 INSTALLAZIONE D ENTRATA CONTROLLATA ED USCITA AUTOMATICA

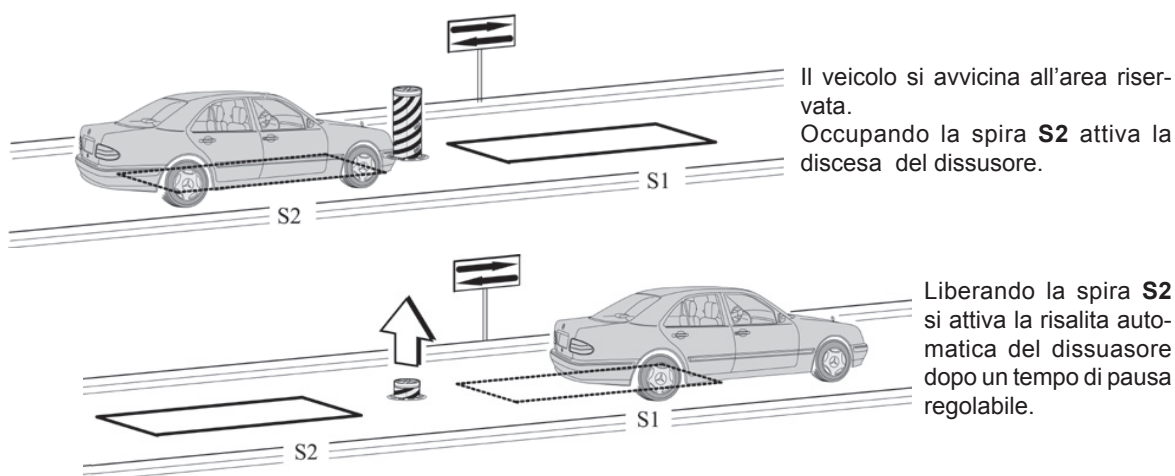
Questa soluzione è consigliata quando si desidera accedere ad un'area riservata in **entrambi i sensi di marcia**. In entrata il transito è consentito mediante un comando di riconoscimento, mentre l'uscita è automatica.

ENTRATA

Il veicolo si avvicina all'area riservata

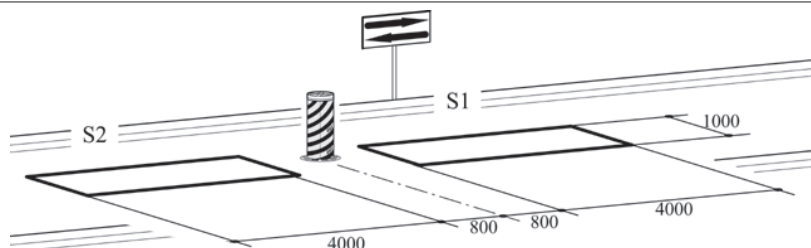


USCITA



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

DIMENSIONI



- 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 **O&O** modello "**MAK-2**".

PARAMETRO	VALORE	DESCRIZIONE
<i>L₀</i>	02	Logica di funzionamento: Automatica
<i>F_P</i>	02	Consenso apertura e reset tempo di pausa
<i>r₁</i>	02	Radio canale 1: Apri

Contents

Page

1. INTRODUCTION	19
2. MAIN CHARACTERISTICS	19
3. TECHNICAL SPECIFICATIONS	19
4. INSTALLATION SAFETY	19
5. PRELIMINARY OPERATIONS	20
6. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS	20
6.1 J2 POWER TERMINAL BLOCK	20
6.2 J5 POWER TERMINAL BLOCK	20
6.3 J7 OUTPUTS/ACCESSORIES TERMINAL BLOCK	20
6.4 J9 INPUTS/OUTPUT TERMINAL BLOCK	21
6.5 J10 ELECTRIC BRAKE TERMINAL BOARD/ANTENNA	21
6.6 J13 PROGRAMMER CONNECTOR	21
7. PROGRAMMING	22
7.1 BASIC FUNCTIONS	22
7.2 1ST LEVEL PROGRAMMING	23
7.3 2ND LEVEL PROGRAMMING	24
7.4 3RD LEVEL PROGRAMMING	25
8. RADIO RECEIVER	26
8.1 RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS	26
8.2 RADIO CHANNEL FUNCTIONALITY	26
8.3 ANTENNA INSTALLATION	26
8.4 MANUAL PROGRAMMING	26
8.5 SELF-LEARNING MODE PROGRAMMING	27
9. CONNECTIONS FOR SIMULTANEOUS OPERATION	27
10. TROUBLESHOOTING GUIDE	27
11. ATTENTION	27
TABLE A	28
12. EXAMPLES OF CONTROLLING ENTRANCES	29
12.1 INSTALLATION A CONTROLLED ENTRANCE OR EXIT	29
12.2 INSTALLATION B AUTOMATIC ENTRY OR EXIT	30
12.3 INSTALLATION C CONTROLLED ENTRY AND EXIT	31
12.4 INSTALLATION D CONTROLLED ENTRY AND AUTOMATIC EXIT	32

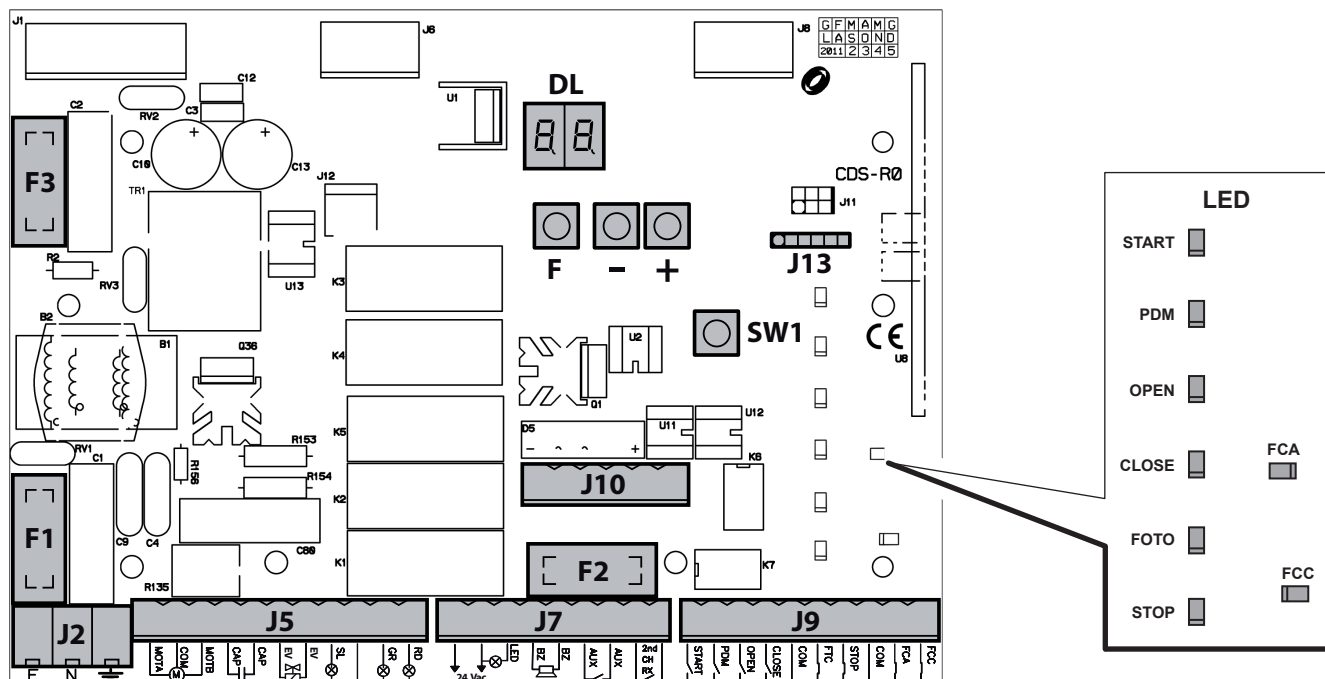
1. INTRODUCTION



The CDS control unit has been developed to control automatic bollards.

2. MAIN CHARACTERISTICS

- Microprocessor logic
- LEDs displaying input status
- Integrated radio receiver 433Mhz; 2048 codes
- 2-digit display
- Configurable outputs
- DOMINO connector
- TERMON



J2: 230Vac terminal board

J5: Power terminal board

J7: Outputs/accessories power supply terminal block

J9: Input/output terminal board

J10: Electrical brake/antenna terminal board

J13: DOMINO connector

DL: 2-digit display

SW1: "START" control button

F1: Line fuse: 5x20 6.3A F

F2: Accessories and outputs fuse: 5x20 1A T

F3: Low voltage fuse: 5x20 250mA T

F,+, -: Programming push buttons

3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Power supply: 230Vac $\pm 10\%$, 50/60Hz
- Motor output: 230Vac; 3A max
- Flashing light/traffic light: 230Vac; 40W
- Accessory output: 24Vac; 1A max

4. INSTALLATION SAFETY

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

- 1) Make all the 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 mm²) from the low-voltage signal lines (min. sect. 0,5 mm²) in the ducts.



5. PRELIMINARY OPERATIONS

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

Bollard selection

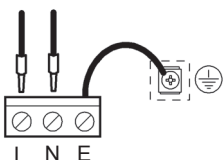
- Hold down buttons F and + for 2 seconds to select the connected bollard.
- Select the type of bollard using the buttons +/-.
- Press F and + to confirm.

BOLLARD TABLE					
C5	GRIZZLY Ø273-600	E5	EASY Ø115-500	a5	DK Ø210-500
C8	GRIZZLY Ø273-800	E7	EASY Ø200-700	a7	DK Ø210-700
H6	GRIZZLY Ø273-600/SCT	F7	DEFENDER Ø273-700	U5	DK/500V
H8	GRIZZLY Ø273-800/SCT	I7	DEFENDER Ø273-700A	U7	DK/700V
d5	DKN Ø220-500	C8	DK/E-V		
d7	DKN Ø220-700	C6	DK/E-S		

- Select network frequency through *Ht* parameter. (see 3rd level programming).
- **(For GRIZZLY 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 9).

6. INPUT AND OUTPUT FUNCTIONALITY AND CONNECTIONS

6.1 J2 POWER TERMINAL BLOCK



LINE 230V

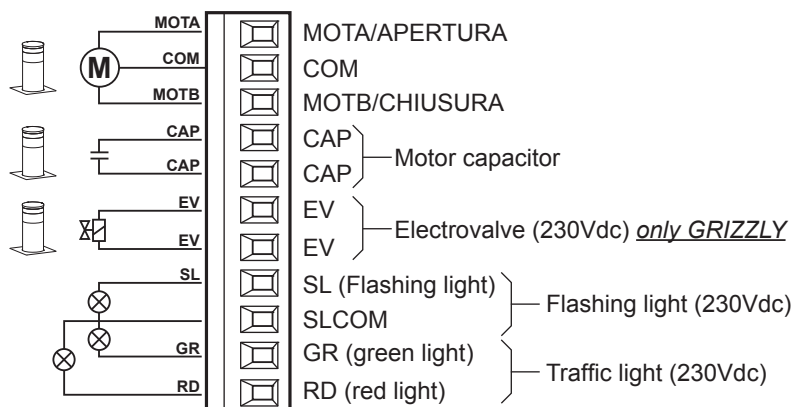
230V 50/60Hz power supply with mov internal protection and 6,3A fuse (5x20).

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 J5 POWER TERMINAL BLOCK

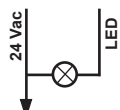


6.3 J7 OUTPUTS/ACCESSORIES TERMINAL BLOCK



OUT24

Output 24Vac, 1A MAX



LED (Cover lights)

Self-powered output. 24Vac, 100mA max



BZ (Cover buzzer)

Self-powered output. 24Vac, 100mA max



AUX

Programmable volt-free relay output, max. 500mA, 24Vac/dc. Use parameter *RU*-lev. 2 for configuration.



2nd CH RX

Free contact relay output; 500mA max, 24Vac/dc

6.4 J9 INPUTS/OUTPUT TERMINAL BLOCK



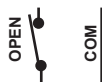
START

N.O. input that operates the bollard's opening and closing. The command is ignored while opening.



PDM

Input programmable with *FP*-level 3, *Pd*-level 3 and *RU*-level 2 parameters. May be duplicated in AUX output.



OPEN

N.O. input - opening only.

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.



CLOSE

N.O. input for closing. It allows the automation to be closed only if the safety devices have not triggered. Operating mode programmable with parameter *CL*-level 1.



FTC

N.C. safety input (photocell). Enter the programme wanted by programming the *FL*-level 1 parameter. It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.



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.



FCA

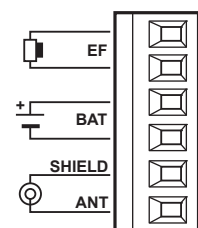
Limit switch N.C. input in opening. When activated the opening travel finishes.



FCC

Closure travel limit pressure switch input (see paragraph 7.4, parameter PP). Limit switch N.C. input in closing. When activated the closing travel finishes.

6.5 J10 ELECTRIC BRAKE TERMINAL BOARD/ANTENNA



EF Electric brake output (not available for GRIZZLY)

Connection for two white power supply cables for the motor's parking electric brake. Activation is possible only when the bollard is completely lifted.

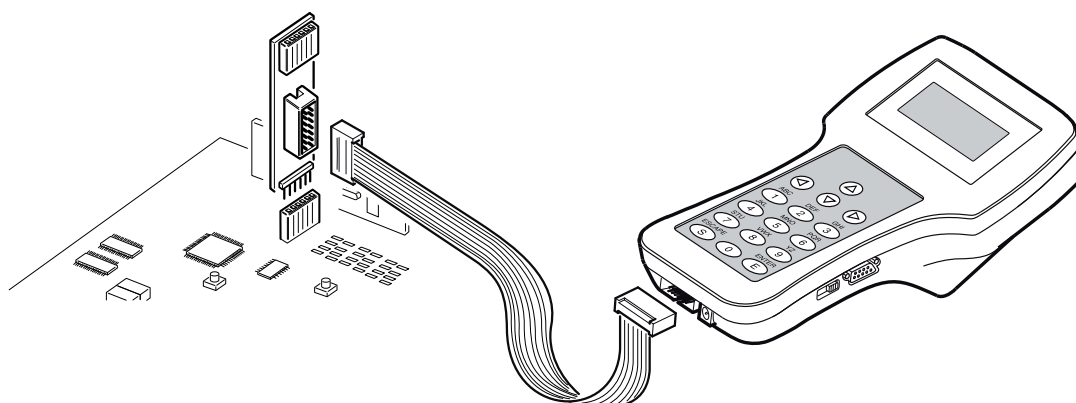
BT Input for anti blackout electric brake feeder (not available for GRIZZLY)

Permits the continuous power supply of the electric brake even without electrical energy, preventing the bollard from lowering spontaneously in case of a blackout. Do not connect the batteries directly to this input but request the original accessory O&O "BATT-US" code 303280

ANTENNA

Antenna connection for the integrated receiver.

6.6 J13 PROGRAMMER CONNECTOR



7. PROGRAMMING

7.1 BASIC FUNCTIONS

To access programming, press button **F** for 2 seconds.

Programming is divided into 3 levels.

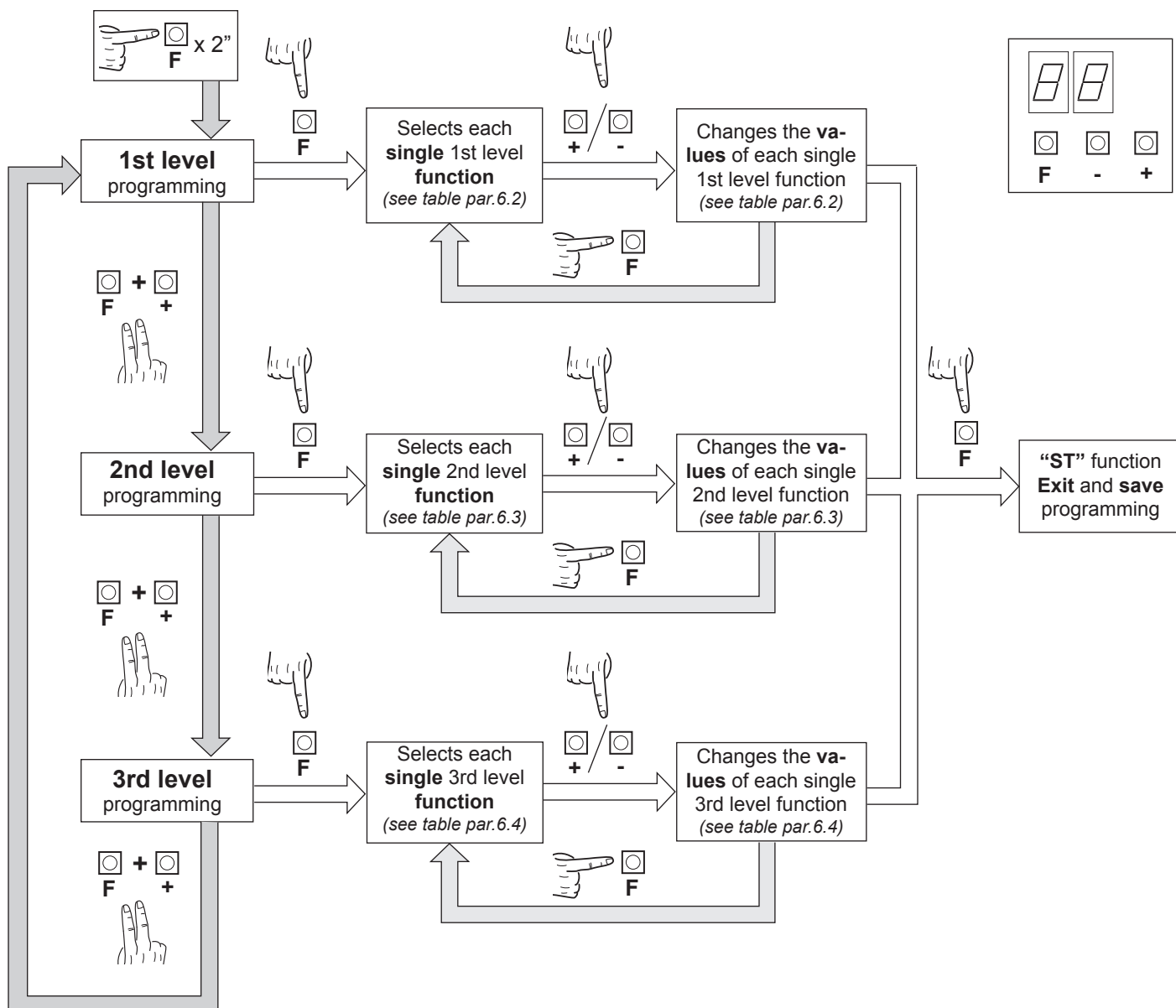
To go to the next level keep key **F** pressed and press the **+** key (Sequence 1-2-3-1.....).

After selecting the level wanted, press push button **F** to display the functions available in consecutive order. Each time **F** is pressed it corresponds to a function (L0 - L1 - F1 - E1.....)

With the function set, use the $\oplus$ or $\ominus$ key to change the values of the parameters ($\oplus$: 00-0 1-02-03... / $\ominus$: ...03-02-0 1-00).

The changes made to the parameters are active immediately but will be saved when exiting the menu, selecting the ST function with key **F**.

PLEASE NOTE: If there is a black out when programming, all changes will be lost.



Example:

Selecting Output2 on closed arm:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
$\square \times 2$	$\square + \square$	$\square \times 5$	$\square \times 4$	$\square \times 3$
F	F	F	+	F
	2 nd level	02	04=arm closed	5t

7.2 1st LEVEL PROGRAMMING

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



= DEFAULT value set in factory.



= parameter value set during installation: must be indicated 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 release closing and safety function.		
Ft	Photocells	00: During closure, it reopens and waits for the photoelectric cell free commands.	02	
		01: When closing it reopens; reclosing after 1" when the photocell is disengaged		
		02: When closing it reopens; reclosing after 5" when the photocell is disengaged		
Ob	Obstacle detection (for GRIZZLY 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, reclosing after 5 seconds		
PF	Warning flash	0-30	00	
Ld	Bollard lights	00: Cover lights flashing during movement, cover lights fixed when the bollard is opened and closed	00	
		01: Cover lights flashing during movement and with bollard open, cover lights fixed when the bollard is closed		
		02: Cover lights always flashing		
		03: Cover lights flashing during movement and with bollard closed, cover lights fixed when the bollard is open		
BU	Buzzer	00: Buzzer off	01	
		01: Buzzer on during movement		
dF	Resetting default parameters. (see notes after the table)	00: No resetting	00	
		01: Resetting the default parameters.		
		02: Default parameter reset and configuration of installation type A parameters (see chapter 12.1)		
		03: Default parameter reset and configuration of installation type B parameters (see chapter 12.2)		
		04: Default parameter reset and configuration of installation type C parameters (see chapter 12.3)		
		05: Default parameter reset and configuration of installation type D parameters (see chapter 12.4)		
EP	Pause time (expressed in seconds)	1-99	10	
St	Exiting the menu/saving	Exit programming and view machine statuses (see notes St automation statuses display)		

Description of level 1 parameters

• Lo: Functioning logic

- Hold-to-run: Close functions active for as long as control buttons are pressed. Open functions activated by pressing and releasing control buttons. 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 EP).

• **CL**: Close configuration

- **01**: Close-when-released input

This mode has been developed so the bollard closes automatically only when the vehicle has completely passed by the photocell or magnetic detector (the most suitable accessories for this purpose). Connect the N.O. contact of the detector or photocell to the Close contact terminals.

If the vehicle is on the detector or in front of the photocell it does not cause immediate closing but rather you have to wait for the signal to be released.

- **02**: The close command acts as a release closing and safety function.

When closing, the close command engaging stops the automation. When disengaged the bollard resumes closing.

• **dF**: Default

- To reset the default parameters, set parameter **dF** on 1 and exit the menu'.

- To restore the default parameters and configure the parameters for installation type **A**, **B**, **C** and **D**, set the corresponding default and quit the menu. See chapter 12 for details on installation type.

• **St**: Automation statuses display

- During operation, the control unit displays automation status so the installer is able to follow the logical flow of the board. The statuses are:

	01 : Idle
OP	02 : Opening
	03 : Stop opening limit switch
	04 : Stop opening
CL	05 : Closing
	06 : Stop closing limit switch
	07 : Stop closing

Ft	08 : Stop due to photocell triggering
	09 : Opening due to photocell triggering
	10 : Photocell triggering pause
Ob	11 : Stop due to a detected obstacle
	12 : Opening due to a detected obstacle
	13 : Obstacle detection pause
tL	14 : Maximum working time in opening reached
	15 : Maximum working time in closing reached

7.3 2nd LEVEL PROGRAMMING

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



= DEFAULT value set in factory.



= parameter value set during installation: must be indicated if DEFAULT value is modified.

Par	Function	Settable data		
sr	Request for maintenance	00 : disabled	00	
		01 : active on the configured outputs		
		02 : active on the configured outputs and the bollard lights flash twice		
nt	Programming maintenance cycles in thousands	00-99	00	
nL	Programming maintenance cycles in millions	0.0-9.9	0.0	
Al	AUX output	00 : scheduled maintenance required	00	
		01 : photocell triggering		
		02 : obstacle detection		
		03 : PDM contact actuated		
		04 : bollard closed		
		05 : bollard open		
		06 : stop contact actuated		
		07 : warning flash		
		08 : start contact		
		09 : open contact		
		10 : blackout (the contact is activated when turned on)		
		11 : assistance required		
tE	TERMON	00-30 : motor temperature increase in °C	00	
cr	Deceleration rotation torque (not available for GRIZZLY)	20-80	30	
St	Exiting the menu/saving	Exit programming and view machine Statuses (see notes St automation Statuses display after the 1st level table)		

Description of level 2 parameters

- **5r: Request for maintenance**
 - 00: the request for maintenance is not active.
 - 01: at the end of the countdown period, timed by the counters nE and nL , the programmed output is activated (see parameter RU)
 - 02: at the end of the countdown period, timed by the counters nE and nL , the programmed output is activated (see parameter RU) and the bollard lights flash twice.
- **nE-nL: Programming maintenance cycles in thousands and millions**

Thanks to the combination of the two parameters the countdown can be set after which a request for maintenance is signalled. Thousands can be set with the nE parameter, millions with the nL parameter. Example: to set 275,000 maintenance manoeuvres set nL on 0.2 and nE on 75. The value displayed in the parameters updates along with the manoeuvres.
- **RU=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 (GRIZZLY only). The error is signalled by the triple flashing of the cover lights.
- **EE: TERMON (integrated electronic motor heating system)**

Must be activated with the ambient temperature where the bollard is installed ($Tamb$) drops below the minimum operating temperature of the bollard itself ($Tmin$).

Sets the temperature difference between the bollard's motor and the ambient temperature in centigrade degrees. If the parameter is not zero, the control unit will heat the motor in order to obtain the set temperature difference. Example: $EE=15$. The control unit will ensure that the motor maintains a temperature that is 15° above the ambient temperature.

By setting the parameter $FP=3$, it is possible to enable or disable the Termon system, operating directly on the PDM input. Recommended configuration: $EE = Tmin - Tamb_min + 5$ (°C). Example: $Tmin = -15^{\circ}C$, $Tamb_min = -30^{\circ}C$, set $EE = 20$.

The heating function may be activated from a thermostat connected to the PDM input, and calibrated to switch when $Tamb < Tmin + 5^{\circ}C$. Alternatively, a timer clock may be connected to the PDM input with a calendar which activates heating during cold seasons.
- **Cr: Deceleration rotation torque**

Sets the deceleration speed at the end of the closing manoeuvre.

The value of the deceleration speed at the end of opening is preset by the company.

7.4 3rd LEVEL PROGRAMMING

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



= DEFAULT value set in factory.



= parameter value set during installation: must be indicated if DEFAULT value is modified.

Par	Function	Settable data		
Pd	PDM dynamic input polarity	00: input N.O.	00	
		01: input N.C.		
PA	Output AUX polarity	00: N.O.	00	
		01: N.C.		
CP	Commands during pause	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Special PDM functions programmable input	00: None	00	
		01: Opening consent		
		02: Opening consent and pause time reset		
		03: TERMON enabling		
rl	Radio channel 1 command selection	00: Channel 1 deactivated	01	
		01: START		
		02: APRI		
HE	Select frequency	50-60	50	
PP	Selecting pressure switch polarity (for GRIZZLY only)	00: N.O. (used until 2012)	00	
		01: N.C. (used from 2013)		
SE	Exiting the menu/saving	Exit programming and view machine statuses (see notes 5t St auto-mation statuses display after the 1st level table)		

Description of level 3 parameters

- **Pd**: Input polarity

This input may be configured provided that it is driven by N.O or N.C contacts.

- **PR**: Output polarity

The outputs can be configured as N.O. or N.C. but, in the event of a blackout the contacts open anyway.

- **CP**: Enable command during the pause time

Depending upon the setting of automation accepts or rejects commands for opening.

- **FP**: Special PDM functions

FP=1 PDM is used as opening consent. As long as it is not pressed, no opening command is accepted. When the PDM is held down, no closure command is accepted so the bollard remains open.

FP=2 The PDM functions as described in point 1, but in case of automatic logic, the pause time is reloaded.

FP=3 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 makes it possible to interface with a calendar or thermostat with a volt free contact to optimise the heating system.

- **PP**: Pressure switch polarity (FCC input)



N.O.: Pressure switch type used until **2012**.

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

8. RADIO RECEIVER

8.1 RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS

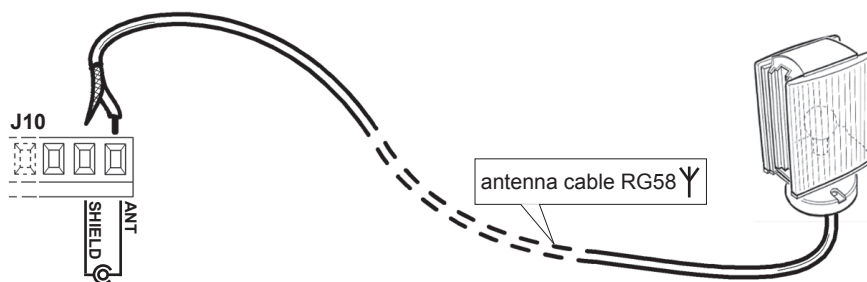
- Max. n° of radio transmitters that can be memorized:	2048
- Frequency:	433.92MHz
- Code by means of:	Rolling-code algorithm
- N° of combinations:	4 billion

8.2 RADIO CHANNEL FUNCTIONALITY

Channel 1:	Select the command from parameter R1
Channel 2:	Closes the relay contact on the terminal block J7 "2nd CH RX"

8.3 ANTENNA INSTALLATION

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



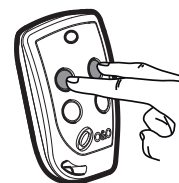
8.4 MANUAL PROGRAMMING

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.

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.



Hidden key

8.5 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 8.4).

- 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).

9. CONNECTIONS FOR SIMULTANEOUS OPERATION

The control unit CDS is used to operate up to a maximum of four bollards connected in parallel to thus obtain simultaneous operation with just one control panel.

Use a junction box with adequate protection rating to complete the connections between the bollards in order to avoid cumbersome joints near the control panel.

MOTOR CABLES:	Connect them in parallel respecting the polarity of the motors and joining the black cables, the brown cables and the blue cables together.
CONDENSER CABLES:	Connect the condensers (with which each bollard is equipped) in parallel between the black cables and the brown cables of the motor cables.
ELECTRIC BRAKE CABLES:	Connect the WHITE cables of the electric brakes in parallel (not available for GRIZZLY)
LIGHT CABLES:	Connect the YELLOW cables of the LED lamps in parallel.
HORN CABLES:	Connect the PINK cables of the horn contact in parallel.
FCA CABLES:	Connect the GREEN cables of the opening end-of-travel devices in series.
FCC CABLES (only for GRIZZLY):	 <u>Connect the WHITE cables of the closing travel stop in parallel (used until 2012)</u> <u>Connect the WHITE wires of the closure limit switch (used from 2013) in series</u>
BURGLAR CABLES:	Connect the ORANGE cables of the burglar device contact in series, if envisaged
HEATING ELEMENT CABLES:	Connect the RED cables of the heating element in parallel, if envisaged.

10. 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 S_r , nL , nL
- Triple flashing of the cover lights and status 14 or 15 on the display at the end of the manoeuvre. Check the opening travel stop and the pressure switch contact at the end of closing (GRIZZLY only).

11. ATTENTION

It is recommended to make an installation which has all the accessories necessary to ensure operation according to current provisions, always using genuine O&O 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 use.

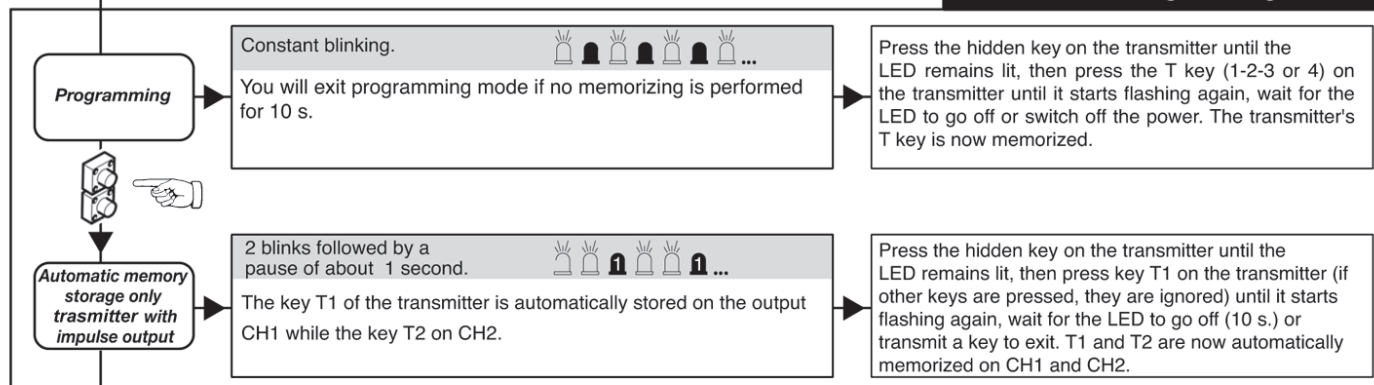
O&O srl disclaims all liability for any inaccuracies contained in this booklet and reserves the right to make changes at any time without any prior notice whatsoever.

TABLE A

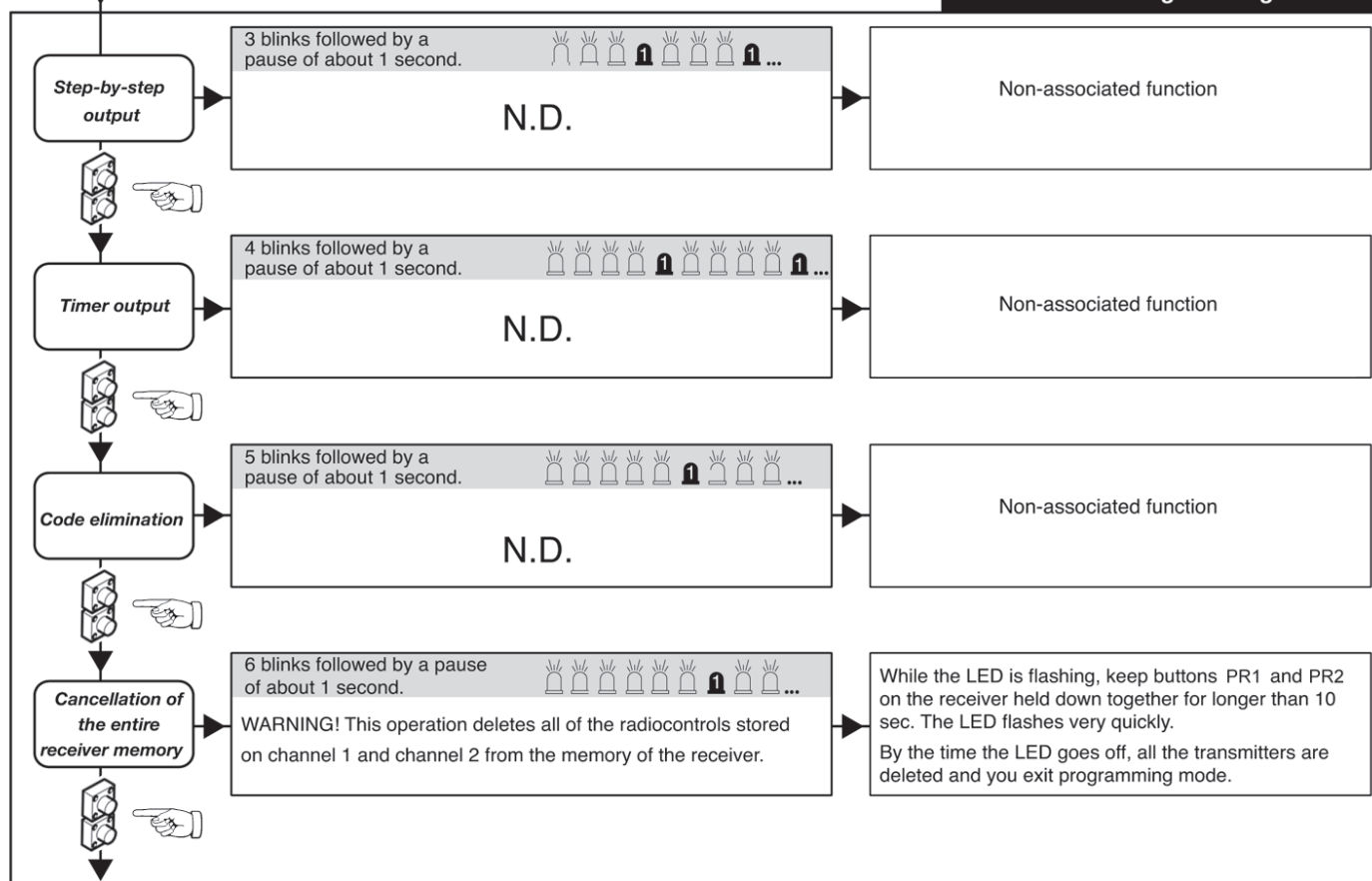
When pressing the key PR1 (for channel 1) or PR2 (for channel 2) for the first time, the receiver sets to the programming mode. Every time the key PR is pressed after that, the receiver switches to the configuration for the subsequent function, that is indicated by the number of flashings (see table).

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.

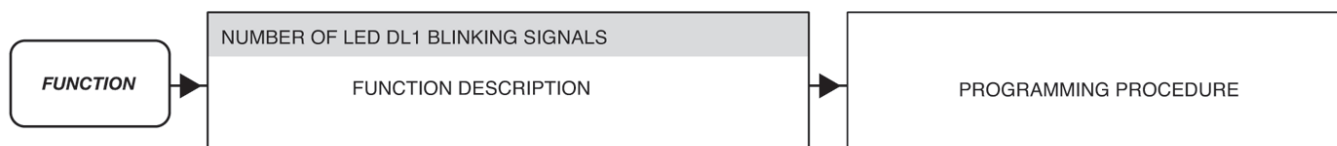
Standard Programming



Advanced Programming



LEGEND

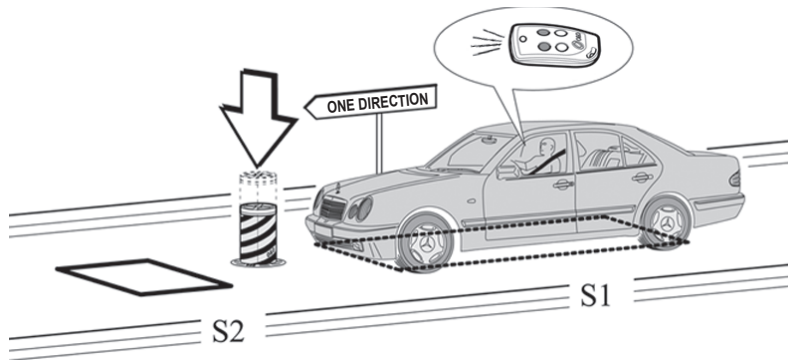
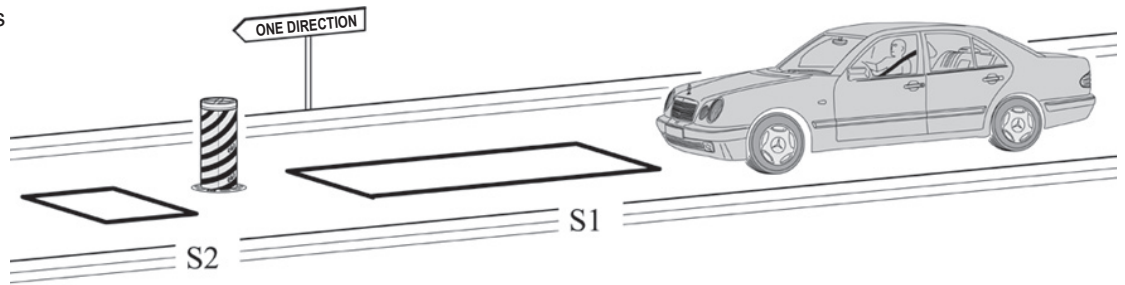


12. EXAMPLES OF CONTROLLING ENTRANCES

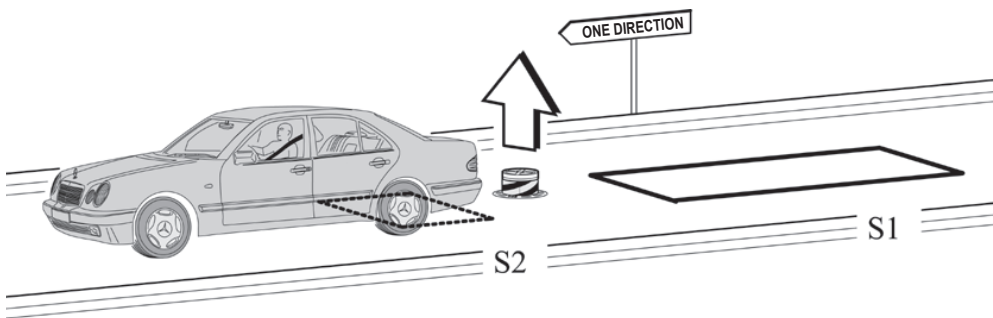
12.1 INSTALLATION A CONTROLLED ENTRANCE OR EXIT

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

The vehicle approaches the reserved area.



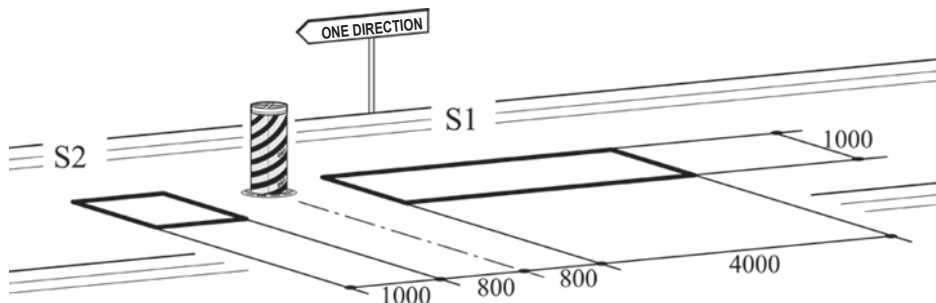
When the vehicle is on loop **S1** the device will move down only after a recognition command. If the device is moving back up and you want to lower it again the vehicle must be on loop **S1** and then you must activate the recognition command.



When the vehicle is no longer on loop **S2** the device will move back up.

Loops **S1** and **S2** also have a safety function in that they will not let the device move all the time the vehicle is on top.

DIMENSIONS



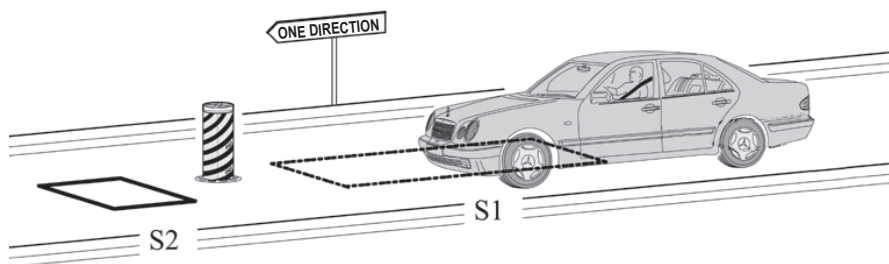
- Connect the **N.O.** contact of the **S1** loop receiver to input **PDM**.
 - Connect the **N.O.** contact of the **S2** loop receiver to input **CLOSE**.
 - The dimensional values of the loops are only approximate.
- We suggest installing the **O&O "MAK-2"** metal mass detector.

PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
CL	02	The close command acts as a release closing and safety function.
r1	02	Radio channel 1: Open
FP	01	Opening consent

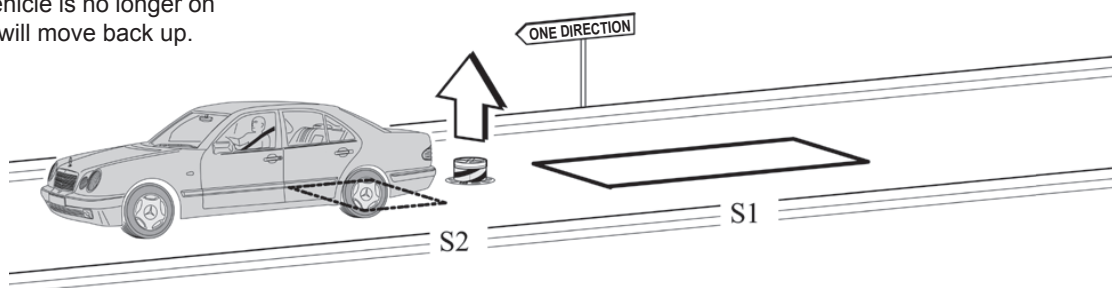
12.2 INSTALLATION B AUTOMATIC ENTRY OR EXIT

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

The vehicle approaches the reserved area.
Occupying the coil **S1** activates bollard's descent.

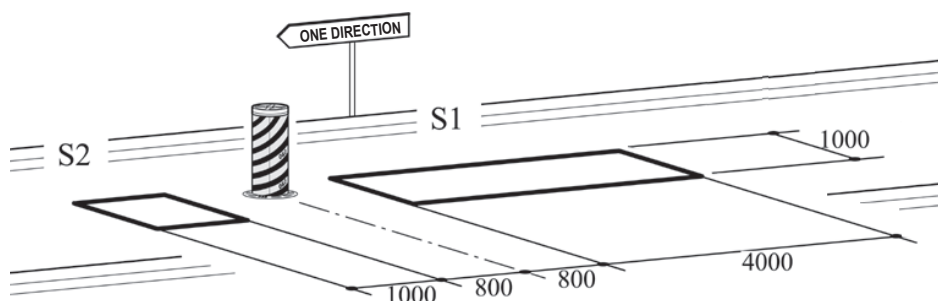


When the vehicle is no longer on loop **S2** the will move back up.



Loops **S1** and **S2** also have a safety function in that they will not let the device move all the time the vehicle is on top.

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 input **CLOSE**.
 - The dimensional values of the loops are only approximate.
- ★We suggest installing the **O&O "MAK-2"** metal mass detector.

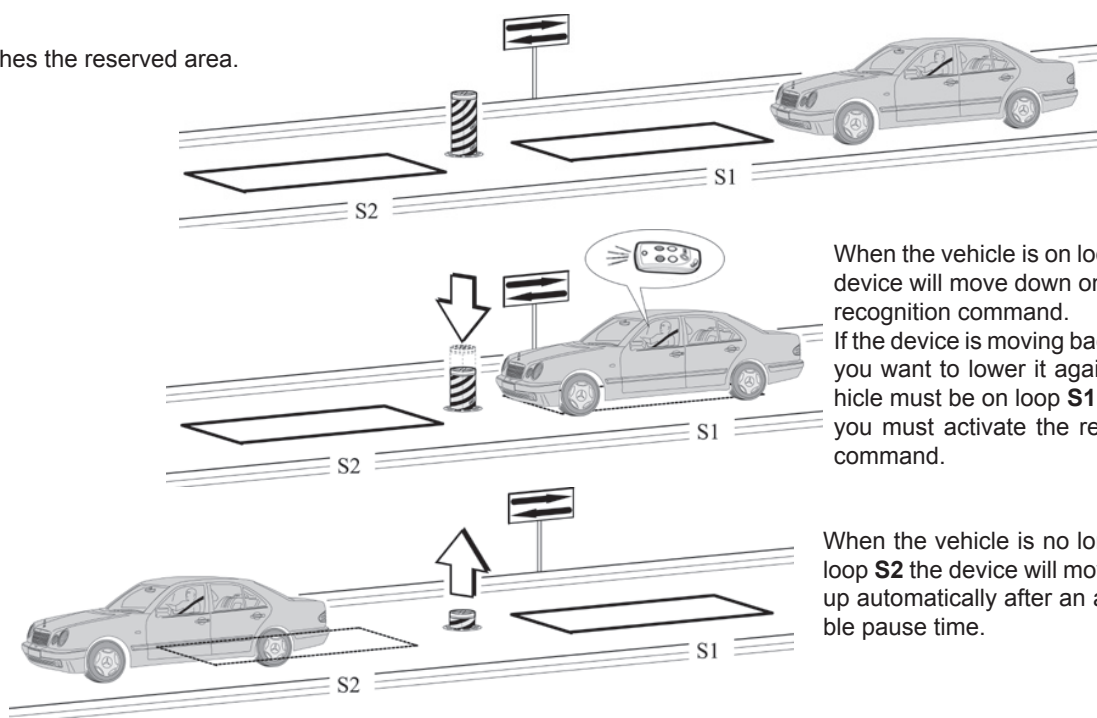
PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
CL	02	The close command acts as a release closing and safety function.
r 1	00	Radio channel 1: Disabled

12.3 INSTALLATION C CONTROLLED ENTRY AND EXIT

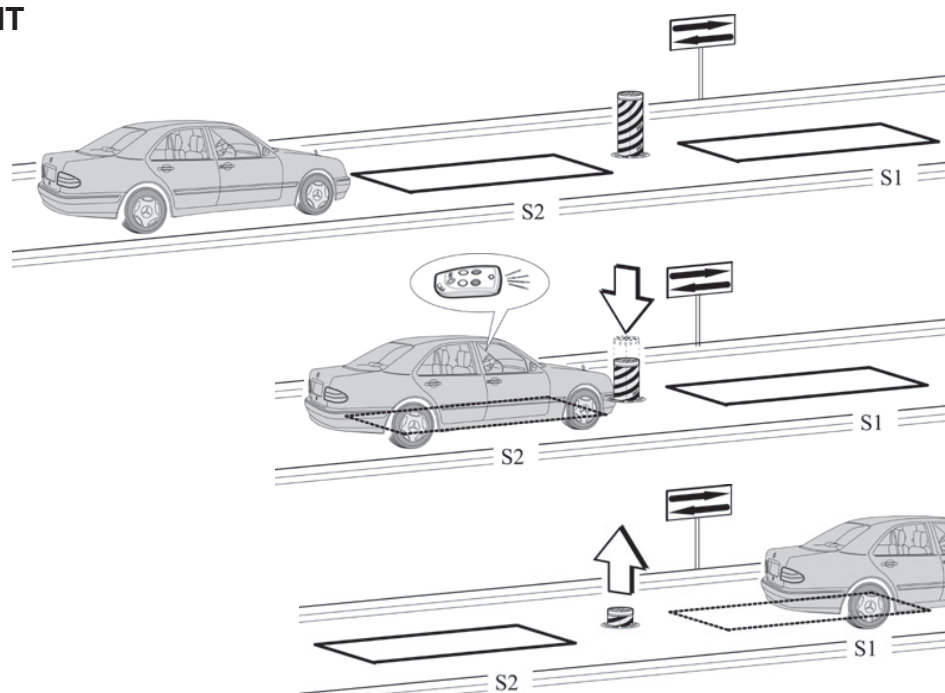
This solution is recommended when you want to enter a reserved area in both directions activating a recognition command (radio control, proximity key, magnetic keys, etc.).

ENTRY

The vehicle approaches the reserved area.



EXIT



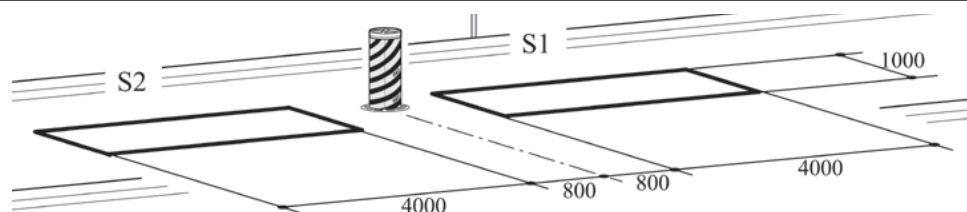
The vehicle approaches the reserved area.

When the vehicle is on loop **S2** the device will move down only after a recognition command. If the device is moving back up and you want to lower it again the vehicle must be on loop **S1** and then you must activate the recognition command.

When the vehicle is no longer on loop **S1** the device will move back up automatically after an adjustable pause time.

Loops **S1** and **S2** also have a safety function in that they will not let the device move all the time the vehicle is on top.

DIMENSIONS



- Connect the **N.O.** contact of the coil **S1** and **S2** receiver to input **PDM**.
- The dimensional values of the loops are only approximate. We suggest installing the **O&O "MAK-2"** metal mass detector.

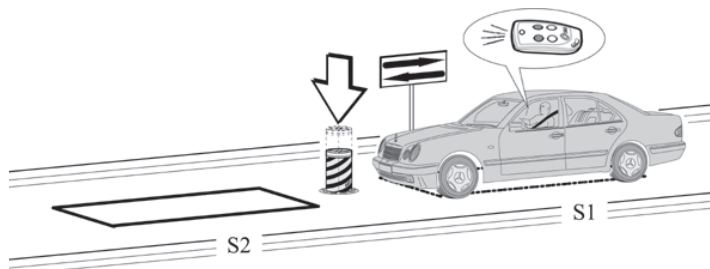
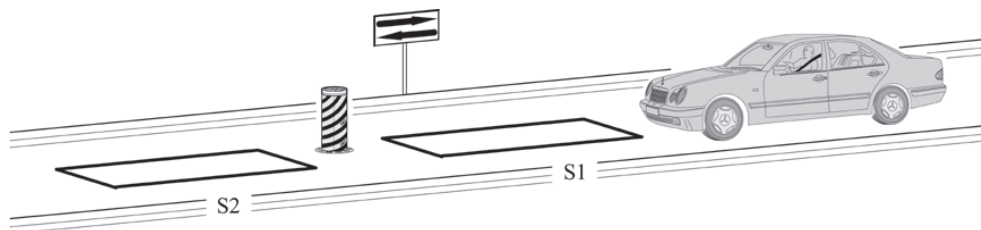
PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
L_a	02	Functioning logic: Automatic
t_P	1-99	Pause time
FP	02	Opening consent and pause time reset
r_1	02	Radio channel 1: Open

12.4 INSTALLATION D CONTROLLED ENTRY AND AUTOMATIC EXIT

This solution is recommended when you want to enter a reserved area in both directions. To enter, transit is allowed by means of a recognition command while exiting is automatic.

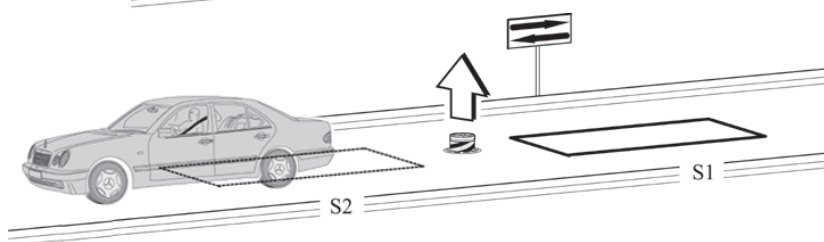
ENTRY

The vehicle approaches the reserved area.



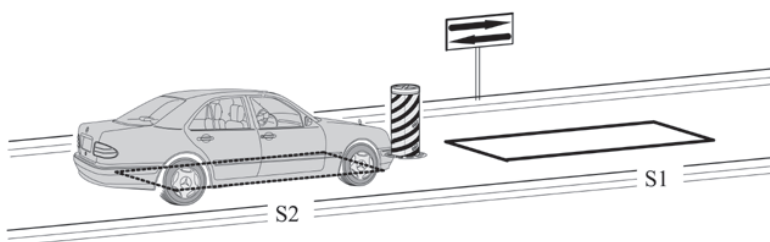
When the vehicle is on loop **S1** the device will move down only after a recognition command.

If the device is moving back up and you want to lower it again the vehicle must be on loop **S1** and then you must activate the recognition command.

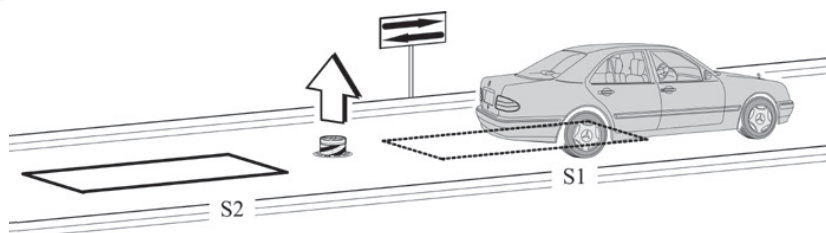


When the vehicle is no longer on loop **S2** the device will move back up automatically after an adjustable pause time.

EXIT



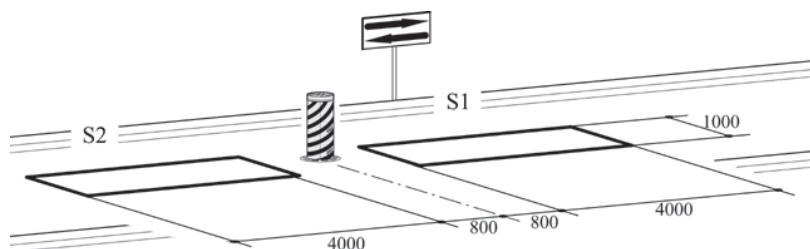
The vehicle approaches the reserved area. Occupying the coil **S2** activates bollard descent.



When the vehicle is no longer on loop **S2** the device will move back up automatically after an adjustable pause time.

Loops **S1** and **S2** also have a safety function in that they will not let the device move all the time the vehicle is on top.

DIMENSIONS



- Connect the contact of the coil **S1** receiver to input **PDM**.
- Connect the N.O. contact of the **S2** loop receiver to input **OPEN**.
- The dimensional values of the loops are only approximate.
- ★ We suggest installing the **O&O "MAK-2"** metal mass detector.

PARAMETER	DATA	DESCRIPTION
<i>L_o</i>	02	Functioning logic: Automatic
<i>FP</i>	02	Opening consent and pause time reset
<i>r₁</i>	02	Radio channel 1: Open

Sommaire

Page

1. AVANT-PROPOS	34
2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES	34
3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	34
4. SECURITE DE L'INSTALLATION	34
5. OPERATIONS PRELIMINAIRES	35
6. CONNEXIONS ET DESCRIPTION DES ENTRÉES ET DES SORTIES	35
6.1 J2 BORNIER DE PUISSANCE	35
6.2 J5 BORNIER DE PUISSANCE	35
6.3 J7 BORNIER ACCESSOIRES/SORTIE	35
6.4 J9 BORNIER ENTRÉES/SORTIES	36
6.5 J10 BORNIER FREIN ELECTRIQUE/ANTENNE	36
6.6 J13 CONNECTEUR PROGRAMMATEUR	36
7. PROGRAMMATION	37
7.1 FONCTIONS DE BASE	37
7.2 PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU	38
7.3 PROGRAMMATION DE 2ème NIVEAU	39
7.4 PROGRAMMATION DE 3ème NIVEAU	40
8. RECEPTEUR RADIO	41
8.1 DONNÉES TECHNIQUES RECEPTEUR	41
8.2 FONCTION CANAL RADIO	41
8.3 INSTALLATION ANTENNE	41
8.4 PROGRAMMATION MANUELLE	41
8.5 PROGRAMMATION MODALITÉ AUTO-APPRENTISSAGE	42
9. BRANCHEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ	42
10. PROBLEMES ET SOLUTIONS	42
11. MISE EN GARDE	42
TABLEAU A	43
12. EXEMPLES DE CONTROLE DES ACCES	44
12.1 INSTALLATION A ENTREE OU SORTIE CONTROLEE	44
12.2 INSTALLATION B ENTREE OU SORTIE AUTOMATIQUE	45
12.3 INSTALLATION C ENTREE ET SORTIE CONTROLEE	46
12.4 INSTALLATION D ENTREE CONTROLEE ET SORTIE AUTOMATIQUE	47

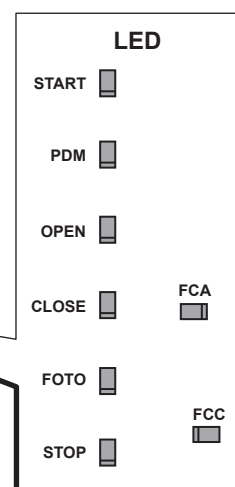
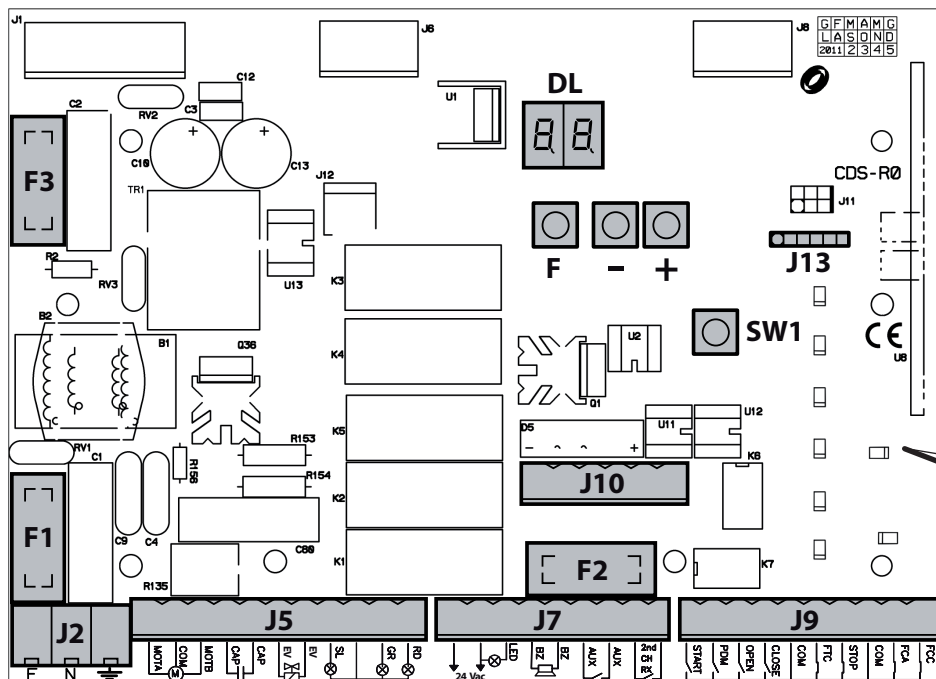
1. AVANT-PROPOS



La centrale de commande CDS a été développée pour le contrôle de bornes automatiques.

2. CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Logique à microprocesseur
- Diodes qui affichent l'état des entrées
- Récepteur radio 433MHz; 2048 codes
- Moniteur 2 caractères
- Sorties configurables
- Connecteur DOMINO
- TERMON



J2: Bornier alimentation 230Vca

J5: Bornier de puissance

J7: Bornier alimentation accessoires/sorties

J9: Bornier entrées/sorties

J10: Bornier frein électrique/antenne

J13: Connecteur domino

DL: Moniteur 2 caractères

SW1: Touche de commande "START"

F1: Fusible de ligne : 5x20 6.3A F

F2: Fusible sorties et accessoires : 5x20 1A T

F3: Fusible basse tension : 5x20 250mA T

F,+, -: Boutons de programmation

3. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- Alimentation: 230Vac $\pm 10\%$ 50/60 Hz
- Sortie moteur: 230Vac; 1,5A max
- Sortie clignotant/feu de signalisation: 230Vac; 40W max
- Sortie accessoires 24Vca. 3W max

4. SECURITE DE L'INSTALLATION

Pour atteindre le degré de sécurité requis par la législation en vigueur, lisez attentivement et suivez les prescriptions suivantes.

- 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 régissent 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'automatisme 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. OPERATIONS PRELIMINAIRES

- Avant d'actionner une commande sur l'automatisme, vérifier d'avoir sélectionné la borne exacte de la façon suivante :

Sélection de la borne

- Pour sélectionner la borne, appuyer sur les touches F et + pendant 2 secondes.
- Sélectionner ensuite la borne avec les touches +/-.
- Pour confirmer, appuyer sur les touches F et +.

TABLEAU BORNES					
Ⓒ5	GRIZZLY Ø273-600	Ⓔ5	EASY Ø115-500	Ⓐ5	DK Ø210-500
Ⓒ8	GRIZZLY Ø273-800	Ⓔ7	EASY Ø200-700	Ⓐ7	DK Ø210-700
Ⓗ6	GRIZZLY Ø273-600/SCT	Ⓕ7	DEFENDER Ø273-700	Ⓐ5	DK/500V
Ⓗ8	GRIZZLY Ø273-800/SCT	Ⓕ7	DEFENDER Ø273-700A	Ⓐ7	DK/700V
Ⓓ5	DKN Ø220-500	ⒸⒶ	DK/E-V		
Ⓓ7	DKN Ø220-700	ⒸⒷ	DK/E-S		

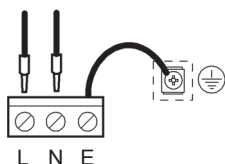
- Sélectionner la fréquence du réseau depuis le paramètre *Ht* (voir programmation de 3e niveau).

- **(Uniquement pour GRIZZLY)** Sélectionner le type de pressostat avec le paramètre *PP* (voir programmation de 3e niveau).

- Vérifier le mode de branchement pour fonctionnement simultané, en cas de pilotage de plusieurs plots simultanément (voir paragraphe 9).

6. CONNEXIONS ET DESCRIPTION DES ENTRÉES ET DES SORTIES

6.1 J2 BORNIER DE PUISSANCE



LINEA 230V

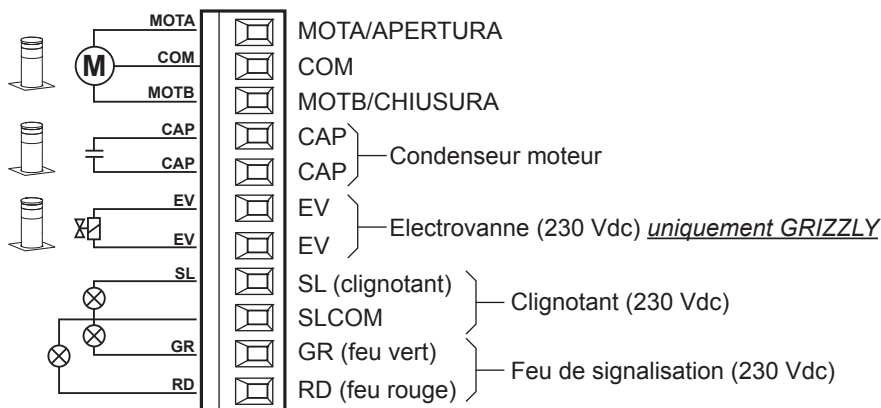
Alimentation à 230V 50/60Hz avec protection interne à mov et fusible (5x20) de 6,3A.

Branchez la phase et le neutre comme reporté sur la plaquette. Utilisez un câble type H07RN-F 2x1,5+T min.

Branchez le conducteur jaune/vert du réseau d'alimentation à la borne de terre de l'appareil.



6.2 J5 BORNIER DE PUISSANCE

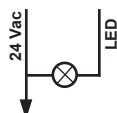


6.3 J7 BORNIER ACCESSOIRES/SORTIE



OUT24

Uscita 24Vac, 1A MAX



LED (Témoins lumineux couvercle)

Sortie auto-alimentée 24Vac, 100mA max



BZ (Avertisseur sonore couvercle)

Sortie auto-alimentée 24Vac, 100mA max



AUX

Sortie programmable de relais à contact propre 500mA max, 24Vac/dc. Pour les mises au point, utiliser le paramètre *RU-2°* niv.



2nd CH RX

Sortie à relai à contact libre; 500mA max, 24Vac/dc

6.4 J9 BORNIER ENTRÉES/SORTIES



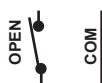
START

Entrée N.O. actionnant la montée et la descente de la borne. Pendant la montée, l'actionnement reste sans effet.



PDM

Entrée programmable avec les paramètres $FP-3^{\circ}$ niveau, $Pd-3^{\circ}$ niveau et $RU-2^{\circ}$ niveau. Duplicable dans la sortie AUX.



OPEN

Entrée N.O. d'ouverture seulement. En maintenant l'actionnement de cette entrée, l'automation effectuera la manœuvre d'ouverture et effectuera la refermeture automatique éventuelle, seulement lorsque l'entrée sera désactivée. On y connecte les horloges ou les temporisateurs journaliers ou hebdomadaires.



CLOSE

Entrée N.O. de fermeture. Elle ferme l'automation, mais seulement si les dispositifs de sécurité n'ont pas été activés. Modalité de fonctionnement programmable avec le paramètre $CL-1^{\circ}$ niveau.



FTC

Entrée N.C. de sécurité (Cellules photoélectriques). Créer le programme voulu à travers la programmation du paramètre $FL-1^{\circ}$ niveau. Ne se déclenche qu'en fermeture, ne se déclenche jamais en ouverture.



STOP

Entrée N.C. de sécurité. Son activation arrête immédiatement l'automation. Pendant le temps de pause, une commande de stop arrête la descente automatique en laissant la borne levée dans l'attente de commandes.



FCA

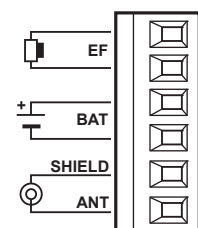
Entrée N.C. de fin de course en ouverture. Quand elle est activée, la course d'ouverture est arrêtée.



FCC

Entrée pressostat de fin de course en fermeture (voir paragraphe 7.4, paramètre PP). Quand elle est activée, la course de fermeture est arrêtée.

6.5 J10 BORNIER FREIN ELECTRIQUE/ANTENNE



EF Sortie frein électrique (Non disponible pour GRIZZLY)

Connexion pour les deux fils blancs alimentant le frein électrique de stationnement équipant le moteur. L'activation intervient seulement si la borne est complètement levée

BT Entrée pour alimentation continue du frein électrique en cas d'interruption du courant

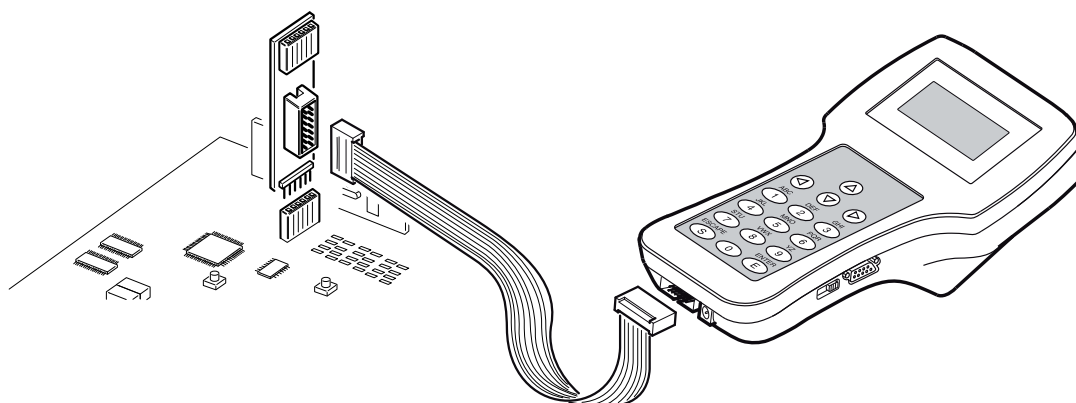
(Non disponible pour GRIZZLY)

Elle permet l'alimentation continue du frein électrique même en absence de courant et prévient donc la descente de la borne en cas d'interruption du courant. Ne pas brancher directement la batterie à cette entrée, mais demander l'accessoire original O&O "BATT-US" réf. 303280.

ANTENNA

Branchement antenne pour récepteur intégré.

6.6 J13 CONNECTEUR PROGRAMMATEUR



7. PROGRAMMATION

7.1 FONCTIONS DE BASE

Pour accéder à la programmation, appuyer sur le bouton F pendant 2 secondes.

La programmation est subdivisée sur 3 niveaux.

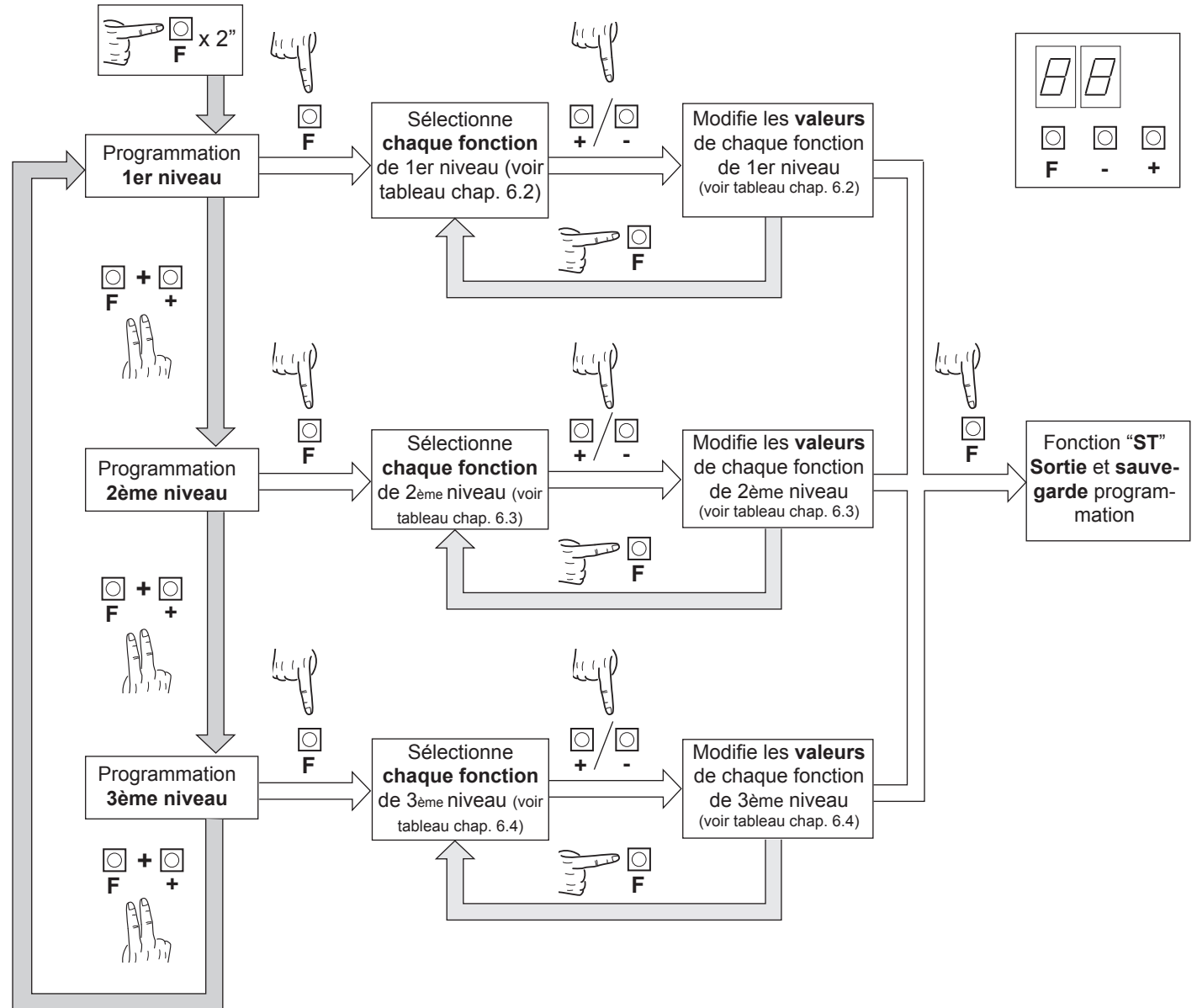
Pour passer au niveau suivant, maintenir enfoncée la touche F et intervenir sur la touche + (Séquence 1-2-3-1).

Une fois le niveau voulu sélectionné, en appuyant sur le bouton F, les fonctions disponibles s'affichent dans l'ordre sur le moniteur ; à chaque pression sur le bouton F, correspond une fonction (L0 - L1 - F1 - E1.....)

Après sélection de la fonction, les touches et permettent de modifier les valeurs des paramètres (: 00-0 1-02-03... / : ...03-02-0 1-00).

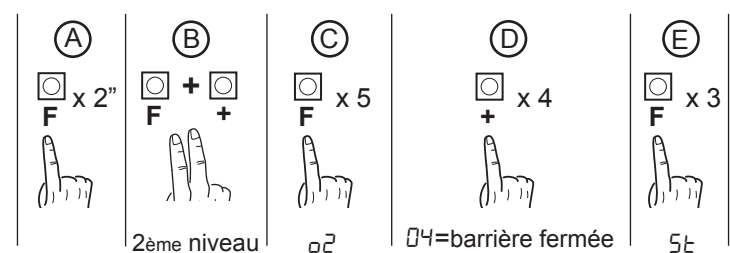
Les modifications des paramètres sont immédiatement actives, mais sont sauvegardées en quittant le menu en sélectionnant la fonction ST à l'aide de la touche F.

N.B. En cas de coupure de courant durant la programmation, toutes les modifications sont perdues.



Exemple:

Sélection Sortie 2 sur barrière fermée :



7.2 PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU

Dans le tableau ci-dessous, figurent les fonctions de 1er niveau et les différents paramètres programmables.



= valeur DEFAULT définie en usine.



= valeur du paramètre définie en phase d'installation : à indiquer en cas de modification de la valeur DEFAULT.

Par	Fonction	Valeurs programmable		
L0	Sélectionne la logique de fonctionnement (voir notes à la suite du tableau)	00: Homme mort	01	
		01: Semi-automatique		
		02: Automatique		
CL	Configuration entrée fermée (voir notes à la suite du tableau)	00: Entrée fermeture standard	00	
		01: Entrée fermeture à relâchement		
		02: La commande Fermer fonctionne comme fermeture à relâchement et sécurité		
Ft	Cellules photoélectriques	00: Remonte en descente et reste en attente des commandes avec la cellule photoélectrique désexcitée.	02	
		01: En fermeture : réouverture et fermeture au bout de 1" en condition de cellule photoélectrique libre		
		02: En fermeture : réouverture et fermeture quand la cellule photoélectrique est libre		
Ob	Détection obstacle (uniquement pour GRIZZLY)	00: désactivée	03	
		01: En fermeture : arrêt et attente de commandes		
		02: En fermeture : réouverture et attente de commandes		
		03: En fermeture : réouverture et fermeture au bout de 5 secondes		
PF	Pré-clignotement	0-30	00	
Ld	Témoins lumineux borne	00: Témoins lumineux couvercle clignotants pendant l'actionnement, fixes lorsque la borne est levée ou baissée	00	
		01: Témoins lumineux couvercle clignotants pendant l'actionnement et lorsque la borne est levée, fixes lorsque la borne est baissée		
		02: Témoins lumineux couvercle toujours clignotants		
		03: Témoins lumineux dôme clignotants pendant l'actionnement et lorsque la borne est baissée, fixes lorsque la borne est levée		
BU	Buzzer	00: Désactivation avertisseur sonore	01	
		01: Avertisseur sonore en marche		
dF	Rétablissement paramètres par défaut (voir notes à la suite du tableau).	00: Aucun rétablissement	00	
		01: Rétablissement paramètres par défaut		
		02: Restauration des paramètres implicites et configuration installation type A (voir le paragraphe 12.1)		
		03: Restauration des paramètres implicites et configuration installation type B (voir le paragraphe 12.2)		
		04: Restauration des paramètres implicites et configuration installation type C (voir le paragraphe 12.3)		
		05: Restauration des paramètres implicites et configuration installation type D (voir le paragraphe 12.4)		
EP	Temps de pause (exprimé en secondes)	1-99	10	
St	Sortie menu/sauvegarde	Sortie de la programmation et affichage des états de la machine (voir notes Affichage états automation St)		

Description paramètres niveau 1

• L0: Logique de fonctionnement

- Homme mort : La fermeture fonctionne par commandes maintenues. L'ouverture fonctionne par des commandes à impulsions.
- Semi-automatique : l'automation fonctionne par commandes à impulsions sans refermeture automatique. Aussi, en fin d'ouverture, pour commander la fermeture, il est nécessaire d'intervenir sur la commande de Start ou de Fermeture.
- Automatique : l'automation fonctionne par impulsions. Durant le cycle normal, une fois terminée la phase d'ouverture, la refermeture automatique est activée à l'issue du temps de pause programmée (paramètre EP).

• **CL** : Configuration fermeture

- **01** : Entrée fermeture à relâchement

Modalité de fonctionnement conçue pour obtenir la fermeture automatique de la borne uniquement après que le véhicule a libéré la cellule photoélectrique ou le détecteur magnétique (accessoires les mieux adaptés pour ce type d'utilisation). Brancher le contact N.O. du détecteur ou de la cellule photoélectrique aux bornes du contact de Fermeture (Close).

La présence du véhicule à hauteur du détecteur ou devant la cellule photoélectrique empêche la fermeture immédiate puisqu'il est nécessaire d'attendre le relâchement du signal correspondant.

- **02** : La commande Fermer fonctionne comme fermeture à relâchement et sécurité.

Durant la phase de fermeture, l'activation de la commande Fermer arrête l'automation. Après désactivation, la fermeture de la borne est réactivée.

• **df** : Paramètres par défaut

- Pour rétablir les paramètres par défaut, il est nécessaire de régler sur 1 le paramètre **df** et quitter de menu'.

- Pour restaurer les paramètres implicites et configurer l'installation **A, B, C** ou **D**, définir les paramètres implicites correspondants et quitter le menu. Voir le chapitre 12 pour les détails sur le type d'installation.

• **St** : Affichage états automation

- Durant le fonctionnement, la centrale affiche l'état en cours de l'automation de façon à permettre à l'installateur de suivre le flux logique de la carte. Les états sont les suivants:

	01 : Idle
OP	02 : Ouverture
	03 : Stop fin de course ouverture
	04 : Stop ouverture
CL	05 : Fermeture
	06 : Stop fin de course fermeture
	07 : Stop fermeture

Ft	08 : Stop pour cause d'intervention cellule photoélectrique
	09 : Ouverture pour cause d'intervention cellule photoélectrique
	10 : Pause intervention cellule photoélectrique
Ob	11 : Stop pour détection obstacle
	12 : Montée pour détection obstacle
	13 : Pause pour détection obstacle
tL	14 : Temps de fonctionnement max. en ouverture atteint
	15 : Temps de fonctionnement max. en fermeture atteint

7.3 PROGRAMMATION DE 2ème NIVEAU

Dans le tableau ci-dessous, figurent les fonctions de 2ème niveau et les différents paramètres programmables.



= valeur DEFAULT définie en usine.



= valeur du paramètre définie en phase d'installation : à indiquer en cas de modification de la valeur DEFAULT.

Par	Fonction	Valeurs programmable		
5r	Demande entretien	00 : désactivée	00	
		01 : active sur les sorties configurées		
		02 : active sur les sorties configurées et double clignotement sur lumières borne		
nt	Programmation cycles d'entretien en milliers	00-99	00	
nL	Programmation cycles d'entretien en millions	0.0-9.9	0.0	
Au	Sortie AUX	00 : demande entretien programmé	00	
		01 : intervention cellule photoélectrique		
		02 : détection obstacle		
		03 : contact PDM activé		
		04 : borne baissée		
		05 : borne levée		
		06 : contact stop activé		
		07 : pré-clignotement		
		08 : contact start		
		09 : contact open		
		10 : interruption de courant (le contact est activé à l'allumage)		
		11 : demande assistance		
tE	TERMON	00-30 : montée de la température moteur en °C	00	
Cr	Couple de ralentissement (non disponible pour GRIZ-ZLY)	20-80	30	
St	Sortie menu/sauvegarde	Sortie de la programmation et affichage des états de la machine (voir notes Affichage états automation St après tableau 1er niveau)		

Description paramètres niveau 2

• 5r: Demande entretien

- 00: la demande d'entretien n'est pas active.
- 01: à la fin du compte à rebours, effectué avec les compteurs nL et nL , la sortie programmée est activée (voir le paramètre RU)
- 02: à la fin du compte à rebours, effectué avec les compteurs nL et nL , la sortie programmée est activée (voir le paramètre RU) et les voyants du plot clignotent deux fois.

• nL-nL: Programmation cycles d'entretien en milliers et millions

La combinaison des deux paramètres permet de programmer un compte à rebours au terme duquel la demande d'entretien est signalée. Le paramètre nL permet de programmer les milliers et le paramètre nL les millions.

Exemple: pour programmer 275.000 manœuvres avant entretien, il est nécessaire de programmer nL sur 0.2 et nL sur 75.

La valeur visualisée dans les paramètres est mise à jour au fur et à mesure des manœuvres.

• RU=11: Demande assistance

La configuration du contact indique que la centrale électronique a détecté une alarme dans l'automatisation, plus précisément la rupture des fins-de-course ou de l'électrovanne (uniquement GRIZZLY). Cette alarme est de toutes façons signalée par le triple clignotement des témoins sur le couvercle.

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

A activer lorsque la température ambiante où le plot est installé (T_{amb}) descend sous la température minimale d'exercice du plot (T_{min}).

Il régle le différentiel de température entre le moteur de la borne et la température ambiante en degrés centigrades.

Si le paramètre est autre que zéro, la centrale chauffe le moteur jusqu'à atteindre le différentiel défini.

Exemple: $TE=15$. La centrale maintiendra la température du moteur à une température de 15° supérieure à celle ambiante.

La définition du paramètre FP à 3 permet d'activer ou de désactiver le dispositif Termon en agissant directement sur l'entrée PDM.

Paramétrage préconisé: $TE = T_{min} - T_{amb_min} + 5$ (°C). Exemple: $T_{min} = -15^{\circ}\text{C}$, $T_{amb_min} = -30^{\circ}\text{C}$, paramétrer $TE = 20$.

L'activation du réchauffage est effectuable à travers un thermostat relié à l'entrée PDM, réglé pour se déclencher à $T_{amb} < T_{min} + 5^{\circ}\text{C}$.

Sinon, on peut brancher un horodateur à l'entrée PDM, qui déclenche le réchauffage pendant la saison froide.

• CR: Couple de ralentissement

Définit la vitesse de ralentissement à la fin de la descente. La vitesse de ralentissement en fin de montée a été préétablie en usine.

7.4 PROGRAMMATION DE 3ème NIVEAU

Dans le tableau ci-dessous, figurent les fonctions de 3ème niveau et les différents paramètres.



= valeur DEFAULT définie en usine.



= valeur du paramètre définie en phase d'installation: à indiquer en cas de modification de la valeur DEFAULT.

Par	Fonction	Valeurs programmable		
Pd	Polarité entrée dynamique PDM	00: entrée N.O.	00	
		01: entrée N.C.		
PA	Polarité sortie AUX	00: N.O.	00	
		01: N.C.		
CP	Commandes pendant la pause	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Fonctions spéciales PDM entrée programmable	00: Aucune	00	
		01: Validation montée		
		02: Validation montée et reset temps de pause		
		03: Validation TERMON		
rl	Sélection commande radio canal 1	00: Désactivation canal 1	01	
		01: START		
		02: APRI		
HL	Sélection de la fréquence	50-60	50	
PP	Sélection polarité pressostat (Uniquement pour GRIZZLY)	00: N.O. (utilisé jusqu'en 2012)	00	
		01: N.C. (utilisé depuis 2013)		
SE	Sortie menu/sauvegarde	Sortie de la programmation et affichage des états de la machine (voir notes Affichage états automation SE après tableau 1er niveau)		

Description paramètres niveau 3

- Pd : Polarité entrée

L'entrée est configurable à condition qu'elle soit pilotée par des contacts N.O. ou N.C.

- PR : Polarité sortie

Il est possible de configurer les sorties comme N.O. ou N.C., néanmoins en cas de coupure de courant, les contacts s'ouvrent dans tous les cas.

- CP : Validation commandes pendant le temps de pause

En fonction du paramétrage, l'automatisme accepte ou refuse les commandes lors de la montée.

- FP : Fonctions spéciales PDM

FP=1. Le PDM est utilisé comme validation de la montée. Aucune commande de montée n'est acceptée tant qu'il n'a pas été actionné. Tant que le PDM est actionné, aucune commande de descente n'est acceptée et la borne reste donc levée.

FP=2. Le PDM fonctionne comme au point 1, mais en cas de logique automatique, il recharge le temps de pause.

FP=3. Le PDM fonctionne comme validation du dispositif TERMON. En fonction du paramétrage *Pd*, la fermeture ou l'ouverture du contact permet d'activer ou de désactiver le dispositif TERMON. Cela permet de relier un horodateur ou un thermostat avec un contact propre de façon à optimiser le dispositif de chauffage.



- PP : Polarité pressostat (entrée FCC)

N.O. : Type de pressostat utilisé jusqu'en **2012**.

N.F. : Type de pressostat utilisé depuis **2013**.

8. RECEPTEUR RADIO

8.1 DONNÉES TECHNIQUES RECEPTEUR

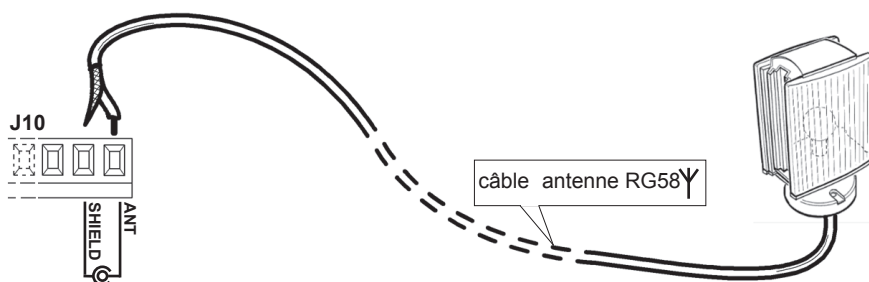
- N° max radio-émetteurs mémorisables :	2048
- Fréquence:	433.92MHz
- Code à moyen:	Algorithme rolling-queues
- N° combinaisons:	4 milliards

8.2 FONCTION CANAL RADIO

Canal 1:	Sélectionner la commande depuis le paramètre R1
Canal 2:	Ferme le contact à relai sur le bornier J7 "2nd CH RX".

8.3 INSTALLATION ANTENNE

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

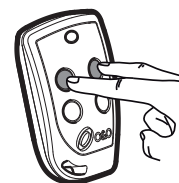


8.4 PROGRAMMATION MANUELLE

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 autre émetteur 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.

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.



Touche cachée

8.5 PROGRAMMATION MODALITÉ AUTO-APPRENTISSAGE

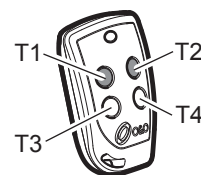
Cette modalité sert à effectuer une copie des touches d'un émetteur déjà mémorisé dans le récepteur sans accéder au récepteur.

Le premier émetteur doit être mémorisé en mode manuel (voir paragraphe 8.4).

- Appuyer sur la touche cachée de l'émetteur déjà mémorisé.
- Appuyer sur la touche T de l'émetteur déjà mémorisé que l'on souhaite attribuer aussi au nouvel émetteur.
- Appuyer avant 10 s la touche cachée du nouvel émetteur à mémoriser.
- Appuyer sur la touche T que l'on souhaite attribuer au nouvel émetteur.
- Pour mémoriser un autre émetteur, répéter depuis le pas (c) avant un temps maximum de 10 s, sinon le récepteur sort du mode programmation.
- 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



9. BRANCHEMENTS POUR LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ

La centrale CDS permet d'actionner un maximum de quatre bornes anti-stationnement branchées en parallèle de telle sorte qu'il soit possible d'obtenir le fonctionnement simultané avec un unique tableau de commande.

Utiliser un boîtier de dérivation, à degré de protection approprié, pour effectuer le branchement entre les bornes anti-stationnement de façon à éviter les jonctions encombrantes à proximité du tableau de commande.

CÂBLES MOTEUR:

Brancher en parallèle en veillant à respecter les polarités des moteurs en unissant les uns aux autres les câbles noir, les câbles marrons et les câbles bleus.

CÂBLES CONDENSATEURS:

Brancher les condensateurs (dont chaque borne anti-stationnement est dotée) en parallèle entre les CÂBLES noir et marron du moteur.

CÂBLES FREINS ÉLECTRIQUES:

Brancher en parallèle les câbles BLANCS des freins électriques. (Non disponible pour GRIZZLY)

CÂBLES DIODES:

Brancher en parallèle les câbles JAUNES des diodes.

CÂBLES AVERTISSEUR SONORE:

Brancher en parallèle les câbles ROSES du contact de l'avertisseur sonore.

CÂBLES FCA:

Brancher en série les câbles VERTS des fins de course d'ouverture.

CÂBLES FCC (GRIZZLY uniquement):

 **Brancher en parallèle les câbles BLANCS du fin de course de fermeture (utilisé jusqu'en 2012)**
Brancher en série les câbles BLANCS du microinterrupteur de fermeture (utilisé depuis 2013)

CÂBLES ANTIVOL:

Brancher en série les câbles ORANGES du contact antivol, si prévu.

CÂBLES RÉSIST. CHAUFF.:

Brancher en parallèle les câbles ROUGES de la résistance de chauffage, si prévue.

10. PROBLEMES ET SOLUTIONS

En cas de dysfonctionnement, vérifier d'avoir sélectionné la borne exacte (§ 5).

- Double clignotement des témoins sur le couvercle. Cela indique qu'il faut effectuer l'entretien prévu, vérifier les paramètres S_r , nL , nL .
- Triple clignotement des témoins sur le couvercle des voyants d'état 14 ou 15 sur l'écran en fin de manœuvre. Vérifier le fin-de-course de montée et le contact du pressostat en fin de descente (uniquement GRIZZLY).

11. MISE EN GARDE

Il est conseillé de réaliser une installation prévoyant tous les accessoires nécessaires à assurer un fonctionnement conforme à la législation en vigueur en utilisant toujours des dispositifs d'origine O&O.

L'utilisation et l'installation de ces appareils doit rigoureusement respecter les indications fournies par le fabricant O&O.

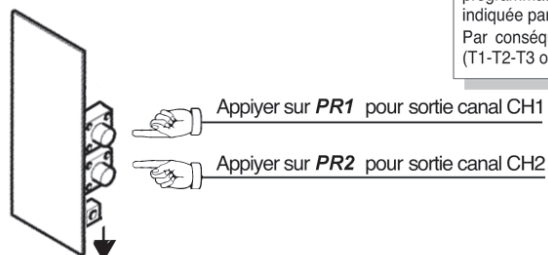
Ce dernier est exonéré de toute responsabilité en cas de dégâts provoqués par un usage impropre ou déraisonnable.

O&O srl décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'inexactitudes contenues dans ce mode d'emploi. Elle se réserve aussi le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle jugera utiles, à tout moment et sans aucun préavis.

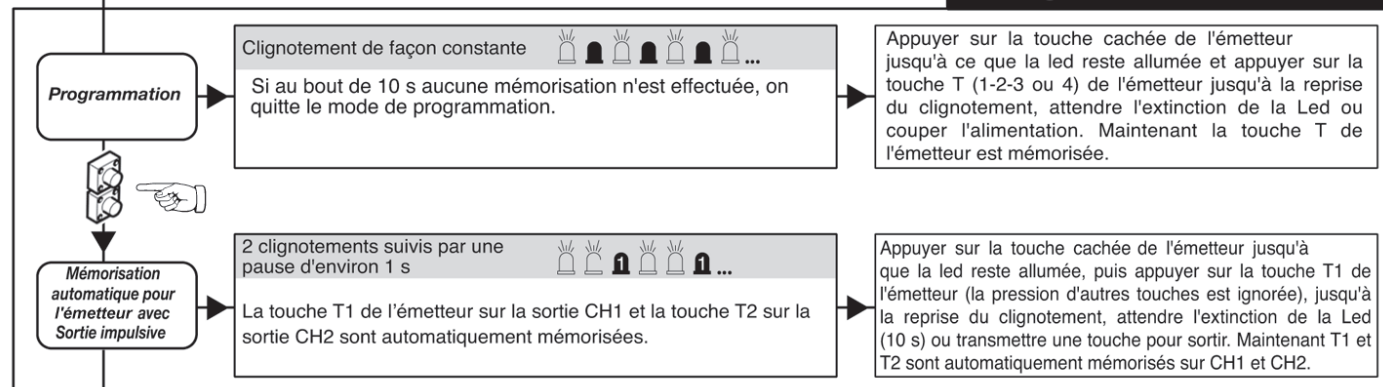
TABLEAU A

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).

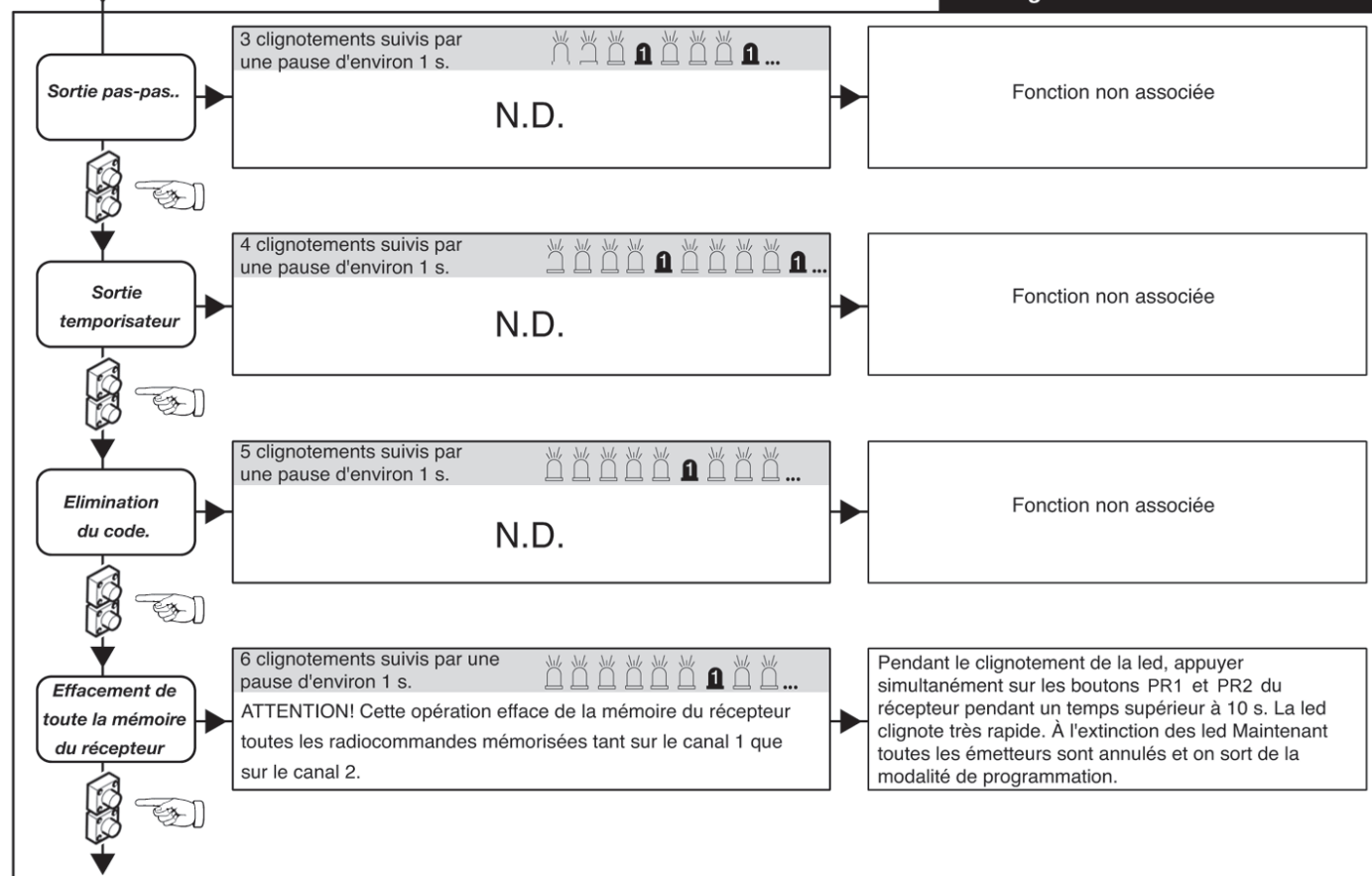
Par conséquent, après avoir sélectionné le canal (PR1 ou PR2) et la fonction désirée, il faudra mémoriser la touche T (T1-T2-T3 ou T4) de l'émetteur dans la mémoire du récepteur comme indiqué dans le tableau programmation.



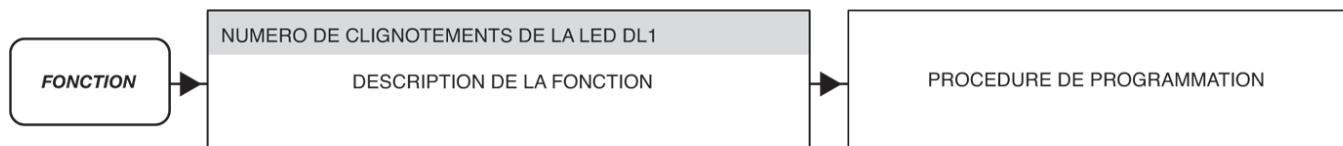
Programmation Standard



Programmation ÉVOLUÉE



LEGENDE

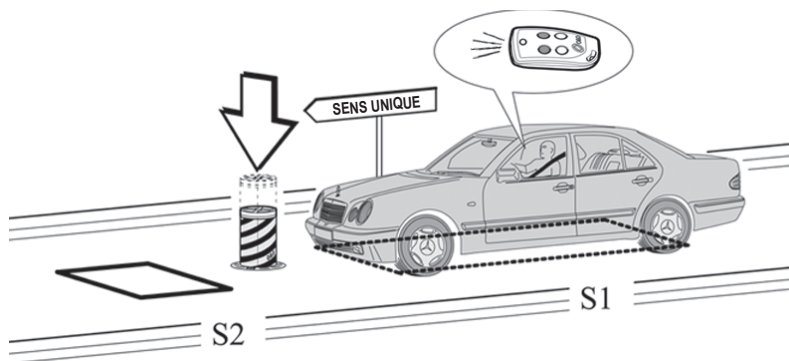
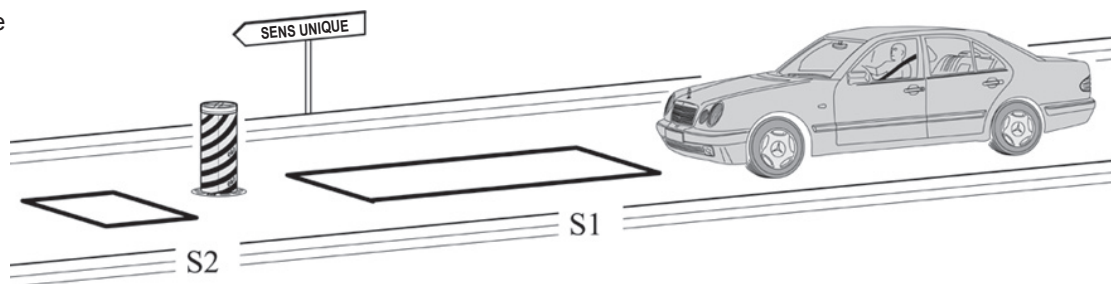


12. EXEMPLES DE CONTROLE DES ACCES

12.1 INSTALLATION A ENTREE OU SORTIE CONTROLEE

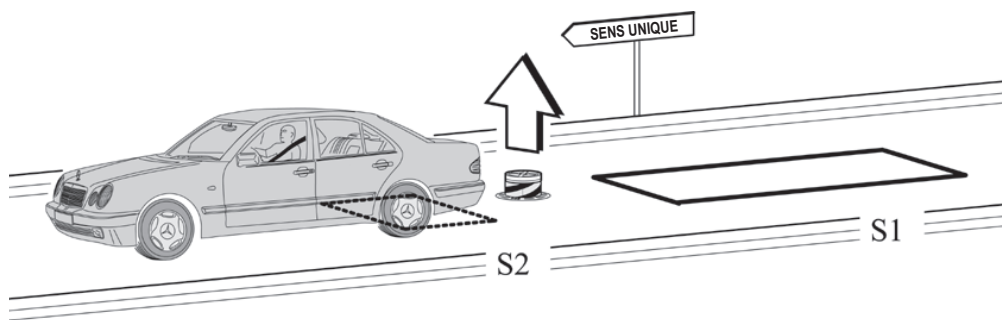
Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite accéder à une aire réservée en un seul sens de marche en activant une commande de reconnaissance (commande radio, clé de proximité, clés magnétiques, etc.).

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.

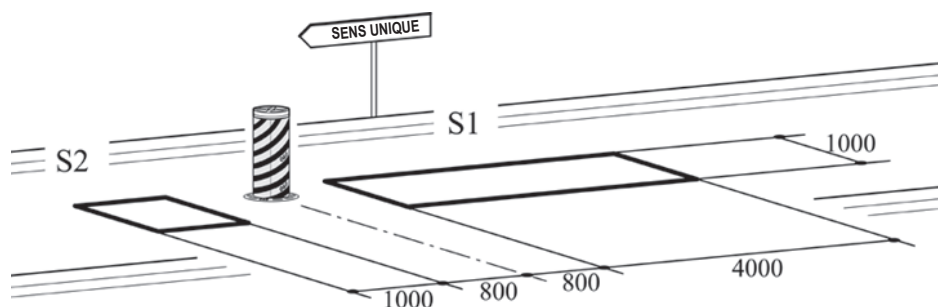
Pour abaisser la borne pendant qu'elle est en train de remonter, il faut repasser sur le détecteur enterré **S1** et activer une commande de reconnaissance.



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



- 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 **O&O** modèle "**MAK-2**" est conseillé.

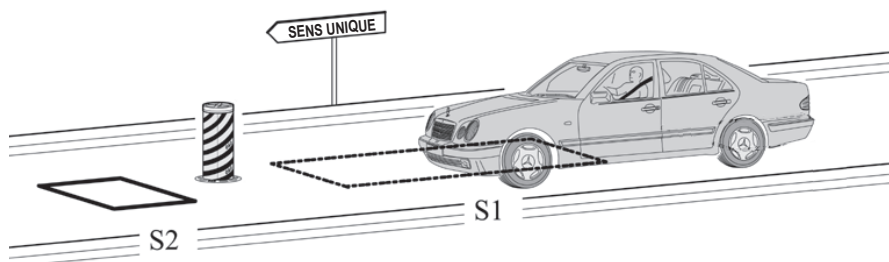
PARAMETRES	VALEURS	DESCRIPTION
CL	02	La commande Fermer fonctionne comme fermeture à relâchement et sécurité
r l	02	Radio canal 1: Ouvrir
FP	01	Validation montée

12.2 INSTALLATION B ENTREE OU SORTIE AUTOMATIQUE

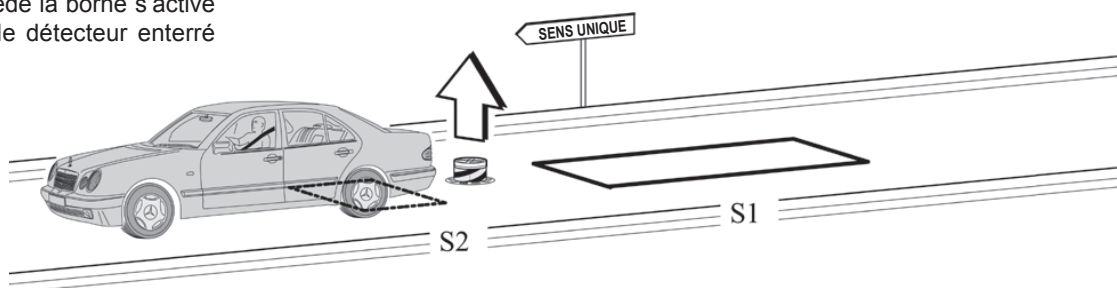
Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite permettre l'accès à une aire réservée, en entrée ou en sortie, sans l'utilisation des commandes de reconnaissance permettant le transit véhiculaire dans un seul sens de marche seulement.

Le véhicule s'approche de l'aire réservée.

L'excitation du détecteur enterré **S1** active la descente de la borne.

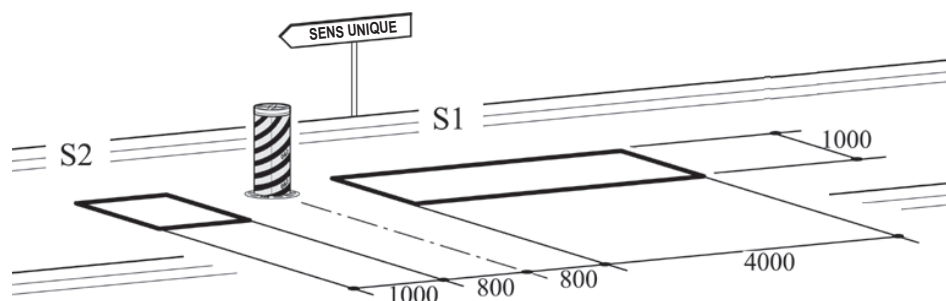


La remontée de la borne s'active en quittant le détecteur enterré **S2**.



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



- 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 **O&O** modèle "**MAK-2**" est conseillée.

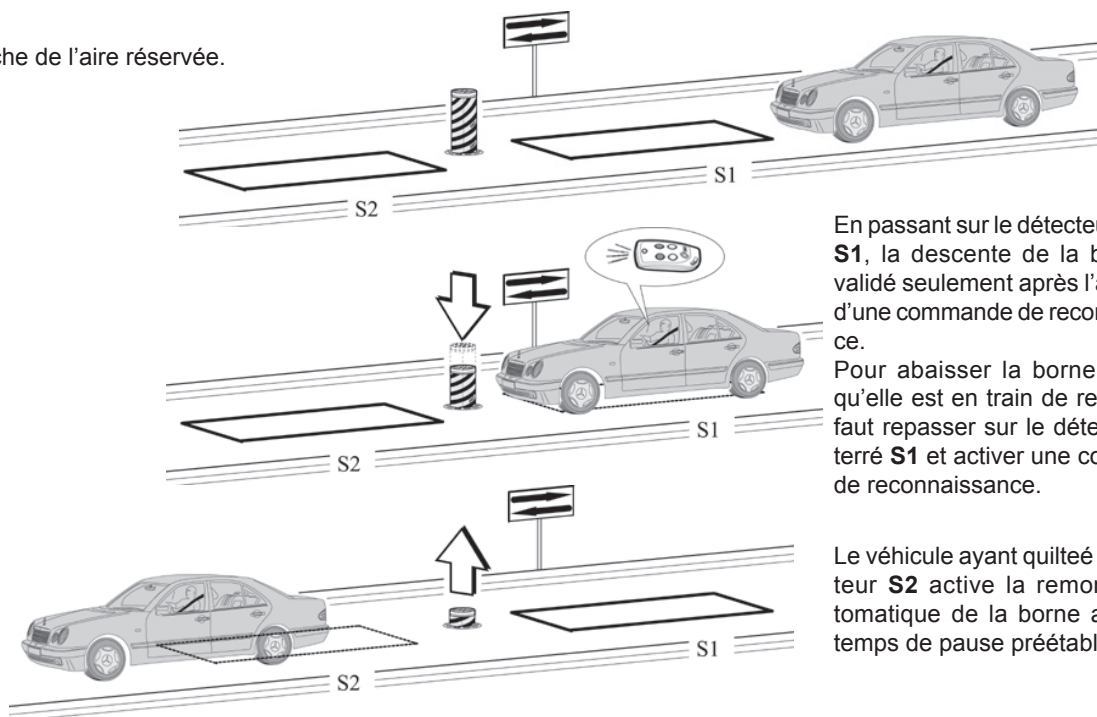
PARAMETRES	VALEURS	DESCRIPTION
CL	02	La commande Fermer fonctionne comme fermeture à relâchement et sécurité
r 1	00	Radio canal 1: Désactiver

12.3 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.

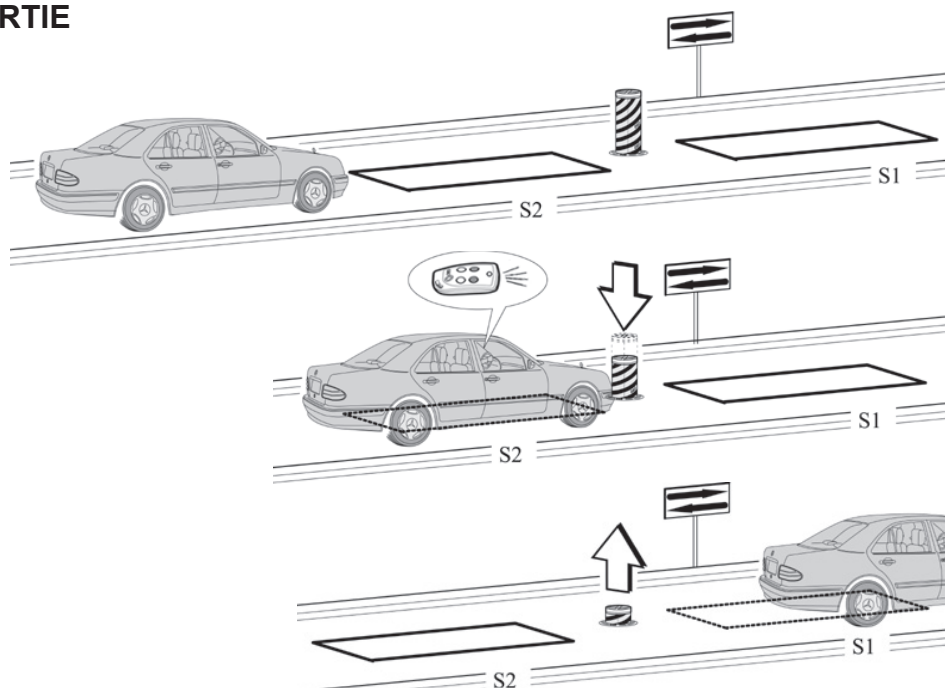


En passant sur le détecteur enterré **S1**, la descente de la borne est validée seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.

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 quitté 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.

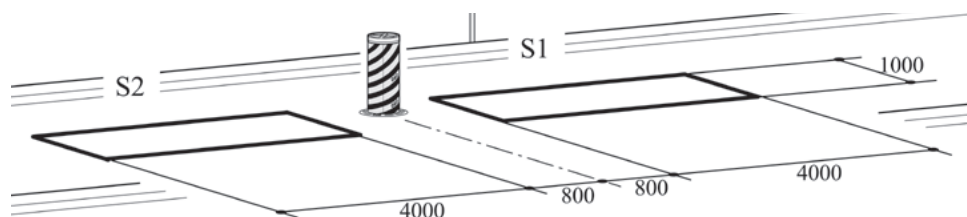
En passant sur le détecteur enterré **S2**, la descente de la borne est validée seulement après l'activation d'une commande de reconnaissance.

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 quitté 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



- 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 **O&O** modèle "**MAK-2**" est conseillé.

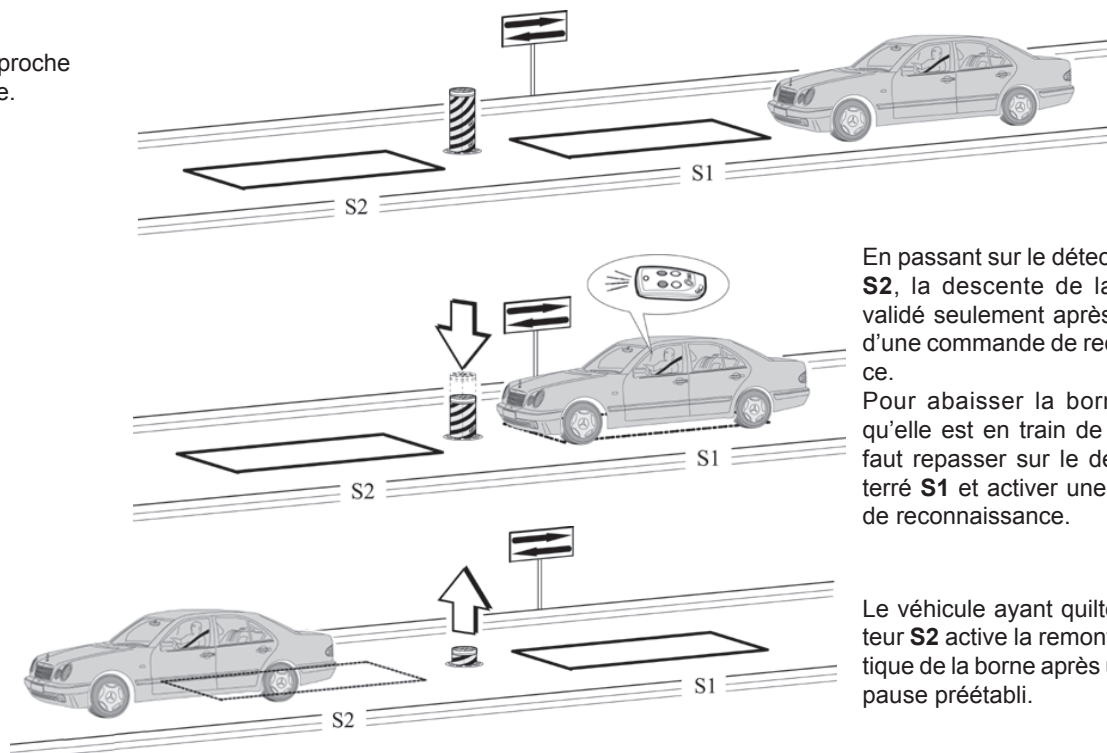
PARAMETRES	VALEURS	DESCRIPTION
L_0	02	Logique de fonctionnement: Automatique
t_P	1-99	Temps de pause
FP	02	Validation montée et reset temps de pause
r_1	02	Radio canal 1: Ouvrir

12.4 INSTALLATION D'ENTREE CONTROLEE ET SORTIE AUTOMATIQUE

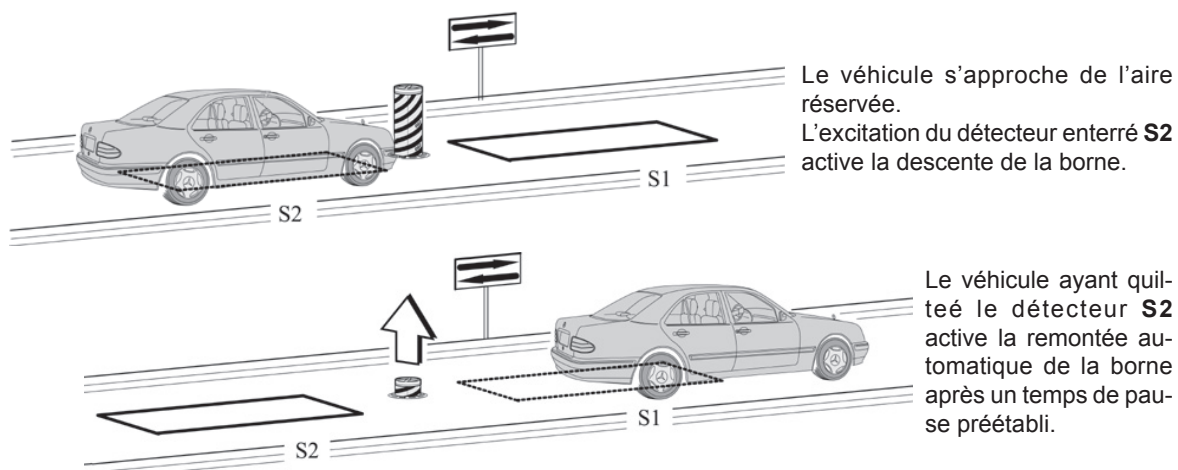
Cette solution est conseillée lorsque l'on souhaite accéder à une aire réservée dans **les deux sens de marche**. En entrée, le transit est permis en activant une commande de reconnaissance, tandis que la sortie est automatique.

ENTREE

Le véhicule s'approche de l'aire réservée.

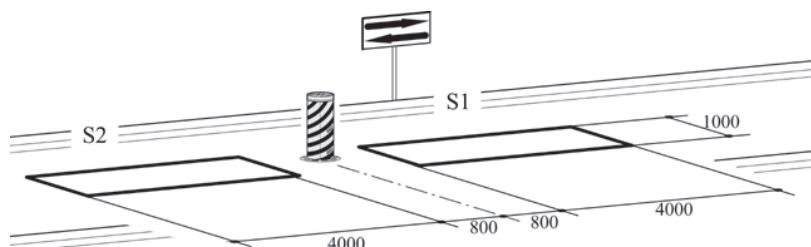


SORTIE



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



- 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 **O&O** modèle "**MAK-2**" est conseillée.

PARAMETRES	VALEURS	DESCRIPTION
Lo	02	Logique de fonctionnement: Automatique
FP	02	Validation montée et reset temps de pause
r1	02	Radio canal 1: Ouvrir

1. EINLEITUNG	49
2. HAUPTEIGENSCHAFTEN	49
3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	49
4. SICHERHEIT DER INSTALLATION	49
5. VORBEREITUNG	50
6. ANSCHLÜSSE UND FUNKTION DER EIN- UND AUSGÄNGE	50
6.1 J2 LEISTUNGSKLEMMENBRETT	50
6.2 J5 LEISTUNGSKLEMMENBRETT	50
6.3 J7 KLEMMBRETT ZUBEHÖR/AUSGÄNGE	50
6.4 J9 KLEMMBRETT EINGÄNGE/AUSGÄNGE	51
6.5 J10 KLEMMLEISTE ELEKTROBREMSE/ANTENNE	51
6.6 J13 PROGRAMMIERANSCHLUSS	51
7. PROGRAMMIERUNG	52
7.1 BASISBETRIEB	52
7.2 PROGRAMMIERUNG 1. STUFE	53
7.3 PROGRAMMIERUNG 2. STUFE	54
7.4 PROGRAMMIERUNG 3. STUFE	55
8. STECKFUNKEMPFÄNGER	56
8.1 TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER	56
8.2 FUNKTION FUNKKANAL	56
8.3 ANTENNENINSTALLATION	56
8.4 MANUELLE PROGRAMMIERUNG	56
8.5 SELBSTERLERNUNG PROGRAMMIERUNG	57
9. VERBINDUNGEN FÜR DEN SIMULTANBETRIEB	57
10. STÖRUNGSBEHEBUNG	57
11. WICHTIGE HINWEISE	57
TABELLE A	58
12. BEISPIELE FÜR DIE ZUFAHRTKONTROLLE	59
12.1 INSTALLATION A KONTROLLIERTE EIN-ODER AUSFAHRT	59
12.2 INSTALLATION B AUTOMATISCHE EIN-ODER AUSFAHRT	60
12.3 INSTALLATION C KONTROLLIERTE EIN- UND AUSFAHRT	61
12.4 INSTALLATION D KONTROLLIERTE EINFAHRT UND AUTOMATISCHE AUSFAHRT	62

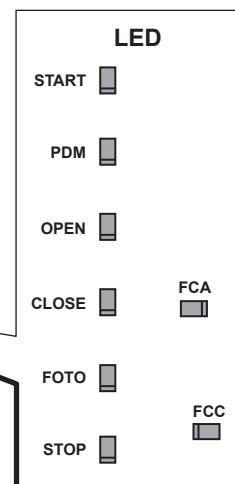
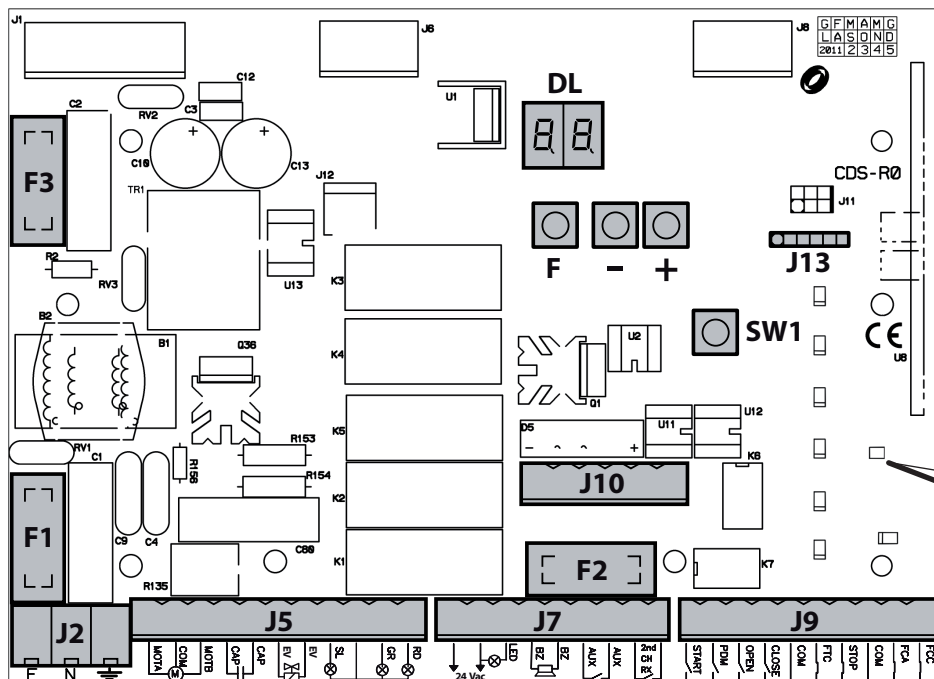
1. EINLEITUNG



Die Steuerzentrale CDS wurde für die Steuerung automatischer Einphasen Parkplatzsperre entwickelt.

2. HAUPTEIGENSCHAFTEN

- Mikroprozessorgesteuerte Logik
- Led zur Anzeige des Status der Eingänge
- Steckfunkempfänger 433MHz; 2048 codes
- Display 2 digit
- Konfigurierbare Ausgänge
- DOMINO Anschluss
- TERMON



- | | |
|--|--|
| J2: Klemmbrett Spannungsversorgung 230 Vac | DL: Display 2 digit |
| J5: Leistungsklemmleiste | SW1: Steuertaste "START" |
| J7: Klemmbrett Spannungsversorgung Zubehör/Ausgänge | F1: Leitersicherung: 5x20 6.3A F |
| J9: Klemmenleiste f. Eingänge/Ausgänge | F2: Sicherung Ausgänge und Zubehör: 5x20 1A T |
| J10: Klemmleiste Elektrobremse/Antenne | F3: Niederspannungssicherung : 5x20 250mA T |
| J13: DOMINO Anschluss | F,+,-: Programmierungstasten |

3. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- | | |
|-------------------|----------------------|
| - Versorgung: | 230Vac ±10% 50/60Hz. |
| - Motorausgang: | 230Vac; 3A max |
| - Blinker/ Ampel: | 230Vac; 40W max |
| - Zubehöerausgang | 24Vac; 1A max |

4. SICHERHEIT DER INSTALLATION

Die nachstehenden Vorschriften sind aufmerksam zu lesen, damit der gesetzlich vorgeschriebene Schutzgrad erhalten wird.

- 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 mm²) von den Niederspannungssignalkabeln (Querschnitt mind. 0,5 mm²) trennen.



5. VORBEREITUNG

- Bevor das Automationssystem angesteuert wird, wie folgt überprüfen, ob die Art der Parkplatzsperre korrekt ausgewählt wurde:

Auswahl der Parkplatzsperre

- Um die angeschlossene Parkplatzsperre auszuwählen, die Tasten F und + 2 Sekunden lang gedrückt halten.
- Die Art der Parkplatzsperre mit den Tasten +/- auswählen.
- Zum Bestätigen die Tasten F und + drücken.

TABELLE PARKPLATZSPERRE

Ⓒ5	GRIZZLY Ø273-600	Ⓔ5	EASY Ø115-500	⓪5	DK Ø210-500
Ⓒ8	GRIZZLY Ø273-800	Ⓔ7	EASY Ø200-700	⓪7	DK Ø210-700
Ⓗ6	GRIZZLY Ø273-600/SCT	Ⓕ7	DEFENDER Ø273-700	⓪5	DK/500V
Ⓗ8	GRIZZLY Ø273-800/SCT	Ⓕ7	DEFENDER Ø273-700A	⓪7	DK/700V
Ⓓ5	DKN Ø220-500	ⒸA	DK/E-V		
Ⓓ7	DKN Ø220-700	Ⓒb	DK/E-S		

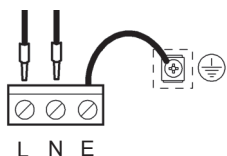
- Netzfrequenz über Parameter *Ht* auswählen (siehe Programmierung der 3. Ebene).

- **(Nur für GRIZZLY) Die Art des Pressostats mit dem Parameter *PP* *RU5* *hLEn*** (siehe Programmierung der 3. Ebene).

- Sicherstellen, dass die Anschlussart für den gleichzeitigen Betrieb geeignet ist, wenn mehrere Parkplatzsperren gleichzeitig gesteuert werden (siehe Absatz 9).

6. ANSCHLÜSSE UND FUNKTION DER EIN- UND AUSGÄNGE

6.1 J2 LEISTUNGSKLEMMENBRETT



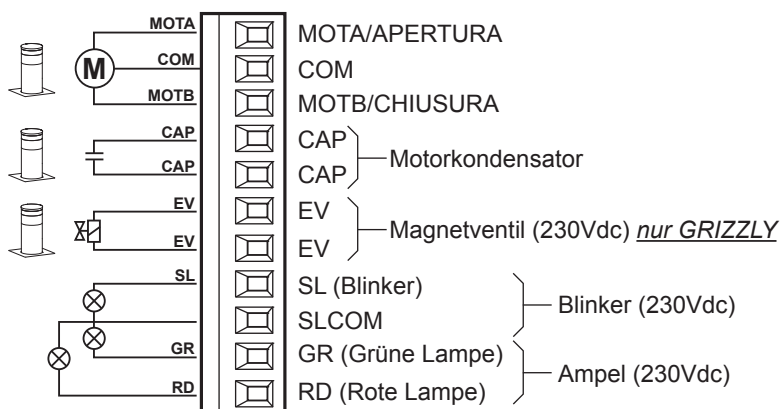
LINIE 230V

Eingang Linie 230V 50/60Hz mit internem Schutz mittels MOV und Schmelzsicherung (5x20) zu 6,3 A. Den Neutralleiter und die Phase wie auf dem Siebdruck dargestellt anschliessen. Ein Kabel des Typs H07RN-F 2x1,5+Erde verwenden.

Die gelb-grüne Leitung des Versorgungsnetzes an die Erdungsklemme des Gerätes legen.



6.2 J5 LEISTUNGSKLEMMBRETT

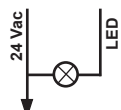


6.3 J7 KLEMMBRETT ZUBEHÖR/AUSGÄNGE



OUT24

Relaisausgang 24Vac, 1A MAX



LED (Lichter Abdeckung)

Ausgang mit Eigenversorgung 24 Vac, 100 mA max.



BZ (Summer Abdeckung)

Ausgang mit Eigenversorgung 24 Vac, 100 mA max.



AUX

Programmierbarer, potentialfreier Relaisausgang 500mA max, 24Vac/dc. Für die Einstellungen den Parameter *RU-2.Eb.* benutzen.



2nd CH RX

Relaisausgang mit potentialfreiem Kontakt; 500mA max, 24Vac/dc

6.4 J9 KLEMMBRETT EINGÄNGE/AUSGÄNGE



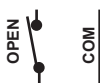
START

Eingang N.O., der das Öffnen und Schließen der Parkplatzsperre steuert. Beim Öffnen wird der Befehl ignoriert.



PDM

Eingang programmierbar über die Parameter *FP*-3. Ebene, *Pd*-3. Ebene und *RU*-2. Ebene. Kann im Ausgang AUX wiederholt werden.



OPEN

N.O.-Eingang nur Öffnen. Bei der Steuerung dieses Eingangs führt die Automation das Öffnungsmanöver und eventuell auch das automatische Schließen durch, sobald der Eingang frei ist. Eventuelle Tages- oder Wochenuhren oder -Timer anschließen.



CLOSE

N.O.-Eingang für Schließen. Erlaubt das Schließen der Automation nur dann, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht angesprochen haben. Betriebsart programmierbar über den Parameter *CL*-1. Ebene.



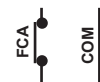
FTC

Sicherheitseingang N.O. (Photozellen). Das gewünschte Programm über die Programmierung des Parameters *FL*-1. Ebene eingeben. It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.



STOP

Sicherheitseingang N.C. Wenn er eingeschaltet wird, stoppt er sofort das Automationssystem. Während der Pause löscht ein Stopp-Befehl den automatischen Schließvorgang, so dass die Parkplatzsperre in Erwartung neuer Befehle geöffnet bleibt.



FCA

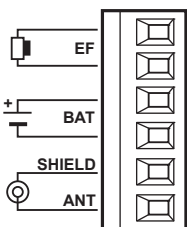
N.C.-Eingang Hubende beim Öffnen. Beendet beim Ansprechen den Öffnungshub.



FCC

Eingang Pressostat für Endschalter der Schließung (siehe Absatz 7.4, Parameter PP). N.C.-Eingang Hubende beim Schließen. Beendet beim Ansprechen den Schließhub.

6.5 J10 KLEMMLEISTE ELEKTROBREMSE/ANTENNE



EF Ausgang Elektrobremse (nicht verfügbar für GRIZZLY)

Anschluss für die beiden weißen Versorgungskabel der Elektrostandbremse, mit welcher der Motor ausgestattet ist.

Die Aktivierung erfolgt nur, wenn die Parkplatzsperre vollständig angehoben ist (nicht verfügbar für GRIZZLY).

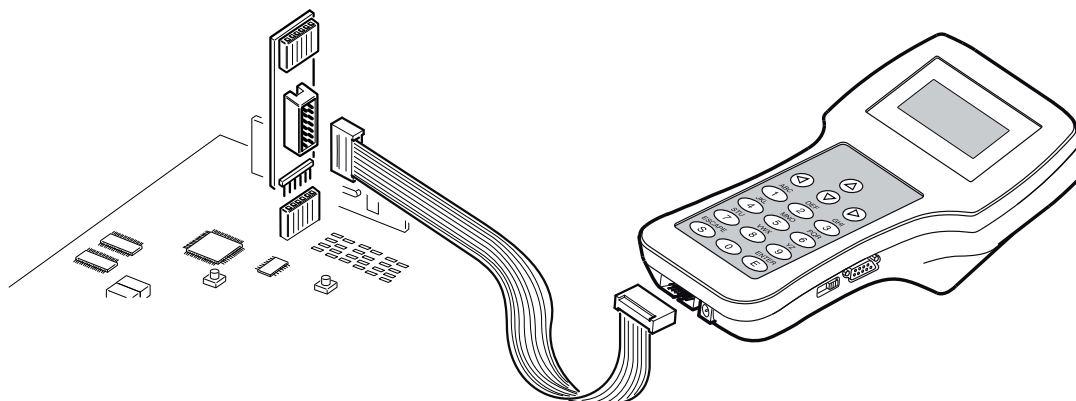
BT Eingang für Zuführer Elektrobremse für Stromausfälle (nicht für GRIZZLY verfügbar)

Hierdurch wird die unterbrechungslose Versorgung der Elektrobremse auch bei Stromausfall ermöglicht und ein selbsttätiges Absenken der Parkplatzsperre bei Ausfall der Stromversorgung vermieden. Die Batterien nicht direkt an diesen Eingang anschließen, sondern das Originalzubehör O&O "BATT-US" Bestellnr. 303280 anfordern.

ANTENNE

Antennenverbindung für integrierten Empfänger

6.6 J13 PROGRAMMIERANSCHLUSS



7. PROGRAMMIERUNG

7.1 BASISBETRIEB

Für den Zugang zur Programmierung die Taste F 2 Sekunden lang drücken.

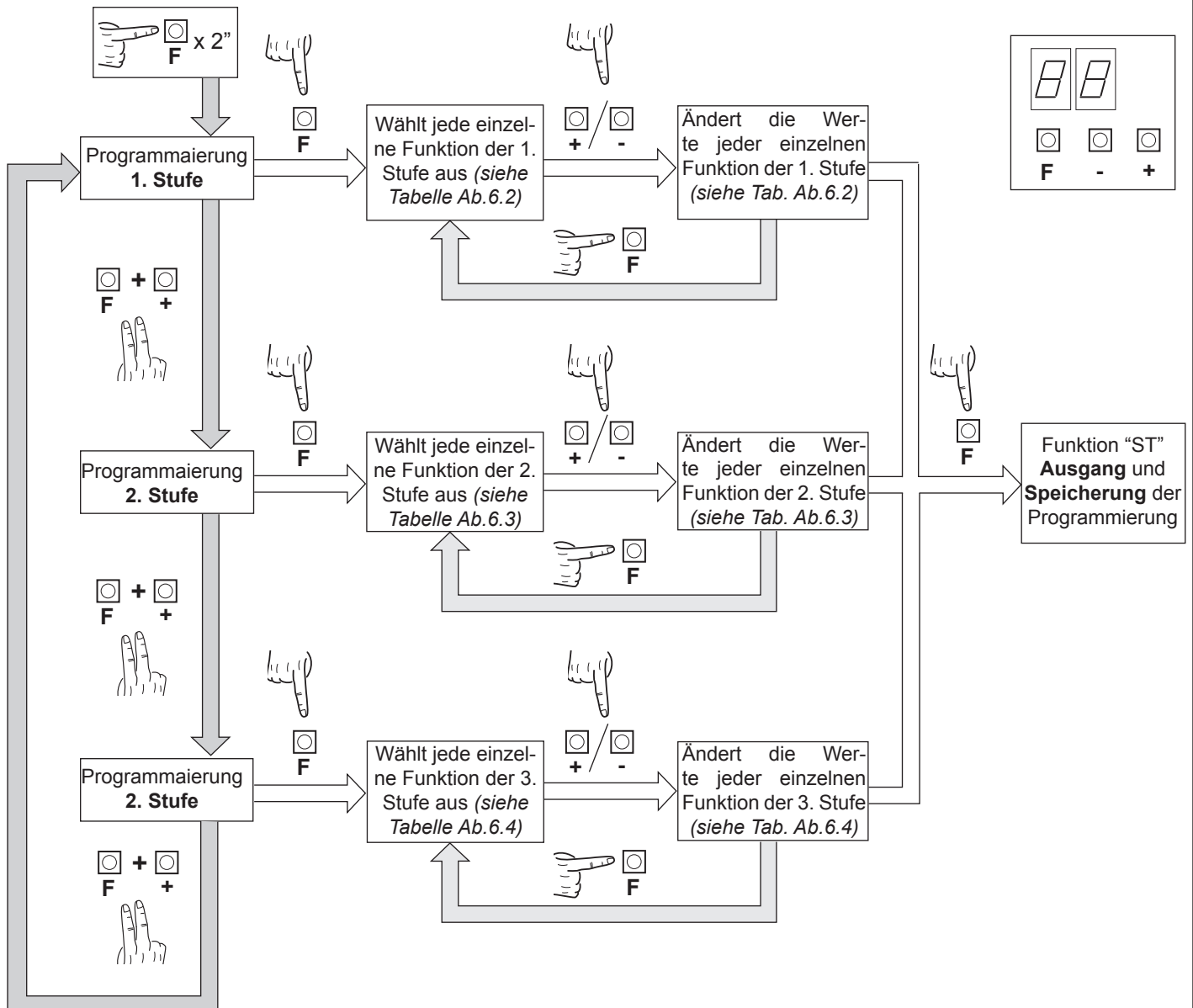
Die Programmierung ist in 3 Stufen unterteilt.

Für den Übergang zur nächsten Stufe die Taste F gedrückt halten und die Taste + betätigen (Sequenz 1-2-3-1

Nach Wahl der gewünschten Stufe werden nach Drücken der Taste F auf dem Display die verfügbaren Funktionen der Reihenfolge nach angezeigt; jedem Impuls von F entspricht eine Funktion (L0 - L1 - F1 - E1

Nach Eingabe der Funktion können über die Tasten $\oplus$ oder $\ominus$ die Parameterwerte geändert werden ($\oplus$: 00-0 1-02-03... / $\ominus$: ...03-02-0 1-00). Die Änderungen der Parameter sind sofort aktiv und werden bei Verlassen des Menüs gespeichert, indem über die Taste F die Funktion ST gewählt wird.

P.S. Im Fall eines Blackout während der Programmierung gehen alle Änderungen verloren.



Beispiel:

Wahl Ausgang 2 bei geschlossener Schranke:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
$\square \times 2''$	$\square + \square$	$\square \times 5$	$\square + \times 4$	$\square \times 3$
	2. Stufe	02	04=geschlossene Schranke	5t

7.2 PROGRAMMIERUNG 1. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 1. Stufe und die einzelnen einstellbaren Parameter aufgeführt.



= im Werk eingestellter STANDARD-Wert.



= bei der Installation eingestellter Parameterwert: muss angegeben werden, falls der STANDARD-Wert geändert wird.

Par	Aufgabe	Einstellbare Parameter		
L0	Speicherlogik auswählen. (siehe Anmerkungen nach der Tabelle)	00: Person anwesend	01	
		01: Halbautomatisch		
		02: Automatisch		
CL	Konfiguration Eingang close (siehe Anmerkungen nach der Tabelle)	00: Eingang close standard	00	
		01: Eingang close durch Freigabe		
		02: Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschießen beim Loslassen und als Sicherheit		
FL	Photozellen	00: Beim Schließen öffnet sich die Sperre wieder und wartet bei freier Fotozelle auf weitere Befehle.	02	
		01: In Sperrposition erneute Öffnung; schließt erneut nach 1" bei freier Photozelle		
		02: In Sperrposition erneute Öffnung; schließt erneut nach 5" bei freier Photozelle		
Ob	Hinderniserkennung (nur für GRIZZLY)	00: Deaktiviert	03	
		01: In Sperrposition Befehlsblockierung und –bereitschaft		
		02: In Sperrposition erneute Öffnung und Befehlsbereitschaft		
		03: In Sperrposition erneute Öffnung, erneutes Schließen nach 5 Sek.		
PF	Vorblinklicht	0-30	00	
Ld	Lichter der Parkplatzsperre	00: Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet, und leuchten durchgehend bei geöffneter oder geschlossener Parkplatzsperre.	00	
		01: Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet oder geöffnet ist, und leuchten durchgehend bei geschlossener Parkplatzsperre.		
		02: Lichter der Abdeckung blinken immer		
		03: Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet oder geschlossen ist, und leuchten durchgehend bei geöffneter Parkplatzsperre.		
bu	Buzzer	00: Summer ausgeschaltet	01	
		01: Summer bei Bewegung eingeschaltet		
dF	Wiederherstellung der Default-Parameter (siehe Anmerkungen nach der Tabelle)	00: Nessun ripristino	00	
		01: Ripristino parametri di default		
		02: Wiederherstellung der Standardparameter und Konfiguration der Parameter für Installation vom Typ A (siehe Kapitel 12.1)		
		03: Wiederherstellung der Standardparameter und Konfiguration der Parameter für Installation vom Typ B (siehe Kapitel 12.2)		
		04: Wiederherstellung der Standardparameter und Konfiguration der Parameter für Installation vom Typ C (siehe Kapitel 12.3)		
		05: Wiederherstellung der Standardparameter und Konfiguration der Parameter für Installation vom Typ D (siehe Kapitel 12.4)		
LP	Pausendauer (in Sekunden)	1-99	10	
St	Ausgang Menü/ Speicherung	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Maschinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Automatisierungsstatus St)		

Beschreibung der Parameter Stufe 1

• L0: Speicherlogik

- Person anwesend: Die Schließung arbeitet bis die Steuerung aktiviert ist. Die Öffnung erfolgt mit Impulssteuerung. Der Startbefehl öffnet ein Mal und schließt ein Mal.
- Halbautomatik: Die Automatisierung funktioniert nach Impulsbefehlen ohne automatisches Wiederverschließen. Folglich muss bei beendeter Öffnung für den Schließbefehl entsprechend auf Start oder Close gedrückt werden.
- Automatik: Die Automatisierung funktioniert durch Impulse. Bei normalem Zyklus wird nach Beendigung der Öffnungsphase die automatische Schließung nach der eingegebenen Pausenzeit aktiviert (Parameter LP).

- **CL**: Konfiguration close
- **01**: Eingang close durch Freigabe
Diese Betriebsmodalität wurde entwickelt, um die automatische Schließung der Parkplatzsperre erst dann zu erreichen, wenn das Auto die Photozelle oder den magnetischen Sensor verlassen hat (geeigneteres Zubehör für diesen Gebrauch). Den N.O.-Kontakt des Sensors oder der Photozelle mit den Klemmen des Close-Kontaktes verbinden.
Die Präsenz des Fahrzeugs am Sensor oder vor der Photozelle bewirkt nicht die sofortige Schließung; es sollte hingegen das Auslösen des entsprechenden Signals abgewartet werden.
- **02**: Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschließen beim Loslassen und als Sicherheit.
Während des Schließvorgangs hält das Ansprechen des Steuerbefehls die Automation an. Bei der Freigabe setzt die Parkplatzsperre den Schließvorgang fort.
- **dF**: Default
- Um die Default-Parameter wiederherzustellen den Parameter **dF** auf 1 einstellen und das Menü verlassen.
- Um die Standardparameter wiederherzustellen und die Parameter für die Installation vom Typ **A, B, C** und **D** zu konfigurieren, den entsprechenden Standardwert einstellen und das Menü schließen. In Kapitel 12 finden sich weitere Details zur Installationsart.
- **St**: Anzeige Automatisierungsstatus
- Während des Betriebs zeigt die Steuerzentrale den im Gang befindlichen Automatisierungsstatus an, damit der Monteur den logischen Fluss der Karte verfolgen kann. Die Zustände sind:

	01 : Idle
OP	02 : Ouverture
	03 : Stop fin de course ouverture
	04 : Stop ouverture
CL	05 : Schließung
	06 : Stop Endausschalter Schließung
	07 : Stop Schließung

Ft	08 : Stop für Eingriff Photozelle
	09 : Öffnung für Eingriff Photozelle
	10 : Pause Eingriff Photozelle
Ob	11 : Stopp wegen Hinderniserkennung
	12 : Öffnen wegen Hinderniserkennung
	13 : Pause Hinderniserkennung
Et	14 : Maximale Arbeitszeit in Öffnungsposition erreicht
	15 : Maximale Arbeitszeit in Schließposition erreicht

7.3 PROGRAMMIERUNG 2. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 2. Stufe und die einzelnen einstellbaren Parameter aufgeführt.



= im Werk eingestellter STANDARD-Wert.



= bei der Installation eingestellter Parameterwert: muss angegeben werden, falls der STANDARD-Wert geändert wird.

Par	Aufgabe	Einstellbare Parameter		
sr	Wartungsanfrage	00 : Deaktiviert	00	
		01 : aktiv an den konfigurierten Ausgängen		
		02 : aktiv an den konfigurierten Ausgängen und doppeltes Blinken der Parkplatzsperrelichter		
nt	Programmierung der Wartungszyklen in Tausenden	00-99	00	
nL	Programmierung der Wartungszyklen in Millionen	0.0-9.9	0.0	
Au	Ausgang AUX	00 : Aufforderung zur planmäßigen Wartung	00	
		01 : Eingriff Photozelle		
		02 : Hinderniserkennung		
		03 : PDM-Kontakt aktiviert		
		04 : Parkplatzsperre geschlossen		
		05 : Parkplatzsperre geöffnet		
		06 : Kontakt-Stop aktiviert		
		07 : Vorblinklicht		
		08 : Kontakt Start		
		09 : Kontakt open		
		10 : Stromausfall (der Kontakt aktiviert sich beim Einschalten)		
		11 : Kundendienst erforderlich		
EE	TERMON	00-30 : Erhöhung der Motortemperatur in °C	00	
Cr	Bremsmoment (nicht für GRIZZLY verfügbar)	20-80	30	
St	Menü verlassen/Speichern	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Maschinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Automatisierungsstatus St)		

Parameterbeschreibung Stufe 2

• 5r: Wartungsanforderung

- 00: Die Wartungsanforderung ist nicht aktiv.
- 01: Am Ende des Countdowns, der durch die Zähler nL und nL erfolgt, wird die programmierte Ausfahrt aktiviert (siehe Parameter Ru)
- 02: Am Ende des Countdowns, der durch die Zähler nL und nL erfolgt, wird die programmierte Ausfahrt aktiviert (siehe Parameter Ru) und die Leuchten der Parkplatzsperre blinken zweimal.

• nL-nL: Programmierung der Wartungszyklen in Tausenden und Millionen

Die Kombination der beiden Parameter erlaubt das Zusammenstellen eines Countdowns, nach dessen Ablauf die Wartungsanforderung mitgeteilt wird.

Der Parameter nL erlaubt das Einstellen der Tausender, der Parameter nL das Einstellen der Millionen.

Beispiel: Zum Einstellen von 250.000 Wartungsmanövern ist nL auf 0.2 und nL auf 75 einzustellen.

Der in den Parametern angezeigte Wert aktualisiert sich mit den Manövern.

• RU=11: Kundendienst erforderlich

Ist der Kontakt konfiguriert, zeigt er an, dass die elektronische Steuerzentrale einen Fehler im Automationssystem entdeckt hat, vor allem den Bruch der Endschalter oder des Magnetventils (nur GRIZZLY). Der Fehler wird auf jeden Fall mit einem dreifachen Aufblinken der Lichter der Abdeckung angezeigt.

• LE: TERMON (Integriertes Elektroniksystem für die Motorheizung)

Zu aktivieren, wenn die Umgebungstemperatur der Parkplatzsperre (Tamb) unter die minimale Betriebstemperatur derselben (Tmin) absinkt. Hiermit wird der Temperaturunterschied zwischen dem Motor der Parkplatzsperre und der Umgebung in Grad Celsius eingestellt. Ist der Parameter ungleich Null, erwärmt die Steuerzentrale den Motor, um den eingestellten Temperaturunterschied zu erzielen.

Beispiel: LE=15. Die Steuerzentrale sorgt dafür, dass der Motor eine Temperatur beibehält, die 15 °C über der Umgebungstemperatur liegt.

Durch Einstellen des Parameters FP=3 kann das System Termon direkt am Eingang PDM ein- oder ausgeschaltet werden. Es wird folgende Einstellung empfohlen: LE = Tmin - Tamb_min + 5 (°C). Beispiel: Tmin = -15°C, Tamb_min = -30°C: LE = 20 einstellen.

Die Aktivierung der Heizung kann über ein an den Eingang PDM angeschlossenes Thermostat erfolgen, das so eingestellt wird, dass es ausgelöst wird, wenn Tamb < Tmin+5°C.

Alternativ dazu kann ein Timer mit Kalender an den Eingang PDM angeschlossen werden, der die Heizung während der kalten Jahreszeiten aktiviert.

• LR: Bremsmoment

Hiermit wird die Bremsgeschwindigkeit am Ende des Schließvorgangs eingestellt.

Die Bremsgeschwindigkeit am Ende des Öffnungsvorgangs hat einen werkseitig fest voreingestellten Wert.

7.4 PROGRAMMIERUNG 3. STUFE

In der nachfolgenden Tabelle sind die Funktionen der 3. Stufe und die einzelnen Parameter aufgeführt.



= im Werk eingestellter STANDARD-Wert.



= bei der Installation eingestellter Parameterwert: muss angegeben werden, falls der STANDARD-Wert geändert wird.

Par	Aufgabe	Einstellbare Parameter		
Pd	Polarität dynamischer Eingang PDM	00: Eingang N.O.	00	
		01: Eingang N.C.		
PA	Polarität Ausgang AUX	00: N.O.	00	
		01: N.C.		
CP	Steuerungen während der Pause	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Sonderfunktionen PDM Programmierbarer Eingang	00: Keine	00	
		01: Zustimmung Öffnen		
		02: Zustimmung Öffnen und Reset Pausendauer		
		03: Freigabe TERMON		
r1	Auswahl Steuerung Funkkanal 1	00: Kanal 1 gesperrt	01	
		01: START		
		02: APRI		
HL	Frequenzwahl	50-60	50	
PP	Polarität Pressostat (Nur für GRIZZLY)	00: N.O. (benutzt bis 2012)	00	
		01: N.C. (benutzt ab 2013)		
St	Menü verlassen/Speichern	Verlassen der Programmierung und Anzeige der Maschinenzustände (siehe Anmerkungen Anzeige Automatisierungsstatus St nach der Tabelle 1. Stufe)		

Beschreibung der Parameter Stufe 3

- Pd: Polarität des Eingangs
Der Eingang kann konfiguriert werden, sofern er durch Schließer- (N.O.) oder Öffnerkontakte (N.C.) gesteuert wird.
- PA: Polarität Ausgang
Die Ausgänge können als N.O. oder N.C. konfiguriert werden; sie öffnen sich jedoch in jedem Fall bei Blackout.
- CP: Freigabe der Steuerungen während der Pause
Je nach Einstellung des Parameters werden Befehle beim Öffnen angenommen oder zurückgewiesen.
- FP: Sonderfunktionen PDM
 - FP=1 Der PDM wird als Zustimmung zum Öffnen verwendet. Solange er nicht gedrückt wird, wird kein Öffnungsbefehl angenommen. Wird der PDM gedrückt, wird kein Schließbefehl angenommen, daher bleibt die Parkplatzsperre geöffnet
 - FP=2 Der PDM funktioniert wie bei Punkt 1, aber im Falle einer automatischen Logik wird die Pausendauer neu geladen.
 - FP=3 Der PDM funktioniert als Freigabe für das System TERMON. Je nach Einstellung des Parameters pd ermöglicht das Schließen oder Öffnen des Kontakts das Ein- oder Ausschalten des Systems TERMON. Dadurch kann ein Kälender oder ein Thermostat mit einem potentialfreien Kontakt verbunden werden, um das Heizsystem zu optimieren.
- PP: Polarität Pressostat (Eingang Endschalter)
Schließer: Bis **2012** benutzte Pressostatart.
Öffner: Ab **2013** benutzte Pressostatart.



8. STECKFUNKEMPFÄNGER

8.1 TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER

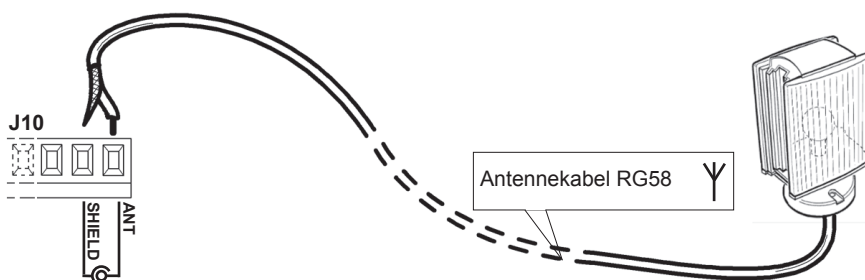
- Max. Anzahl der abspeicherbaren Funksteuerungen:	2048
- Frequenz:	433.92MHz
- Code mit:	Rolling-Code-Algorithmus
- Anzahl Kombinationen:	4 Milliarden

8.2 FUNKTION FUNKKANAL

Kanal 1:	Den Befehl aus dem Parameter R1 auswählen
Kanal 2:	Schließt den Relaiskontakt im Klemmbrett J7 "2nd CH RX"

8.3 ANTENNENINSTALLATION

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



8.4 MANUELLE PROGRAMMIERUNG

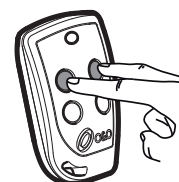
Bei Standardanlagen, wo die fortgeschrittenen Funktionen nicht benötigt werden, können die Sender von Hand programmiert werden.

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

8.5 SELBSTERLERNUNG PROGRAMMIERUNG

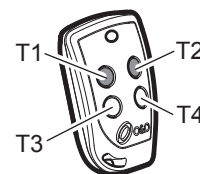
Auf diese Art wird im Empfänger die Tastenkopie eines bereits gespeicherten Senders erstellt, ohne dabei auf das im Kasten abgeschlossene Empfangsteil zugreifen zu müssen.

Der erste Handsender muß von Hand gespeichert werden (siehe Abschnitt 8.4).

- 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 Handsender zugeordnet werden soll.
- e) Die Speicherung weiterer 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



9. VERBINDUNGEN FÜR DEN SIMULTANBETRIEB

Mit der Zentrale CDS können bis maximal vier Poller bewegt werden, die parallel verbunden sind. Dadurch wird der Simultanbetrieb mit einer einzigen Steuertafel gesteuert.

Eine Verteilerdose mit einem angemessenen Schutzgrad verwenden, um die Verbindungen zwischen den Pollern durchzuführen, so dass sperrige Verbindungen in der Nähe der Steuertafel vermieden werden.

KABEL MOTOR:	Nebeneinander schalten. Die Polarität der Motoren beachten. Die schwarzen, braunen und blauen Kabel miteinander verbinden.
KABEL KONDENSATOREN:	Die Kondensatoren (mit denen jeder Poller ausgestattet ist) nebeneinander zwischen die schwarzen und braunen Kabel der Motorkabel schalten.
KABEL ELEKTROBREMSE:	Die WEIßEN Kabel der Elektrobremsen nebeneinander schalten (nicht verfügbar für GRIZZLY).
KABEL LEUCHTEN:	Die GELBEN Kabel der Led-Leuchten nebeneinander schalten.
KABEL AKUSTISCHES WARNGERÄT:	Die ROSAFARBENEN Kabel des Kontakts des akustischen Warngeräts parallel schalten.
KABEL FCA:	Die GRÜNEN Kabel der Endanschläge der Öffnung in Reihe schalten.
KABEL FCC (nur GRIZZLY):	<u>Die WEISSEN Kabel des Endschalters parallel anschließen (benutzt bis 2012)</u> <u>Die WEISSEN Kabel des Endschalters der Schließung seriell anschließen. (benutzt ab 2013)</u>
KABEL ALARMANLAGE:	Die ORANGE Kabel des Kontakts der Alarmanlage in Reihe schalten, falls vorgesehen.
KABEL HEIZWIDERSTAND:	Die ROTEN Kabel des Heizwiderstands nebeneinander schalten, falls vorgesehen.

10. STÖRUNGSBEHEBUNG

Im Fall von Störungen überprüfen, dass die richtige Parkplatzsperre ausgewählt wurde (Abschnitt 5)

- Doppeltes Blinken der Lichter der Abdeckung. Dies bedeutet die Aufforderung zur planmäßigen Wartung. Die Parameter S_r , nL und nL überprüfen
- Dreifaches Blinken der Lichter auf der Abdeckung und Status 14 oder 15 auf dem Display nach Abschluss des Bewegungsvorgangs. Den Öffnungsendschalter und den Druckreglerkontakt am Ende des Schließvorgangs überprüfen (nur GRIZZLY).

11. WICHTIGE HINWEISE

Es wird empfohlen, bei der Installation alle erforderlichen Teile zu verwenden, die für einen sicheren Betrieb gemäß den geltenden Gesetzen erforderlich sind. Zu diesem Zweck sind immer Originalteile von O&O zu verwenden.

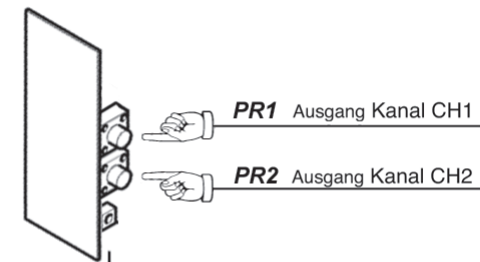
Der Gebrauch und die Installation dieser Teile und Geräte muss strikt gemäß den Anweisungen des Herstellers erfolgen, der nicht für Schäden haftet, die auf einen unsachgemäßen oder falschen Einsatz zurückzuführen sind.

O&O srl haftet nicht für eventuelle Ungenauigkeiten in dem Prospekt und behält sich das Recht vor, jederzeit und ohne Vorankündigung Abänderungen an seinen Produkten vorzunehmen.

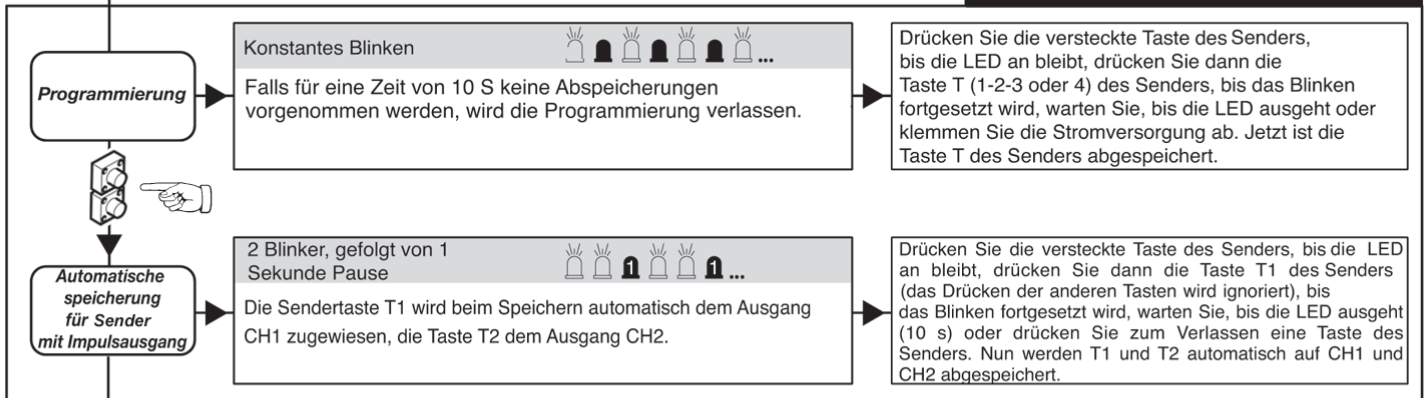
TABELLE A

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).

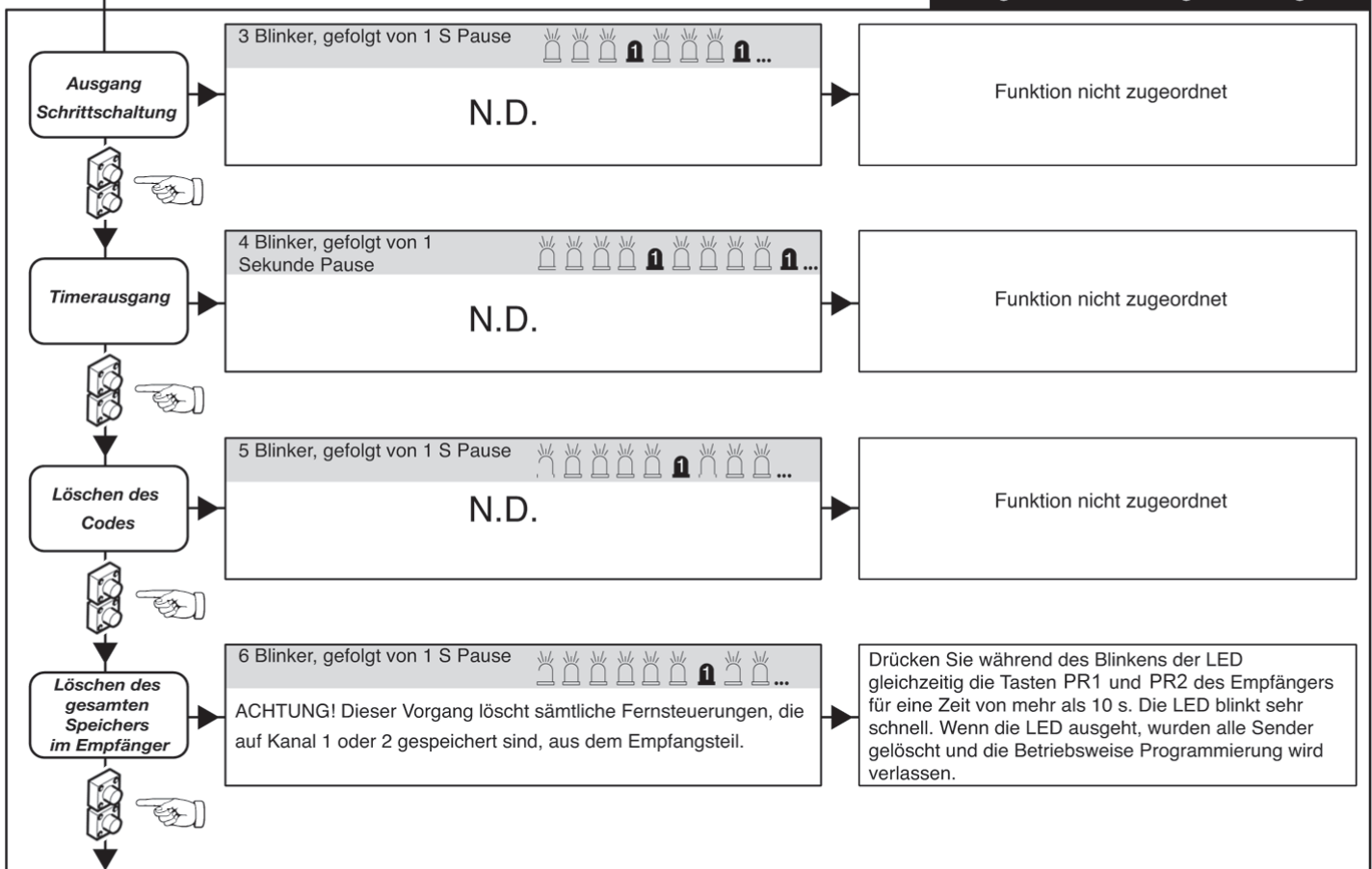
Nach Auswahl des Kanals (PR1 oder PR2) und der gewünschten Funktion legt man die Taste T (T1-T2-T3 oder T4) des Senders im Speicher des Empfangsteils ab, siehe hierzu die Angaben der Programmiertabelle.



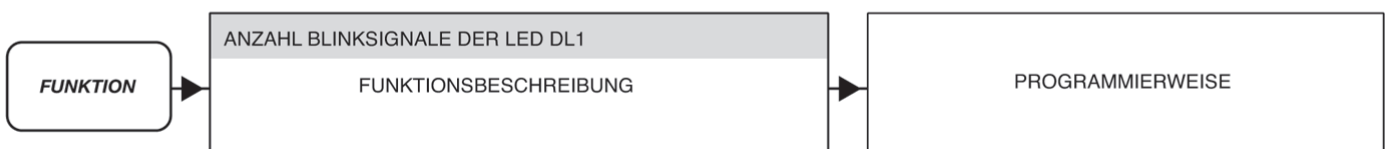
Standart Programierung



Vortgeschrittene Programmierung



LEGENDE

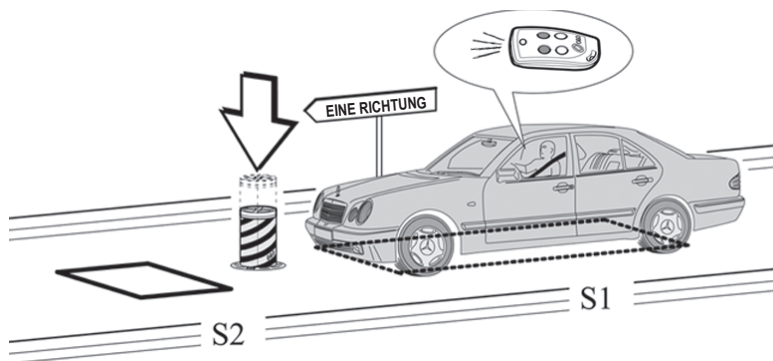
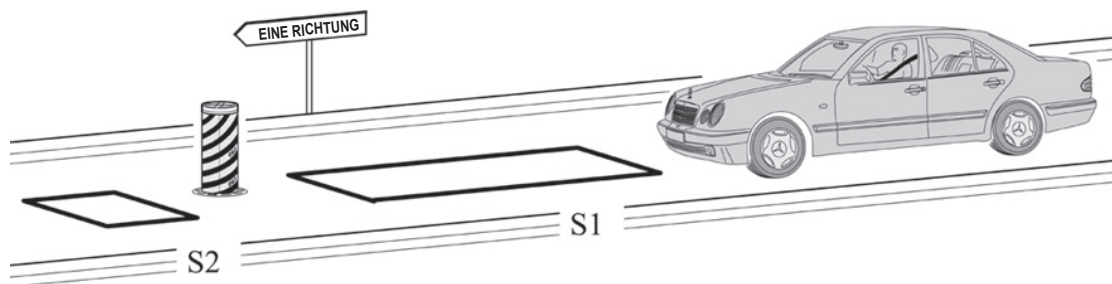


12. BEISPIELE FÜR DIE ZUFAHRTKONTROLLE

12.1 INSTALLATION A KONTROLLIERTE EIN-ODER AUSFAHRT

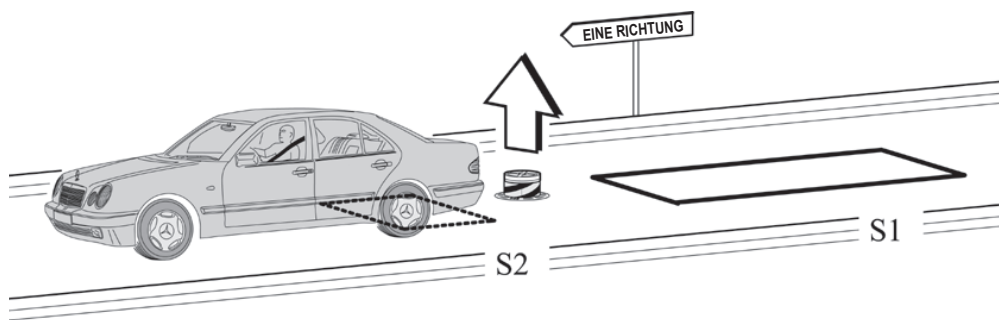
Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich in einer einzigen Fahrtrichtung durch die Aktivierung eines Erkennungssignals (Funksteuerung, Näherungsschlüssel, Magnetschlüssel, usw.) ermöglicht werden soll.

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.

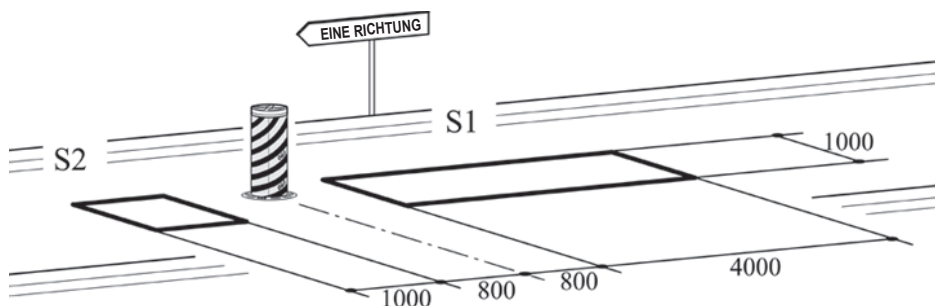
Falls die Parkplatzsperre wieder aufsteigen sollte, ist es zum erneuten Absenken derselben erforderlich, wieder auf die Spirale **S1** zu fahren und das Erkennungssignal zu aktivieren.



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.

ABMESSUNGEN



- 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.

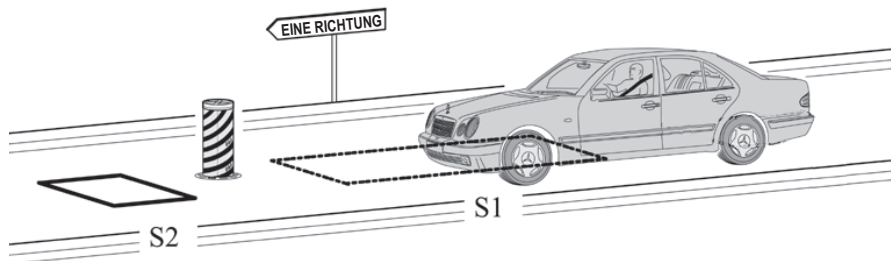
Es wird die Installation des Metall-Detektors **O&O** Modell „**MAK-2**“ empfohlen.

RAHMENBE-DINGUNG	PARA-METER	BESCHREIBUNG
CL	02	Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschießen beim Loslassen und als Sicherheit
r l	02	Funkkanal 1: Öffnen
FP	01	Zustimmung Öffnen

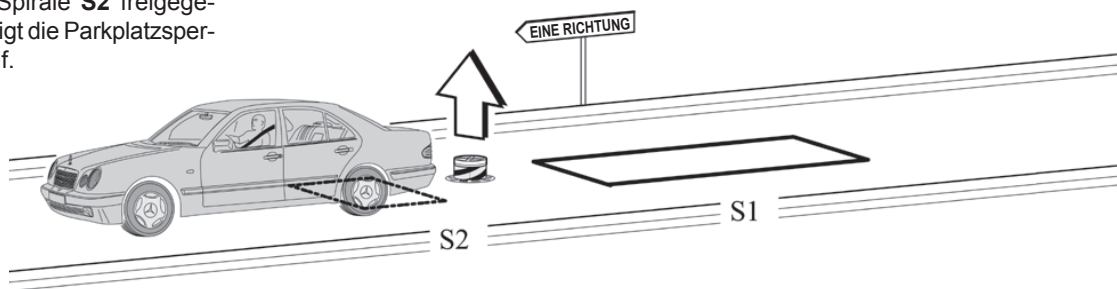
12.2 INSTALLATION B AUTOMATISCHE EIN-ODER AUSFAHRT

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.

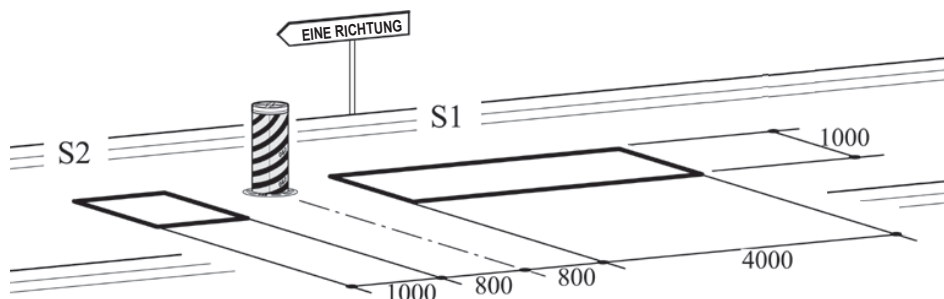


Sobald die Spirale **S2** freigegeben wird, steigt die Parkplatzsperre wieder auf.



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

ABMESSUNGEN



- 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 **O&O** Modell „**MAK-2**“ empfohlen.

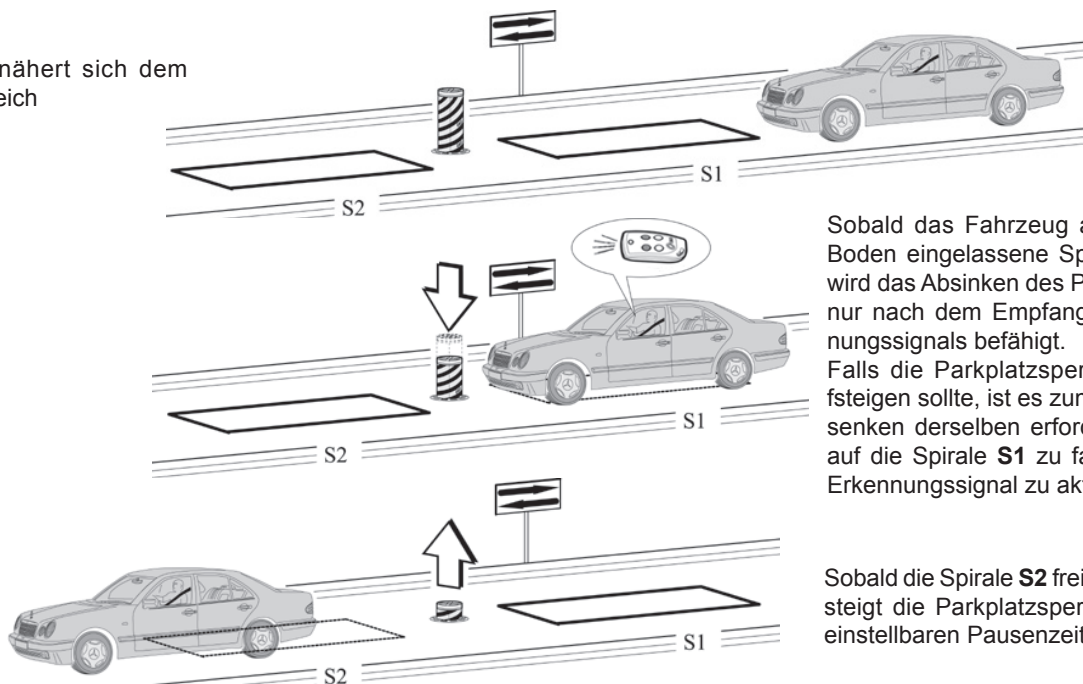
RAHMENBE-DINGUNG	PARAME-TER	BESCHREIBUNG
CL	02	Der Steuerbefehl Schließen funktioniert als Verschließen beim Loslassen und als Sicherheit
r l	00	Funkkanal 1: Deaktiviert

12.3 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

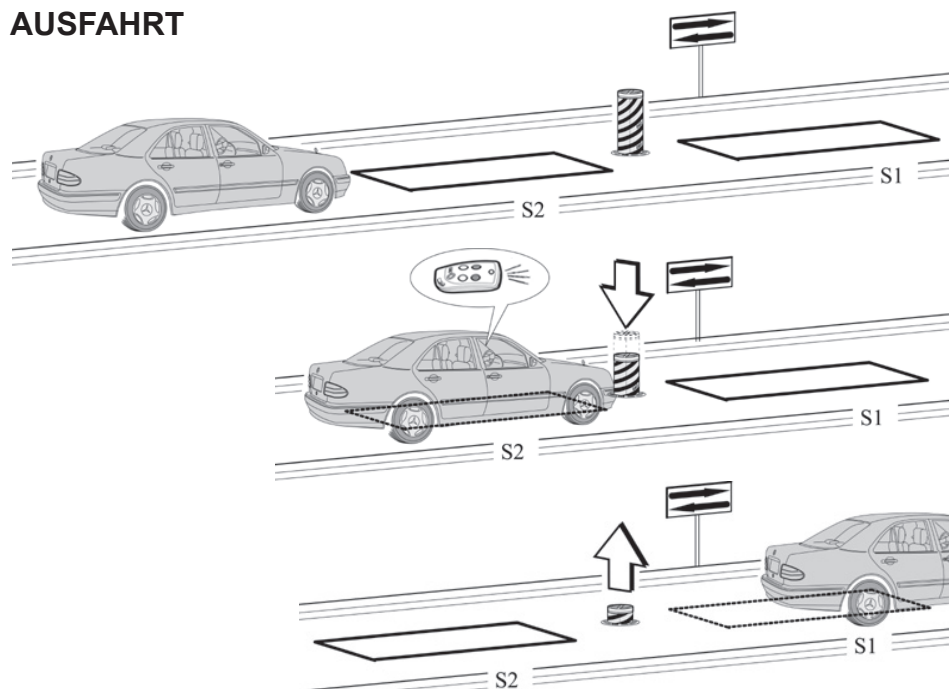


Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S1** fährt, wird das Absinken der Parkplatzsperre nur nach dem Empfang eines Erkennungssignals befähigt.

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



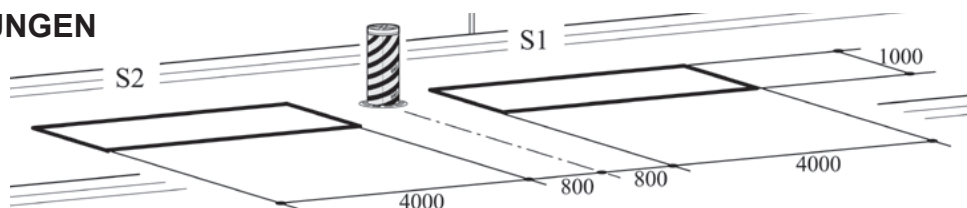
Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich

Sobald das Fahrzeug auf die in den Boden eingelassene Spirale **S2** fährt, wird das Absinken der 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 der Parkplatzsperre verhindern, so lange ein Fahrzeug auf ihnen steht.

ABMESSUNGEN



- Den **N.O.**-Kontakt des Empfängers der Schleifen **S1** und **S2** an den Eingang **PDM** anschließen.
 - Die Abmessungen der Spiralen sind unverbindlich.
- Es wird die Installation des Metall-Detektors **O&O** Modell „**MAK-2**“ empfohlen.

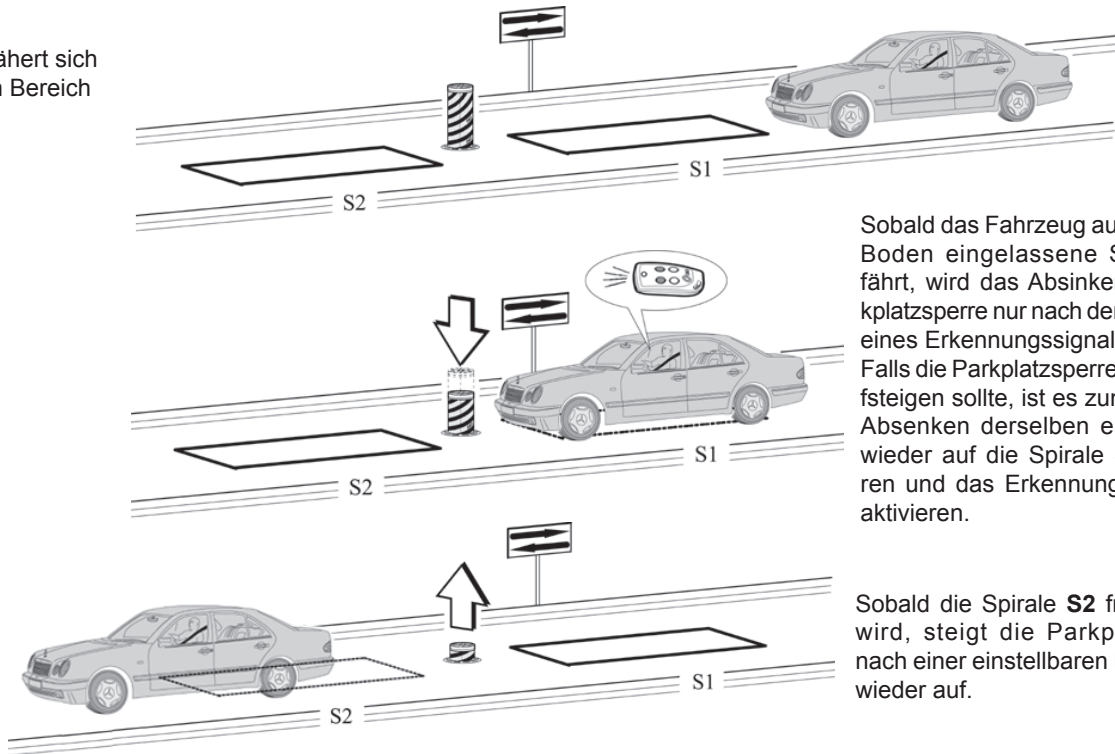
RAHMENBEBINDUNG	PARAMETER	BESCHREIBUNG
L0	02	Funktionslogik: Automatikbetrieb
tP	1-99	Pausendauer
FP	02	Zustimmung Öffnen und Reset Pausendauer
r1	02	Funkkanal 1: Öffnen

12.4 INSTALLATION D KONTROLLIERTE EINFAHRT UND AUTOMATISCHE AUSFAHRT

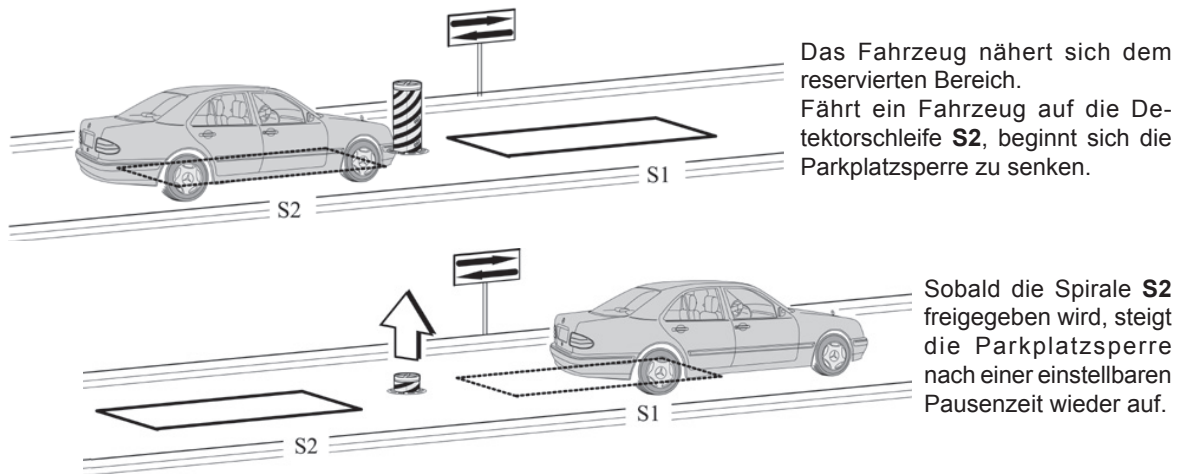
Diese Lösung wird empfohlen, wenn die Zufahrt zu einem reservierten Bereich oder das Verlassen desselben, d.h. Einfahrt oder Ausfahrt, ermöglicht werden soll. Die Einfahrt wird durch ein Erkennungssignal zugelassen, während die Ausfahrt automatisch erfolgt.

EINFAHRT

Das Fahrzeug nähert sich dem reservierten Bereich

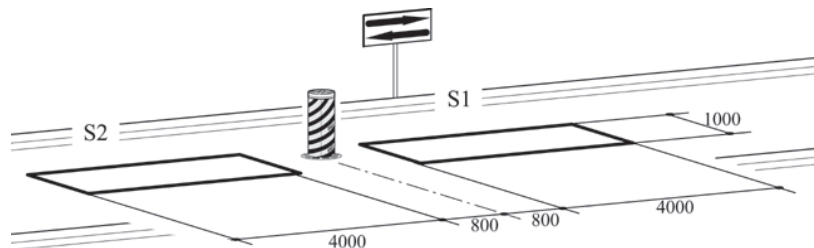


AUSFAHRT



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

ABMESSUNGEN



- 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 **O&O** Modell „**MAK-2**“ empfohlen.

RAHMENBEDINGUNG	PARAMETER	BESCHREIBUNG
L0	02	Funktionslogik: Automatikbetrieb
FP	02	Zustimmung Öffnen und Reset Pausendauer
r1	02	Funkkanal 1: Öffnen

1. INTRODUCCIÓN	64
2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES	64
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	64
4. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN	64
5. OPERACIONES PRELIMINARES	65
6. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS	65
6.1 J2 BORNERO DE POTENCIA	65
6.2 J5 BORNERO DE POTENCIA	65
6.3 J7 BORNERO ACCESORIOS/SALIDAS	65
6.4 J9 CAJA DE BORNES ENTRADAS/SALIDAS	66
6.5 J10 CAJA DE BORNES ELECTROFRENO/ANTENA	66
6.6 J13 CONECTOR PROGRAMADOR UNIVERSAL	66
7. PROGRAMACIÓN	67
7.1 FUNCIONALIDADES BÁSICAS	67
7.2 PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL	68
7.3 PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL	69
7.4 PROGRAMACIÓN DE 3º NIVEL	70
8. RECEPTORA RADIO	71
8.1 DATOS TÉCNICOS RECEPTOR	71
8.2 FUNCIONALIDADES CANAL RADIO	71
8.3 INSTALACION DE LA ANTENA	71
8.4 PROGRAMACION MANUAL	71
8.5 PROGRAMACION MODALIDAD DE AUTOAPRENDIZAJE	72
9. CONEXIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO	72
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	72
11. ADVERTENCIAS	72
TABLA A	73
12. EJEMPLOS DE CONTROL DE ACCESOS	74
12.1 INSTALACIÓN A ENTRADA O SALIDA CONTROLADA	74
12.2 INSTALACIÓN B ENTRADA O SALIDA AUTOMÁTICA	75
12.3 INSTALACIÓN C ENTRADA Y SALIDA CONTROLADA	76
12.4 INSTALACIÓN D ENTRADA CONTROLADA Y SALIDA AUTOMÁTICA	77

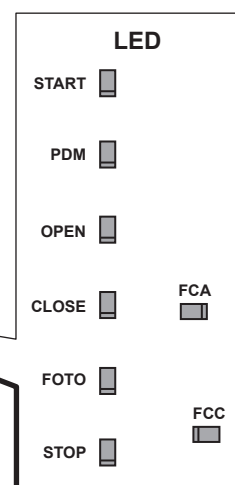
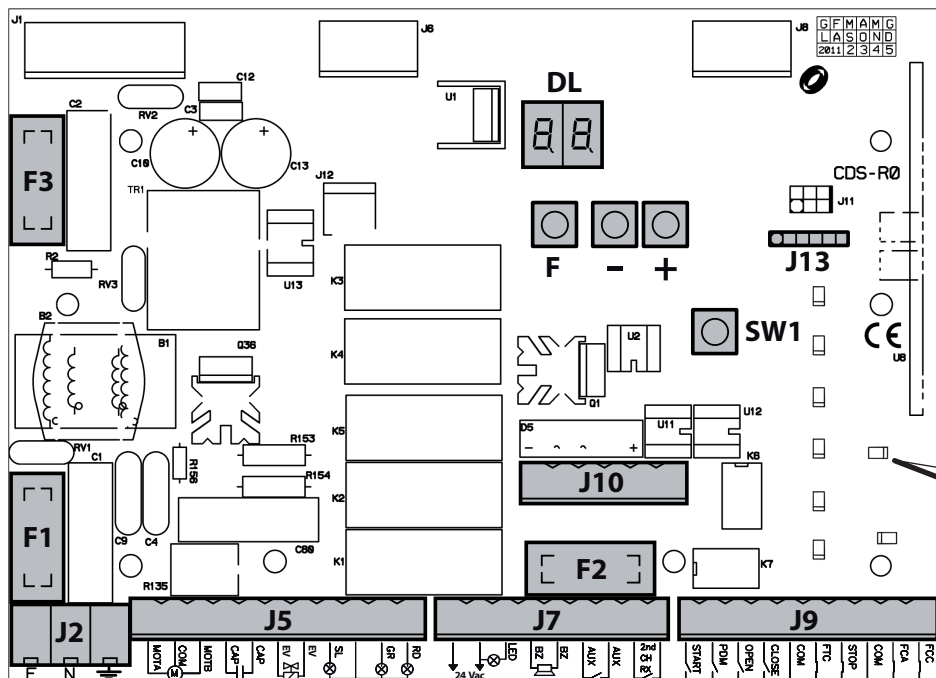
1. INTRODUCCIÓN



La central de control CDS ha sido desarrollada para gestionar disuasor automáticos monofásicos.

2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Lógica de control por microprocesador
- Pilotos que muestran el estado de las entradas
- Receptora radio 433MHz; 2048 códigos
- Display 2 dígitos
- Salidas configurables
- Conector DOMINO
- TERMON



- | | |
|--|--|
| J2: Bornero alimentación 230Vac | DL: Display 2 dígitos |
| J5: Caja de bornes de potencia | SW1: Tecla de mando "START" |
| J7: Bornero alimentación accesorios/salidas | F1: Fusible de línea: 5x20 6.3A F |
| J9: Caja de bornes entradas/salidas | F2: Fusible salidas y accesorios: 5x20 1A T |
| J10: Caja de bornes electrofreno/antena | F3: Fusible baja tensión: 5x20 250mA T |
| J13: Conector domino | F+, -: botones de programación |

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| - Alimentación: | 230Vca $\pm 10\%$ 50/60 Hz |
| - Salida motor: | 230Vac; 3A max |
| - Salida luz intermitente/semáforo: | 230Vac; 40W max |
| - Salida accesorios: | 24Vac; 1A max |

4. SEGURIDAD DE LA INSTALACIÓN

Para que se alcance el grado de seguridad requerido por la normativa vigente, lean atentamente las siguientes prescripciones.

- 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 onipolar 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 un mando al automatismo, asegurarse de haber seleccionado correctamente el tipo de disuasor del siguiente modo:

Selección del disuasor

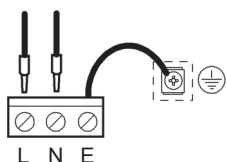
- Para seleccionar el disuasor conectado, mantener pulsadas las teclas F y + durante 2 segundos.
- Seleccionar el tipo de disuasor utilizando los pulsadores +/-.
- Para confirmar, pulsar las teclas F y +.

CUADRO DISUASOR					
G5	GRIZZLY Ø273-600	E5	EASY Ø115-500	o5	DK Ø210-500
G8	GRIZZLY Ø273-800	E7	EASY Ø200-700	o7	DK Ø210-700
H6	GRIZZLY Ø273-600/SCT	F7	DEFENDER Ø273-700	U5	DK/500V
H8	GRIZZLY Ø273-800/SCT	I7	DEFENDER Ø273-700A	U7	DK/700V
d5	DKN Ø220-500	CA	DK/E-V		
d7	DKN Ø220-700	Cb	DK/E-S		

- Seleccionar frecuencia de red mediante parámetro H_L (ver programación de tercer nivel).
- **(Sólo para GRIZZLY) Seleccionar el tipo de presostato mediante el parámetro PP** (ver programación de tercer nivel).
- Comprobar la modalidad de conexión para el funcionamiento simultáneo, si se pilotan más disuasores simultáneamente (ver apartado 9).

6. CONEXIONES Y FUNCIONES DE ENTRADAS Y SALIDAS

6.1 J2 BORNERO DE POTENCIA



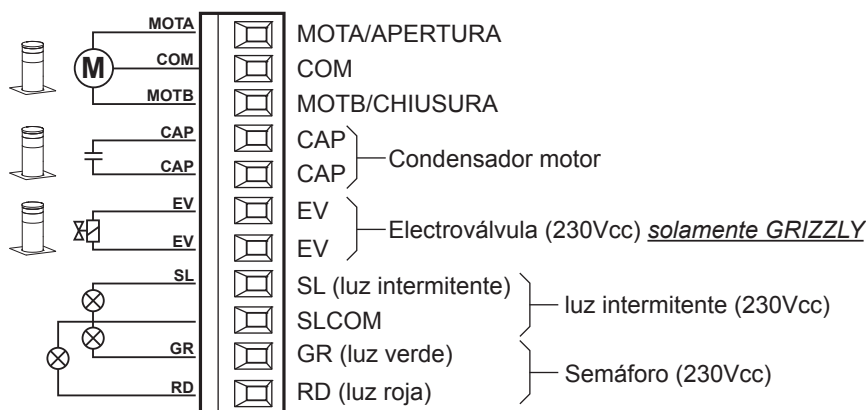
LÍNEA 230V

Alimentación a 230V 50/60Hz con protección interna de movimiento y fusible (5x20) de 6,3A. Conectar la fase y el neutro como se muestra en la serigrafía. Utilizar un cable de tipo H07RN-F 2x1,5+T min.

Conecte el conductor amarillo/verde de la red de alimentación al borne de tierra del aparato.



6.2 J5 BORNERO DE POTENCIA

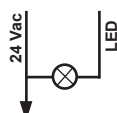


6.3 J7 BORNERO ACCESORIOS/SALIDAS



OUT24

Salida 24Vac, 1A MAX



LED (Luces de la tapa)

Salida autoalimentada. 24 Vca, 100 mA máx.



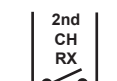
BZ (Zumbador de la tapa)

Salida autoalimentada. 24 Vca, 100 mA máx.



AUX

Salida programable de relé con contacto limpio 500mA máx., 24Vca/cc. Para las configuraciones, utilizar el parámetro RU-2° niv.



2nd CH RX

Salida con relé de contacto exento de tensión; 500mA max, 24Vca/cc

6.4 J9 CAJA DE BORNES ENTRADAS/SALIDAS



START

Entrada N.O. que ordena la apertura y el cierre del disuasor. Durante la apertura, el mando es ignorado.



PDM

Entrada programable mediante los parámetros *FP*-3er nivel, *Pd*-3er nivel y *RU*-2° nivel. Puede estar duplicado en la salida AUX.



OPEN

Entrada N.O. sólo de apertura. Manteniendo controlada esta entrada el automatismo efectuará la maniobra de apertura y efectuará el eventual reenganche automático sólo cuando se haya liberado la entrada. Conectar aquí eventuales relojes o timer diarios o semanales.



CLOSE

Entrada N.O. de cierre. Permite cerrar el automatismo sólo si los dispositivos de seguridad no están ocupados. Modalidad de funcionamiento programable mediante el parámetro *CL*-1er nivel.



FTC

Entrada N.C. de seguridad (fotocélula). Ingresar el programa deseado mediante la programación del parámetro *FE*-1er nivel. It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.



STOP

Entrada N.C. de seguridad. Cuando está activada, detiene inmediatamente el automatismo. Durante el tiempo de pausa, un mando de parada impide el cierre automático manteniendo el disuasor abierto a la espera de instrucciones.



FCA

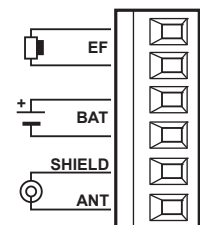
Entrada N.C. de final de carrera en apertura. Cuando se activa termina la carrera de apertura.



FCC

Entrada presostato de tope en cierre (ver apartado 7.4, parámetro PP). Cuando se activa termina la carrera de cierre.

6.5 J10 CAJA DE BORNES ELECTROFRENO/ANTENA



EF Salida electrofreno (No disponible para GRIZZLY)

Conexión para dos cables blancos de alimentación del electrofreno de estacionamiento montado en el motor.

La activación solo se produce si el disuasor está completamente elevado.

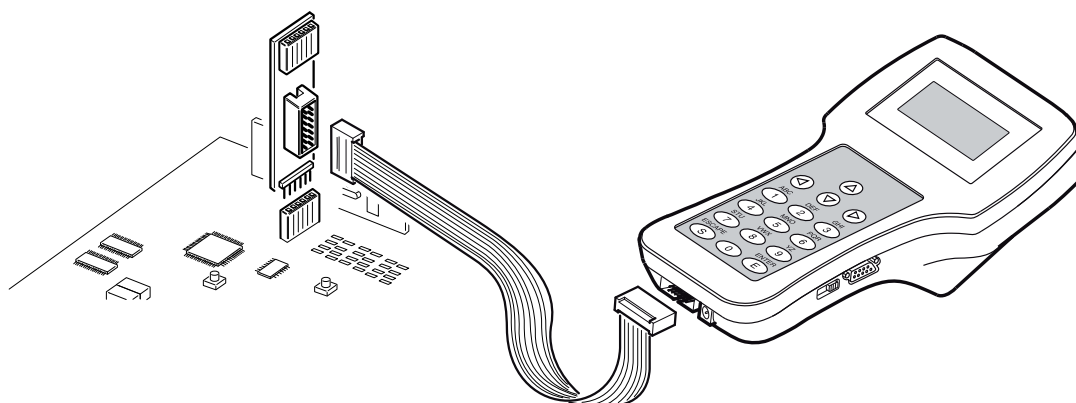
BT Entrada para alimentador electrofreno anti-apagón (No disponible para GRIZZLY)

Permite la alimentación continua del electrofreno, incluso en ausencia de energía eléctrica, evitando el descenso espontáneo del disuasor en caso de apagón. No conectar las baterías directamente a esta entrada. En cambio, solicitar el accesorio original O&O "BATT-US" cód. 303280.

ANTENA

Conexión antena para receptor integrado

6.6 J13 CONECTOR PROGRAMADOR UNIVERSAL



7. PROGRAMACIÓN

7.1 FUNCIONALIDADES BÁSICAS

Para acceder a la programación apretar el botón **F** por 2 segundos.

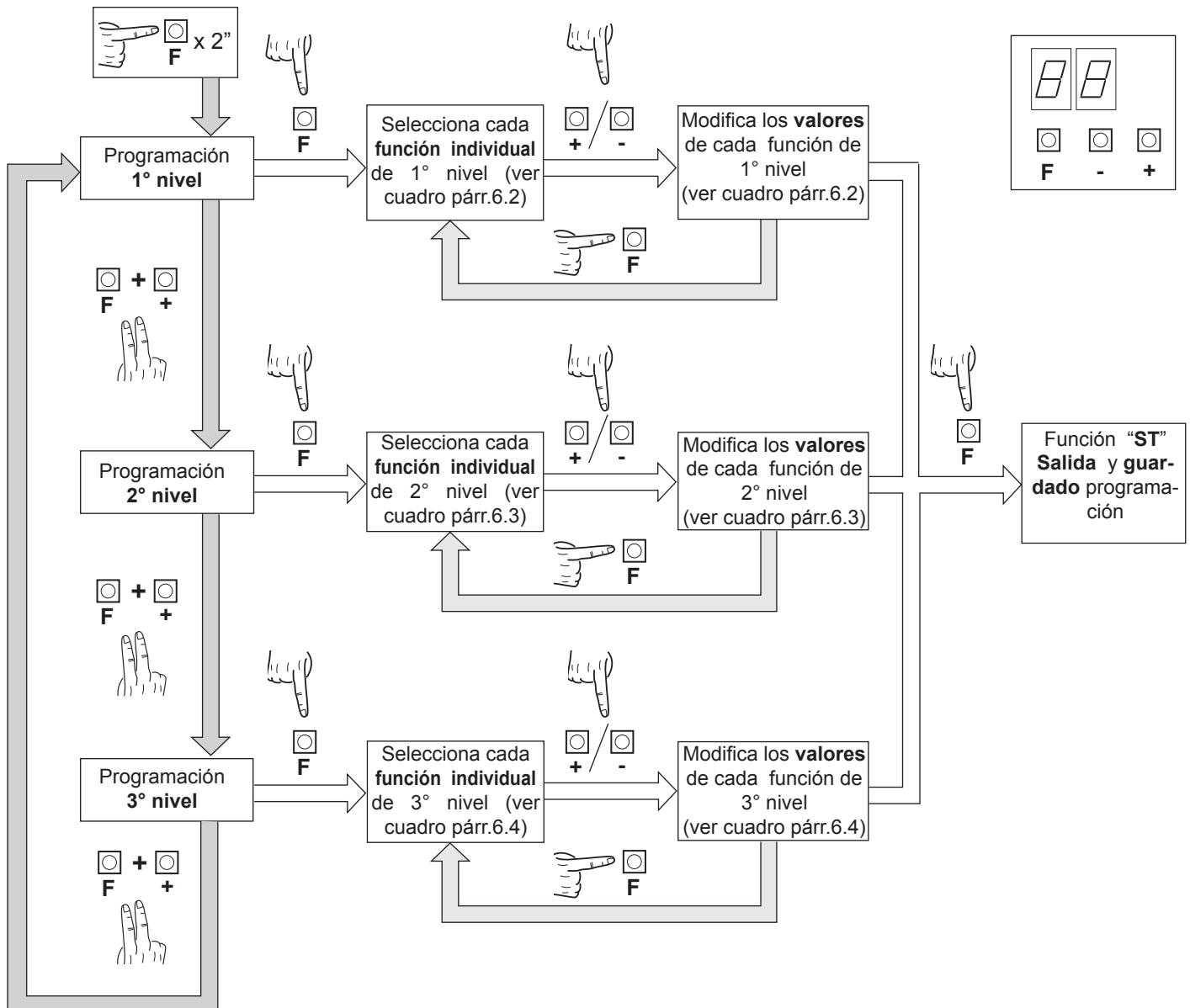
La programación está dividida en 3 niveles.

Para pasar al nivel siguiente mantener apretado el botón **F** y actuar sobre el botón **+** (Secuencia 1-2-3-1.....).

Seleccionado el nivel que se desea, al apretar el botón **F** en el display se muestran las funciones disponibles por orden sucesivo; Con cada impulso de **F** se corresponde una función (L0 - L1 - Ft - EC.....)

Configurada la función, con los botones $\boxed{+}$ ó $\boxed{-}$ se pueden modificar los valores de los parámetros ($\boxed{+}$: 00-0 1-02-03... / $\boxed{-}$: ...03-02-0 1-00). Las modificaciones de los parámetros están inmediatamente activas, pero serán guardadas en la salida del menú seleccionando la función **ST** mediante el botón **F**.

N.B. En caso de apagón durante la programación se perderán todas las modificaciones.



Ejemplo:

Selección Salida2 con barra cerrada:

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)
$\boxed{F} \times 2"$	$\boxed{F} + \boxed{F}$	$\boxed{F} \times 5$	$\boxed{F} + \boxed{F} \times 4$	$\boxed{F} \times 3$
2º nivel	2º nivel	02	04=barra cerrada	5t

7.2 PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL

En el cuadro siguiente se presentan las funciones de 1º nivel y los parámetros individuales configurables.



= valor por DEFECTO configurado en fábrica.



= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: se debe indicar en caso de que se modifique el valor por DEFECTO.

Par	Función	Rango de valores a establecer		
L0	Selecciona la lógica de funcionamiento. (ver notas después del cuadro)	00: Hombre presente	01	
		01: Semiautomático		
		02: Automático		
C1	Configuración entrada Close (ver notas después del cuadro)	00: Entrada Close estándar	00	
		01: Entrada Close de liberación		
		02: El comando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad		
Ft	Fotocélulas	00: Durante el cierre, se reabre y espera instrucciones si la fotocélula está libre.	02	
		01: En cierre vuelve a abrir; cierra al cabo de 1" con fotocélula libre		
		02: En cierre vuelve a abrir; cierra al cabo de 5" con fotocélula libre		
Ob	Detección de obstáculo (solamente para GRIZZLY)	00: Inhabilitada	03	
		01: En cierre para y espera mandos		
		02: En cierre vuelve a abrir y espera mandos		
		03: En cierre vuelve a abrir, cierra al cabo de 5 segundos		
PF	Parpadeo previo	0-30	00	
Ld	Luces del disuasor	00: Luces de tapa parpadeantes durante el movimiento, fijas si el disuasor está abierto o cerrado.	00	
		01: Luces de tapa parpadeantes durante el movimiento y con el disuasor abierto, fijas si el disuasor está cerrado		
		02: Luces de tapa siempre parpadeantes		
		03: Luces de tapa parpadeantes durante el movimiento y con el disuasor cerrado, fijas si el disuasor está abierto		
BU	Buzzer	00: Zumbador desactivado	01	
		01: Zumbador activado durante el movimiento		
dF	Restablecimiento parámetros por defecto. (ver notas después del cuadro)	00: Nessun ripristino	00	
		01: Ripristino parametri di default		
		02: Restauración de los parámetros por defecto y configuración de parámetros de instalación tipo A (véase capítulo 12.1)		
		03: Restauración de los parámetros por defecto y configuración de parámetros de instalación tipo B (véase capítulo 12.2)		
		04: Restauración de los parámetros por defecto y configuración de parámetros de instalación tipo C (véase capítulo 12.3)		
		05: Restauración de los parámetros por defecto y configuración de parámetros de instalación tipo D (véase capítulo 12.4)		
EP	Tiempo de pausa (expresado en segundos)	1-99	10	
St	Salida menú/salvamento	Salida de la programación y visualización de los estados de máquina (ver notas Visualización estados automatización St)		

Descripción parámetros nivel 1

· L0: Lógica de funcionamiento

- Hombre presente: El cierre funciona para mandos mantenidos. La apertura funciona para mandos de impulsos. El comando de start una vez abre y una vez cierra.
- Semiautomática: La automatización funciona para mandos de impulsos sin el cierre automático. Por lo tanto, al final de la apertura para mandar el cierre hay que actuar respectivamente sobre el start o sobre el close.
- Automática: La automatización funciona por impulsos. En el ciclo normal, terminada la fase de apertura es activado el cierre automático una vez transcurrido el tiempo de pausa programado (parámetro EP).

• **CL**: Configuración Close

- **01**: Entrada Close de liberación

Modalidad de funcionamiento estudiada para tener el cierre automático del disuasor cuando el vehículo ha dejado destapada la fotocélula o del detector magnético (accesorios más idóneos para esta utilización). Conectar el contacto N.O. del detector o de la fotocélula a los bormes del contacto Close.

La presencia del vehículo en el detector o delante de la fotocélula no provoca el cierre inmediato sino que hay que esperar la liberación de la señal correspondiente.

- **02**: El comando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad.

Durante la fase de cierre la activación del comando cerrar detiene la automatización. A la desactivación el disuasor reanuda el cierre.

• **dF**: Default

- Para restablecer los parámetros por defecto hay que configurar en 1 el parámetro **dF** y salir del menú.

- Para restaurar los parámetros por defecto y configurar los parámetros de instalación tipo **A**, **B**, **C** y **D**, establecer el valor por defecto correspondiente y salir del menú. Véase el capítulo 12 para obtener detalles sobre el tipo de instalación.

• **5t**: Visualización estados automatización

- Durante el funcionamiento la centralita muestra el estado de la automatización en curso para permitir al instalador seguir el flujo lógico de la tarjeta. Los estados son:

	01 : Idle
0P	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 actuación fotocélula
	09 : Apertura por actuación fotocélula
	10 : Pausa actuación fotocélula
0b	11 : Parada para detección de obstáculo
	12 : Apertura para detección de obstáculo
	13 : Pausa para detección de obstáculo
Et	14 : Alcanzado tiempo de trabajo máximo en apertura
	15 : Alcanzado tiempo de trabajo máximo en cierre

7.3 PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL

En el cuadro siguiente se presentan las funciones de 2º nivel y los parámetros individuales configurables.



= valor por DEFECTO configurado en fábrica.



= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: se debe indicar en caso de que se modifique el valor por DEFECTO.

Par	Función	Rango de valores a establecer		
5r	Solicitud de mantenimiento	00 : Inhabilitada	00	
		01 : activa en las salidas configuradas		
		02 : activa grupo salidas configuradas y doble parpadeo en luces disuasor		
nt	Programación ciclos de mantenimiento en miles	00-99	00	
nL	Programación ciclos de mantenimiento en millones	0.0-9.9	0.0	
AL	Salida AUX	00 : solicitud de mantenimiento programado	00	
		01 : actuación fotocélula		
		02 : detección de obstáculo		
		03 : contacto PDM activado		
		04 : disuasor cerrado		
		05 : disuasor abierto		
		06 : contacto stop activado		
		07 : parpadeo previo		
		08 : contacto start		
		09 : contacto open		
		10 : apagón (el contacto se activa durante el encendido)		
		11 : solicitud de asistencia		
Et	TERMON	00-30 : aumento de temperatura del motor en °C	00	
Cr	Par de desaceleración (no disponible para GRIZZLY)	20-80	30	
5t	Salida menú/guardado	Salida de la programación y visualización de los estados de máquina (ver notas Visualización estados automatización 5t después de cuadro 1 º nivel)		

Descripción parámetros nivel 2

• 5r: Solicitud de mantenimiento

- 00: la solicitud de mantenimiento no es activa.

- 01: al término de la cuenta atrás, efectuada mediante los contadores nL y nL , se activa la salida programada (véase parámetro Ru)

- 02: al término de la cuenta atrás, efectuada mediante los contadores nL y nL , se activa la salida programada (véase parámetro Ru) y las luces del disuasor efectúan un doble parpadeo.

• nL-nL: Programación ciclos de mantenimiento en miles y millones

La combinación de los dos parámetros permite configurar una cuenta atrás después de la cual es señalada la solicitud de mantenimiento.

El parámetro nL permite configurar los miles, el parámetro nL los millones.

Ejemplo: para configurar 275.000 maniobras de mantenimiento hay que programar nL en 0.2 y nL en 75.

El valor visualizado en los parámetros se actualiza con la sucesión de las maniobras.

• Ru=11 Solicitud de asistencia

Si está configurado, el contacto indica que la centralita electrónica ha detectado un error en el automatismo y, en particular, la rotura de los finales de carrera o de la electroválvula (solamente para GRIZZLY). El error es señalado por el triple parpadeo de las luces de la tapa.

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

Se debe activar cuando la temperatura del ambiente en el que está instalado el disuasor (T_{amb}) baja por debajo de la mínima temperatura de funcionamiento del propio disuasor (T_{min}). Regula la diferencia de temperatura entre el motor del disuasor y la temperatura ambiente en grados centígrados. Si el parámetro es distinto de cero, la centralita calentará el motor para obtener la diferencia de temperatura establecida. Ejemplo: $TE=15$. La centralita hará que el motor se mantenga a una temperatura de 15° por encima de la temperatura ambiente. Si se establece el parámetro $FP=3$, se puede habilitar o deshabilitar el sistema Termon actuando directamente sobre la entrada PDM.

Se recomienda la siguiente configuración: $TE= T_{min} - T_{amb_min} + 5$ (°C). Ejemplo: $T_{min}= -15^{\circ}\text{C}$, $T_{amb_min}= -30^{\circ}\text{C}$, configurar $TE= 20$.

La activación de la calefacción se puede efectuar mediante un termostato conectado en la entrada PDM, calibrado para dispararse cuando $T_{amb} < T_{min}+5^{\circ}\text{C}$.

Como alternativa, es posible conectar en la entrada PDM un temporizador con calendario que activa la calefacción durante las estaciones frías.

• Cr: Par de desaceleración

Establece la velocidad de desaceleración al final de una maniobra de cierre.

La velocidad de desaceleración al final de la apertura tiene un valor fijo preestablecido en fábrica.

7.4 PROGRAMACIÓN DE 3° NIVEL

En el cuadro siguiente se presentan las funciones de 3° nivel y los parámetros individuales.



= valor por DEFECTO configurado en fábrica.



= valor del parámetro configurado en la fase de instalación: se debe indicar en caso de que se modifique el valor por DEFECTO.

Par	Función	Rango de valores a establecer		
Pd	Polaridad de entrada dinámica PDM	00: entrada N.O.	00	
		01: entrada N.C.		
PA	Polaridad salida AUX	00: N.O.	00	
		01: N.C.		
CP	Mandos durante la pausa	00: OFF	01	
		01: ON		
FP	Funciones especiales PDM Entrada programable	00: Ninguna	00	
		01: Autorización de apertura		
		02: Autorización de apertura y reinicio del tiempo de pausa		
		03: Habilitación TERMON		
ri	Selección del mando radio canal 1	00: Canal 1 deshabilitado	01	
		01: START		
		02: APRI		
HL	Selección frecuencia	50-60	50	
PP	Selección Polaridad presostato (Sólo para GRIZZLY)	00: N.O. (en uso hasta el 2012)	00	
		01: N.C. (en uso desde el 2013)		
St	Salida menú/guardado	Salida de la programación y visualización de los estados de máquina (ver notas Visualización estados automatización St después de cuadro 1 °nivel)		

Descripción parámetros nivel 3

- Pd: Polaridad entrada

Es posible configurar la entrada en caso de que esté controlada por contactos N.O. o N.C.

- PR: Polaridad salida

Es posible configurar las salidas como N.O. o N.C., pero en caso de apagón los contactos se abrirán de todas maneras

- CP: Habilitación de mandos durante el tiempo de pausa

Según el ajuste del parámetro, el automatismo acepta o rechaza los mandos durante la apertura.

- FP: Funciones especiales PDM

FP=1. El pdm se utiliza como autorización para la apertura. Solo al pulsarlo se acepta un mando de apertura. Manteniendo pulsado el pdm, no se acepta ningún mando de cierre, por lo que el disuasor permanece abierto

FP=2. El pdm funciona como en el punto 1, pero en caso de lógica automática, recarga el tiempo de pausa.

FP=3. El pdm funciona como habilitación para el sistema TERMON. Según el ajuste del parámetro Pd, el cierre o la apertura del contacto permiten activar o desactivar el sistema TERMON. Esto permite interconectar un calendario o un termostato con un contacto limpio para optimizar el sistema de calefacción.



- PP: Polaridad presostato (entrada FCC)

N.A.: Tipo de presostato en uso hasta el **2012**.

N.C.: Tipo de presostato en uso desde el **2013**.

8. RECEPTORA RADIO

8.1 DATOS TÉCNICOS RECEPTOR

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

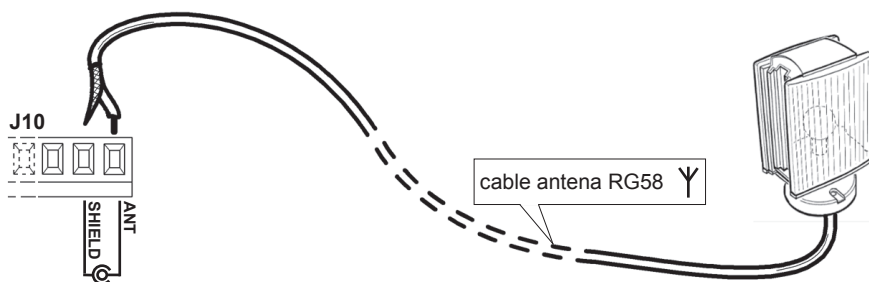
8.2 FUNCIONALIDADES CANAL RADIO

Canal 1: Seleccionar el mando por medio del parámetro R1

Canal 2: Cierra el contacto con relé en el bornero J7 "2nd CH RX"

8.3 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.



8.4 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.

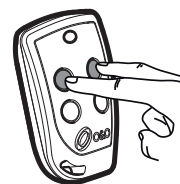
3) Pulsar la tecla para memorizar el transmisor, el led DL1 parpadeará rápidamente indicando que la memorización ha sido realizada. Luego volverá a parpadear normalmente.

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

8.5 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.

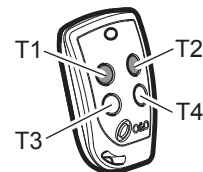
El primer transmisor debe memorizarse de forma manual (véase el apartado 8.4).

Hay que realizar lo siguiente:

- Presionar la tecla oculta del transmisor ya memorizado.
- Presionar la tecla T del transmisor ya memorizado que se desea atribuir, también, al nuevo transmisor.
- Presionar, antes de 10 s, la tecla oculta del nuevo transmisor que se desea memorizar.
- Presionar la tecla T que se desea atribuir al nuevo transmisor.
- 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.
- 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



9. CONEXIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO

La central CDS permite accionar hasta un máximo de cuatro disuadores conectados paralelamente para obtener de este modo, el funcionamiento simultáneo con un sólo cuadro de control.

Utilizar una caja de derivación, con un adecuado grado de protección, para efectuar las conexiones entre los disuadores evitando así, uniones voluminosas próximas al cuadro de control.

CABLES DEL MOTOR:	Conectar en paralelo respetando la polaridad de los motores, uniendo entre sí los cables negros, los cables marrones y los cables azules.
CABLES DE LOS CONDENSADORES:	Conectar los condensadores (que posee cada disuasor) en paralelo entre los cables negro y marrón de los cables del motor.
CABLES DE LOS ELECTROFRENOS:	Conectar en paralelo los cables BLANCOS de los electrofrenos (No disponible para GRIZZLY).
CABLES DE LAS LUCES:	Conectar en paralelo los cables AMARILLOS de las luces de los led.
CABLES PARA AVISADOR ACÚSTICO:	Conectar en paralelo los cables de color ROSAS del contacto del avisador acústico.
CABLES DE FCA:	Conectar en serie los cables VERDES de los finales de carrera de apertura.
CABLES DE FCC (sólo GRIZZLY):	 <u>Conectar en paralelo los cables BLANCOS del final de carrera de cierre (en uso hasta el 2012)</u> <u>Conectar en serie los cables BLANCOS del tope de cierre (en uso desde el 2013)</u>
CABLES ANTIRROBO:	Conectar en serie los cables ANARANJADOS del contacto antirrobo, si está previsto.
CABLES DE RESIST. CALEFAC.:	Conectar paralelamente los cables ROJOS de la resistencia de calefacción, si está prevista.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

En caso de mal funcionamiento, comprobar si se ha seleccionado el disuasor correcto (apartado 5)

- Doble parpadeo de las luces de la tapa. Indica la solicitud de mantenimiento programado. Controlar los parámetros $5r$, nL , nL .
- Triple parpadeo en la tapa de luces y estado 14 o 15 en la pantalla al final de la maniobra. Controlar el final de carrera de apertura y el contacto del presostato al final del cierre (solamente para GRIZZLY).

11. ADVERTENCIAS

Se recomienda efectuar una instalación que prevea todos los accesorios necesarios para asegurar el funcionamiento según la normativa vigente, usando siempre dispositivos originales O&O.

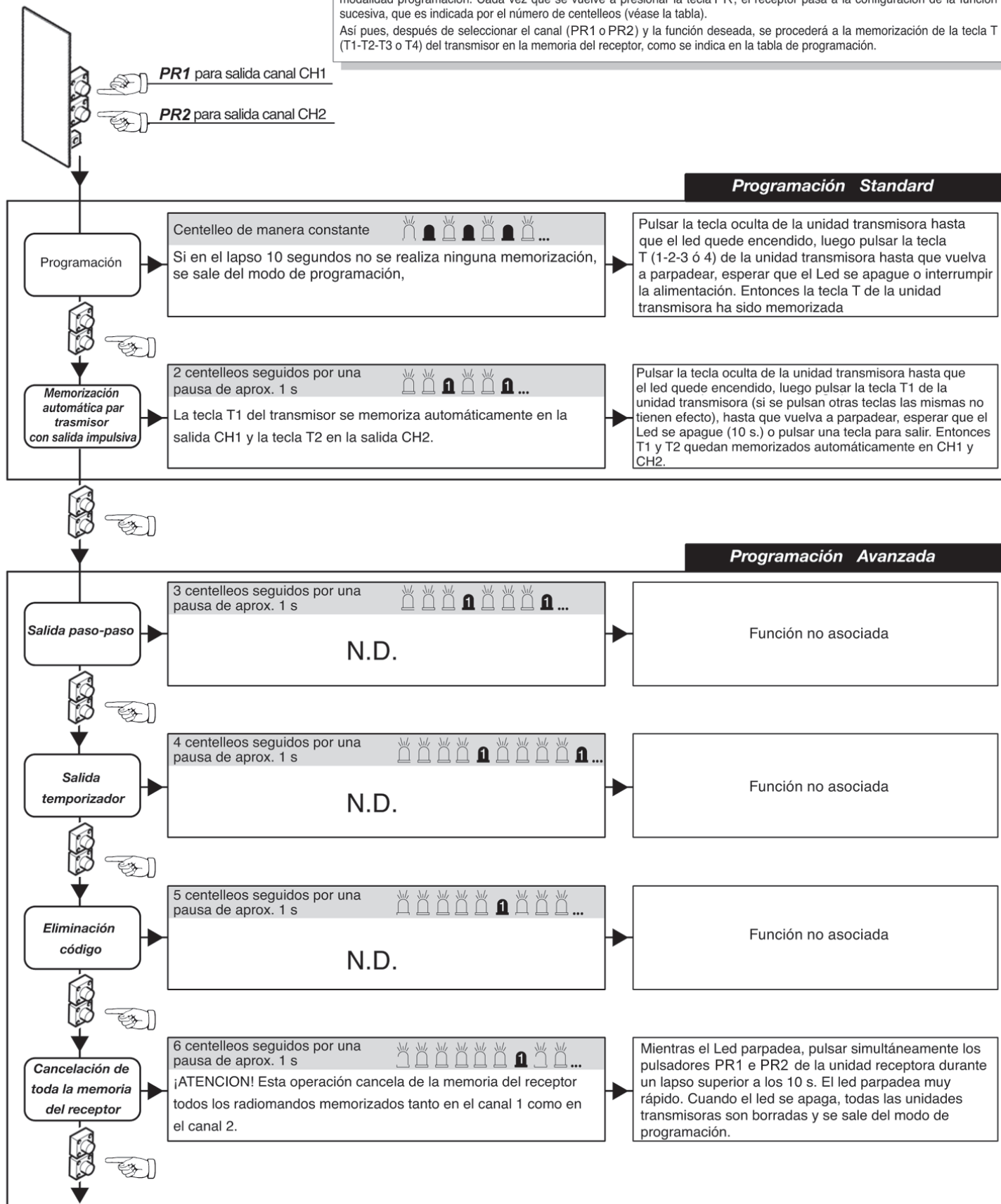
La utilización y la instalación de estos aparatos debe respetar rigurosamente las indicaciones ofrecidas por el fabricante que no puede ser considerado responsable por posibles daños derivados de un uso impropio o irracional.

O&O declina cualquier responsabilidad por posibles inexactitudes contenidas en este folleto y se reserva el derecho de aportar las modificaciones necesarias en cualquier momento sin ningún tipo de preaviso.

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.



LEYENDA

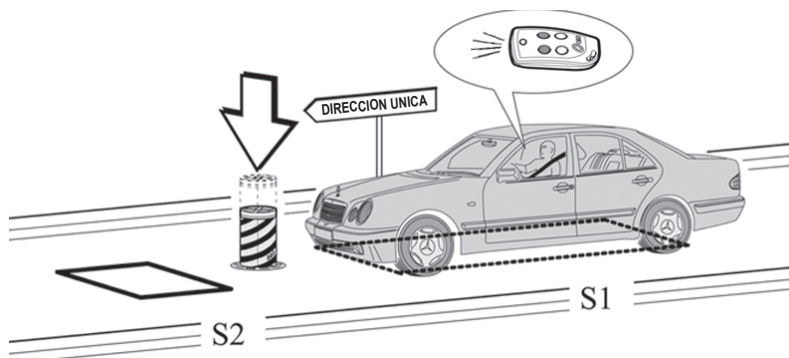
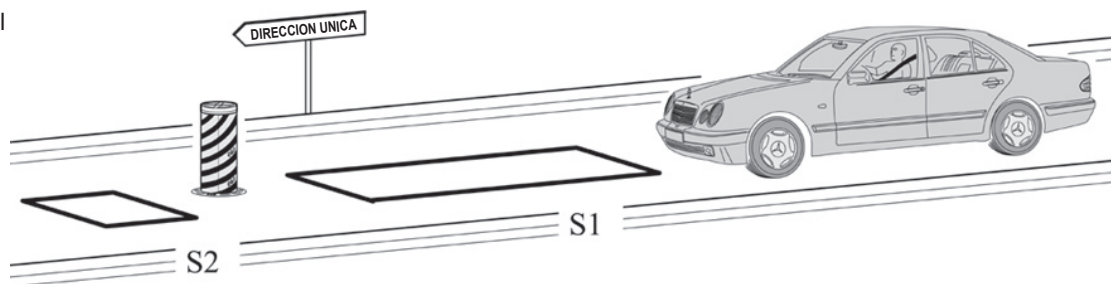


12. EJEMPLOS DE CONTROL DE ACCESOS

12.1 INSTALACIÓN A ENTRADA O SALIDA CONTROLADA

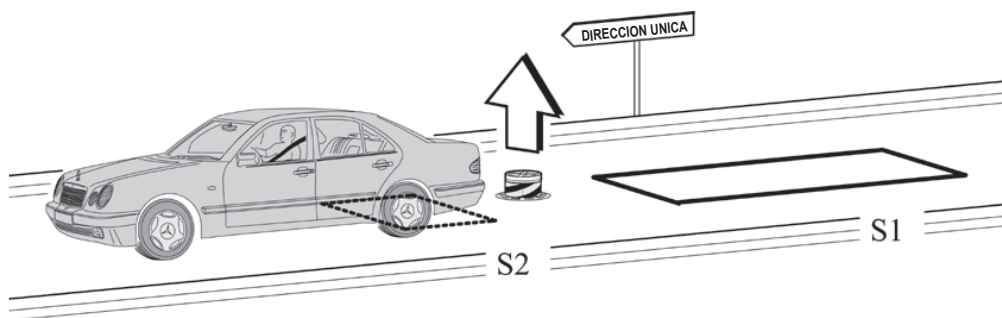
Esta solución se aconseja cuando se desea acceder a un área reservada en un único sentido de marcha, activando un mando de reconocimiento (radiomando, llave de proximidad, llaves magnéticas, etc.).

El vehículo se acerca al área reservada



Ocupando la espira **S1** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento.

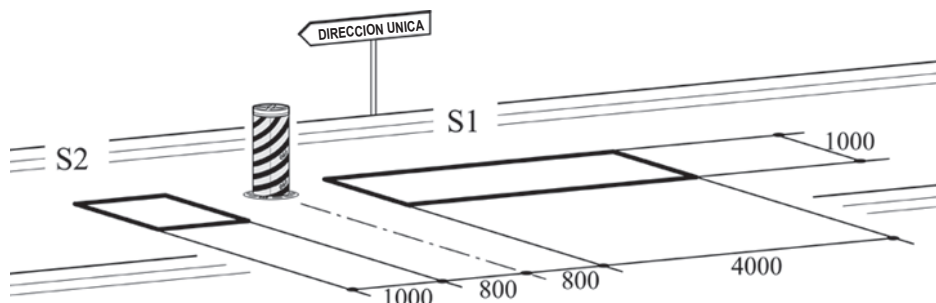
En el caso de que el disuasor esté subiendo, para bajarlo de nuevo hay que ocupar siempre la espira **S1** y activar el mando de reconocimiento.



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



- 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.

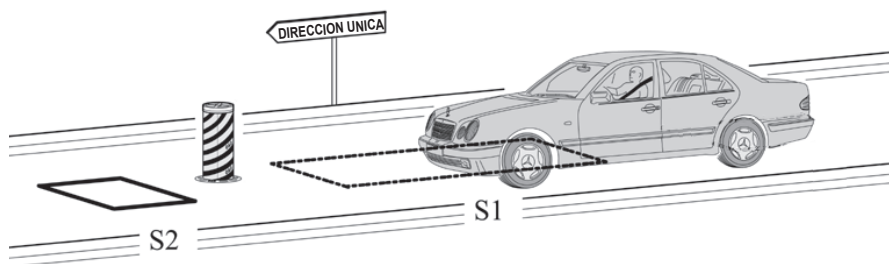
Se aconseja instalar el detector de masas metálicas **O&O** modelo **"MAK-2"**.

PAR·METRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
CL	02	El comando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad
r l	02	Radio canal 1: Abrir
FP	01	Autorización de apertura

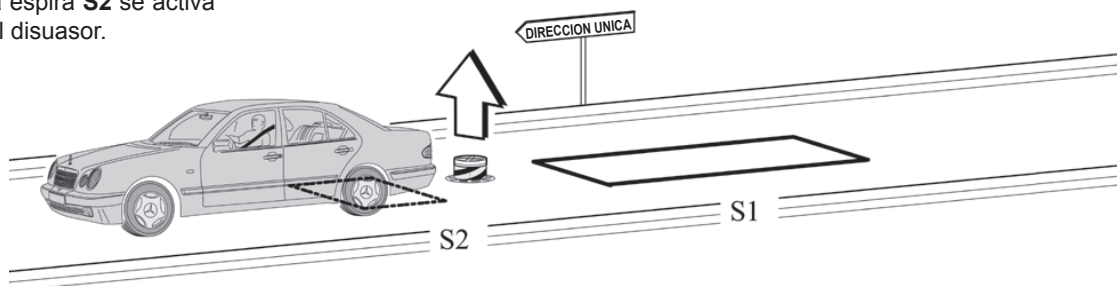
12.2 INSTALACIÓN B ENTRADA O SALIDA AUTOMÁTICA

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.

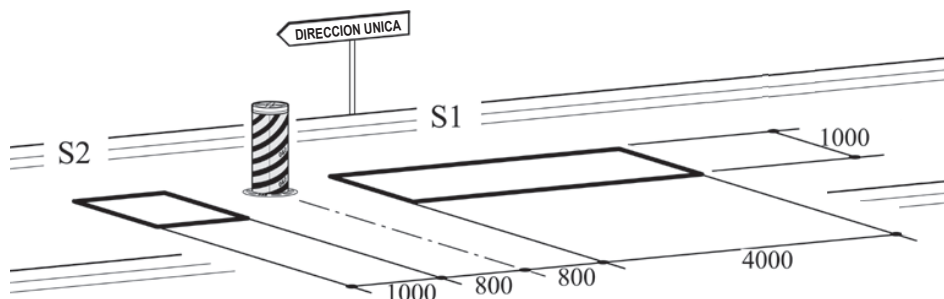


Liberando la espira **S2** se activa la subida del disuasor.



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



- 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 **O&O** modelo **"MAK-2"**.

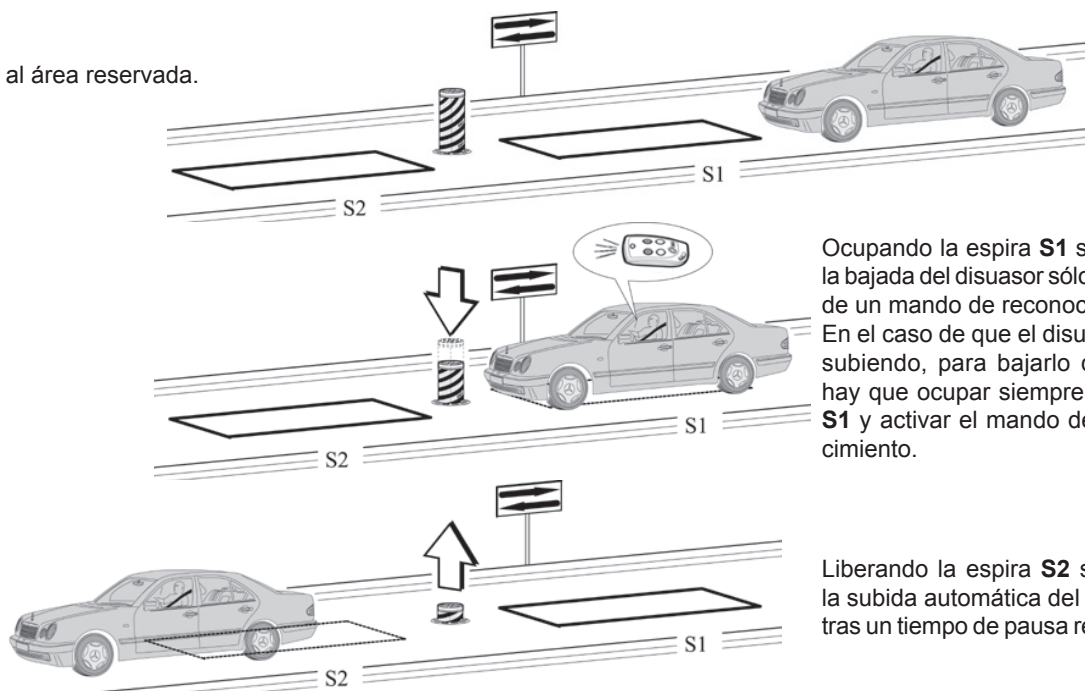
PAR·METRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
CL	02	El comando cerrar funciona de cierre a liberación y seguridad
r 1	00	Radio canal 1: Deshabilitado

12.3 INSTALACIÓN C ENTRADA Y SALIDA CONTROLADA

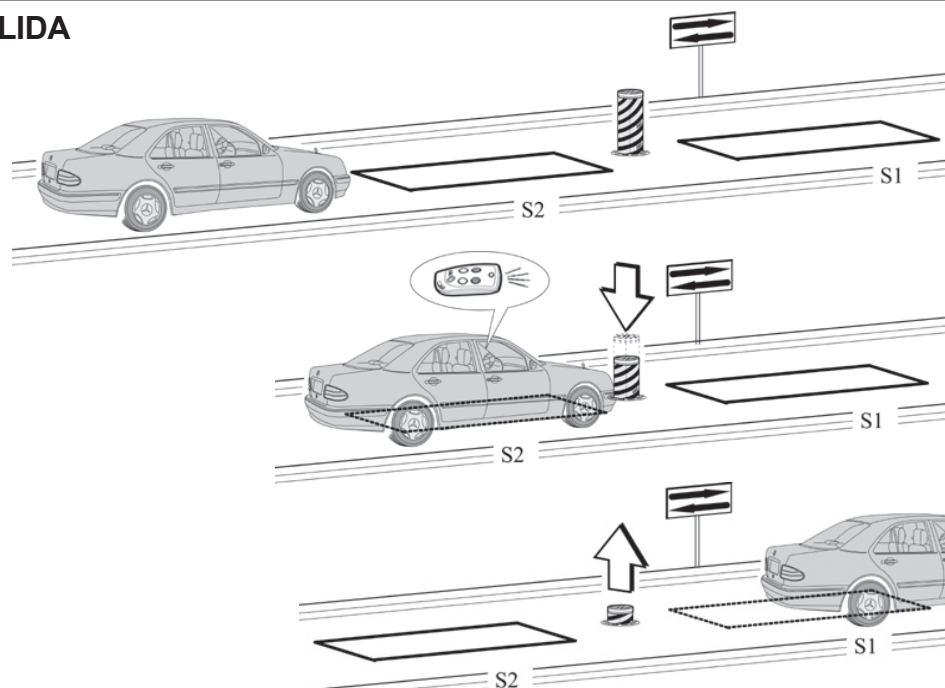
Esta solución se aconseja cuando se desea acceder a un área reservada en ambas direcciones de marcha activando un mando de reconocimiento (radiomando, llave de proximidad, llaves magnéticas, etc.)

ENTRADA

El vehículo se acerca al área reservada.

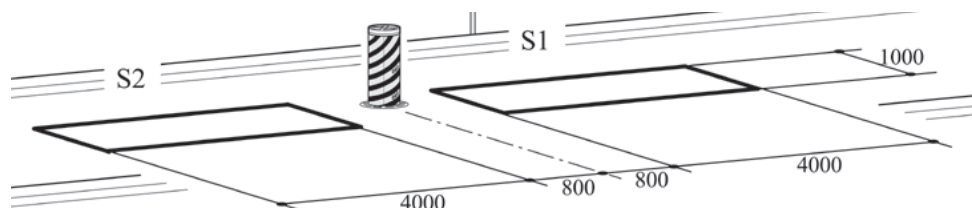


SALIDA



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



- 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 **O&O** modelo "**MAK-2**".

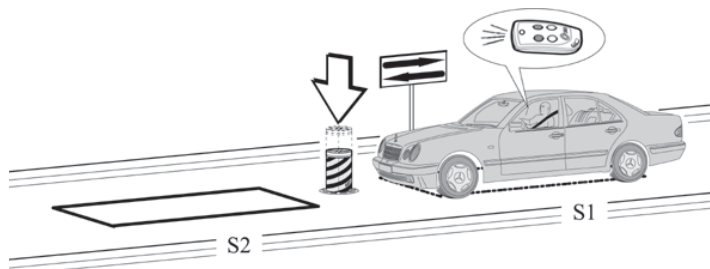
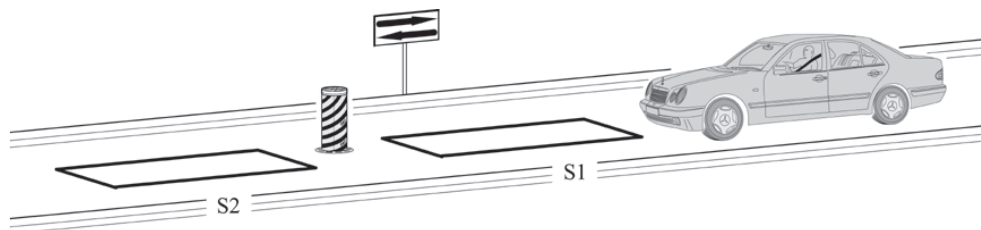
PAR·METRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
Lo	02	Lógica de funcionamiento: Automática
EP	1-99	Tiempo de pausa
FP	02	Autorización de apertura y reinicio del tiempo de pausa
r l	02	Radio canal 1: Abrir

12.4 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.

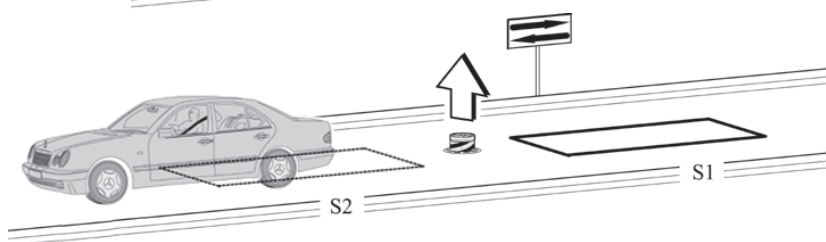
ENTRADA

El vehículo se acerca al área reservada.



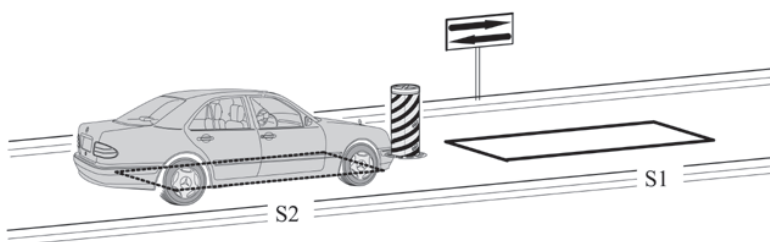
Ocupando la espira **S1** se habilita la bajada del disuasor sólo después de un mando de reconocimiento.

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.



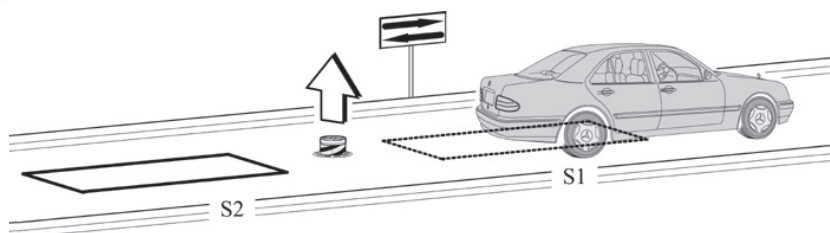
Liberando la espira **S2** se activa la subida automática del disuasor tras un tiempo de pausa regulable.

SALIDA



El vehículo se acerca al área reservada.

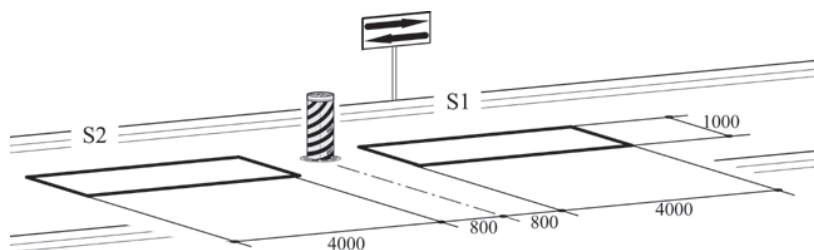
Al ocupar el sensor **S2**, se activa el descenso del disuasor.



Liberando la espira **S2** 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



- 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 **O&O** modelo **“MAK-2”**.

PAR-METRO	VALOR	DESCRIPCIÓN
L_0	02	Lógica de funcionamiento: Automática
FP	02	Autorización de apertura y reinicio del tiempo de pausa
r_1	02	Radio canal 1: Abrir

[illegible]

*INSTALLATORE
INSTALLER
INSTALLATEUR
INSTALLATEUR
INSTALATOR*



O&O s.r.l. - Via Europa, 2 - 42015 CORREGGIO (R.E.) Italy
tel. +39 (0)522 740111 - fax +39 (0)522 631290
<http://www.oeo.it> - email: oeo@oeo.it

Società soggetta ad attività di direzione e coordinamento di BFT S.p.A.
Company subject to management and coordination activities by BFT S.p.A.
Société sujette à des activités de direction et de coordination de BFT S.p.A.
Gesellschaft unter der Führung und Koordinierung von BFT S.p.A.
Sociedad sujeta a actividades de dirección y coordinación de BFT S.p.A.