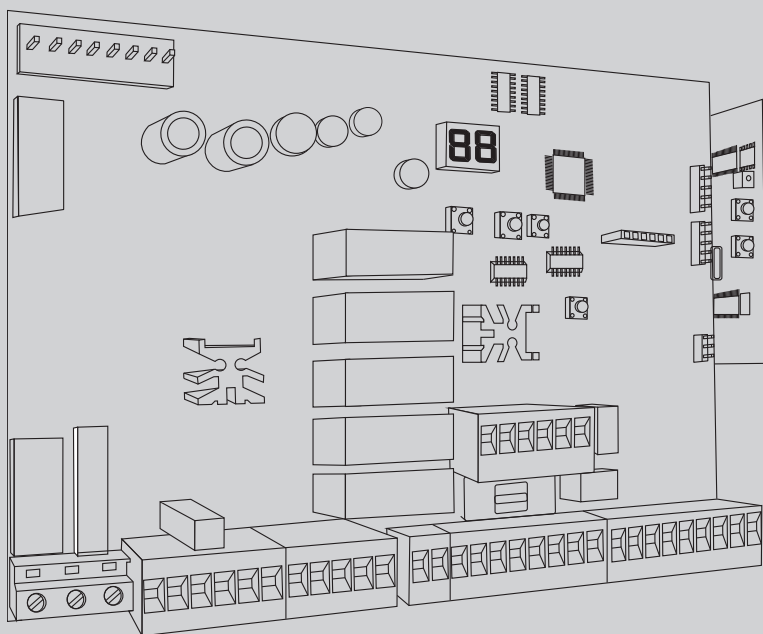


8



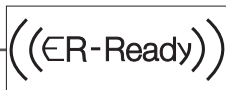
D811944\_02 21-05-12

QUADRO COMANDO  
 CONTROL PANEL  
 CENTRALE DE COMMANDE  
 SELBSTÜBERWACHENDE STEUERUNG  
 CUADRO DE MANDOS  
 QUADRO DE COMANDO



ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE  
 INSTALLATION MANUAL  
 INSTRUCTIONS D'INSTALLATION  
 MONTAGEANLEITUNG  
 INSTRUCCIONES DE INSTALACION  
 INSTRUÇÕES DE USO E DE INSTALAÇÃO

# PERSEO CBD 230.P SD

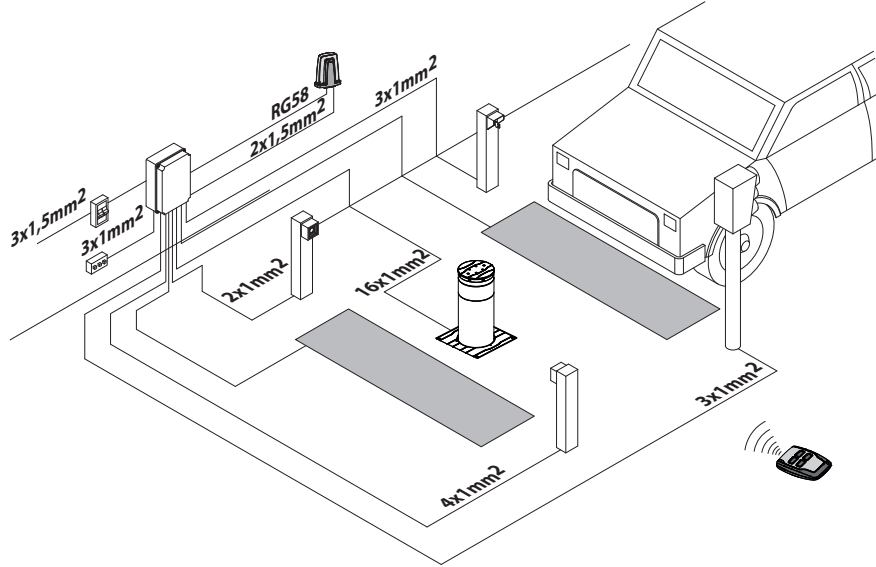


AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE  
 INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV  
 = UNI EN ISO 9001:2008 =  
 UNI EN ISO 14001:2004

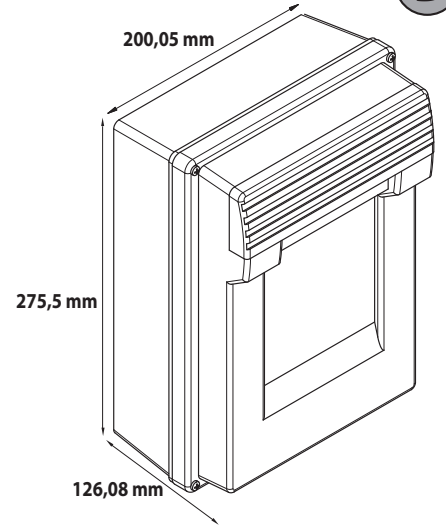
# INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - INSTALAÇÃO RÁPIDA

PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT,  
PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN,  
DISPOSICIÓN DE TUBOS, DISPOSIÇÃO DOS TUBOS

**A**

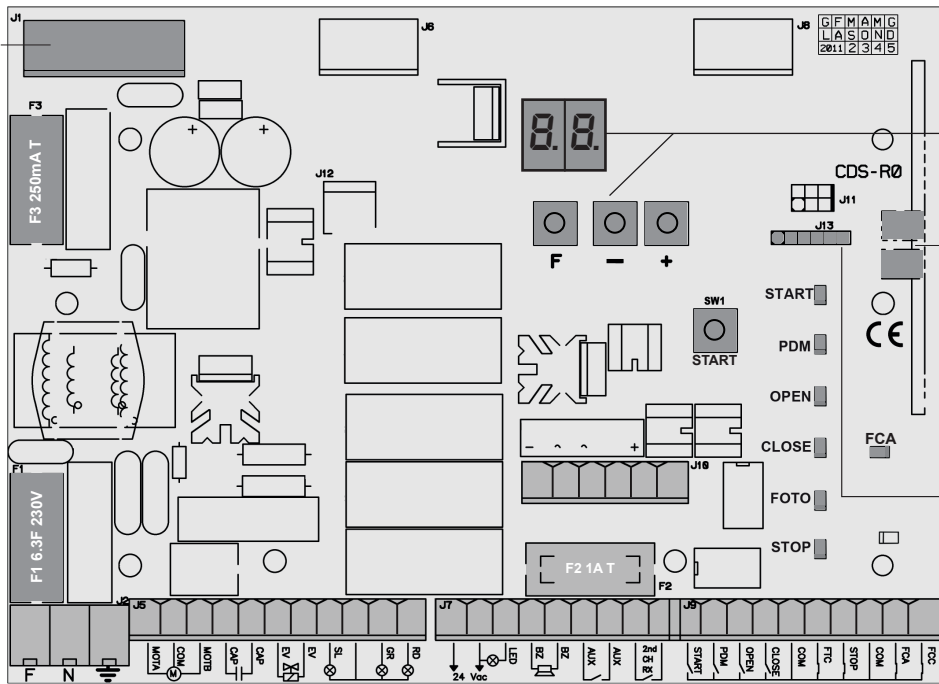


**B**



**C**

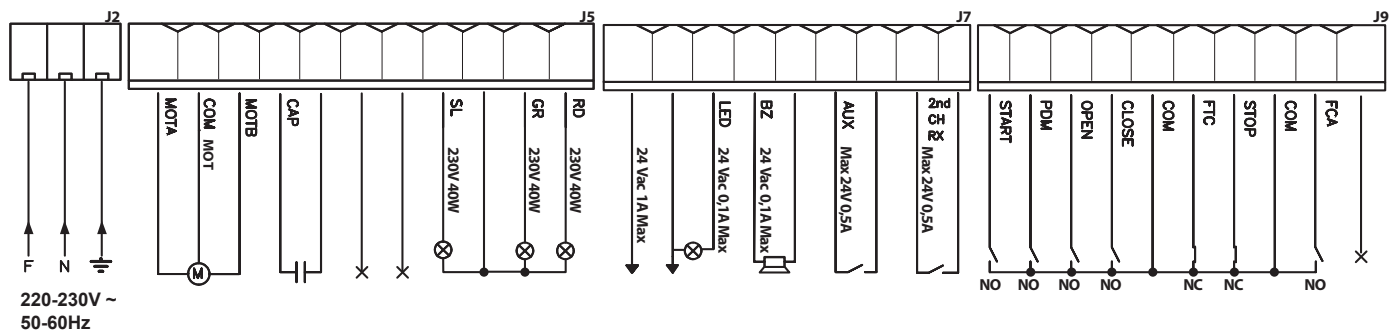
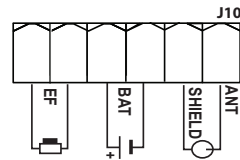
Connettore Trasformatore/  
Transformer Connector/  
Connecteur Transformateur/  
Steckverbindung Transformator/  
Conector Transformador/  
Conector Transformador



Display + Tasti programmazione/  
Display + programming keys  
Afficheur + touches programmation/  
Display + Programmierungstasten/  
Pantalla + botones programación/  
Display mais teclas de programação

Ricevente radio integrata/  
Built-in radio-receiver/  
Récepteur radio intégré/  
Integrierter Funkempfänger/  
Receptor radio incorporado /  
Receptor rádio integrado

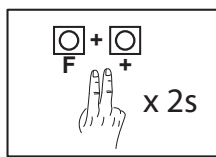
Connettore programmatore palmare/  
Handheld programmer connector/  
Connecteur programmeur palmaire/  
Steckverbindung  
Handprogrammierereinheit/  
Conector programador portátil/  
Conector programador palmar



220-230V ~  
50-60Hz

(D)

**SELEZIONE DISSUASORE - SELECT BOLLARD -  
SÉLECTION BORNE ESCAMOTABLE  
AUSWAHL POLLER - SELECCIÓN DISUASOR - SELEÇÃO DISSUASOR**



05



08



....h5. h8. d5....



Salvataggio e Uscita / Save and Exit / Sauvegarde et Sortie /  
Speichern und Verlassen / Guardado y Salida /  
Guardar e Sair

LEGENDA - KEY - LÉGENDE - LEGENDE - LEYENDA - LEGENDA	
05	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível
08	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível
h8	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível
d5	STOPPY MBB 219-500 C.
d7	STOPPY MBB 219-700 C.
E5	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível
E7	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível
F7	Non disponibile, Not available, Pas disponible, Nicht verfügbar, No disponible, Não disponível

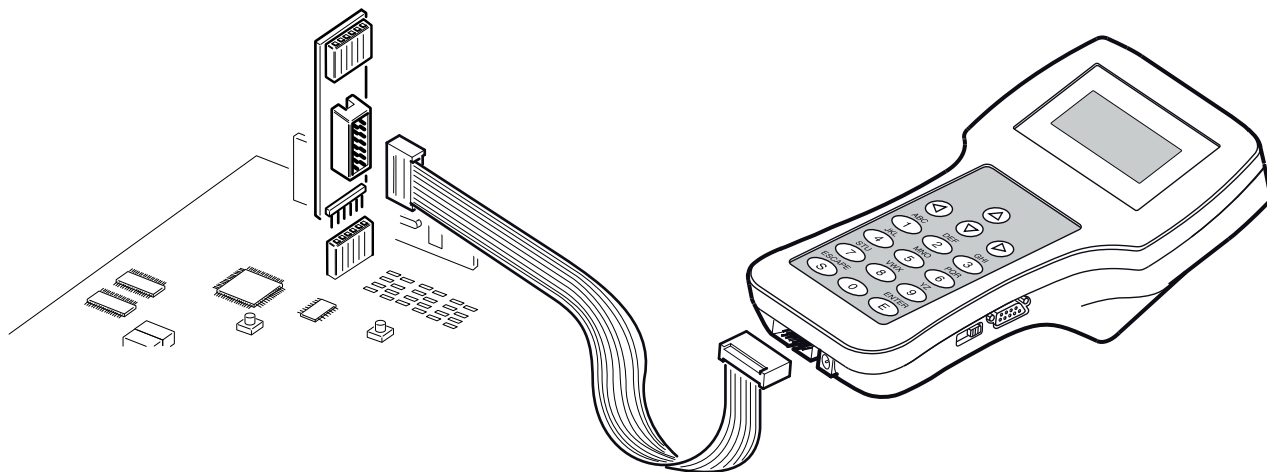


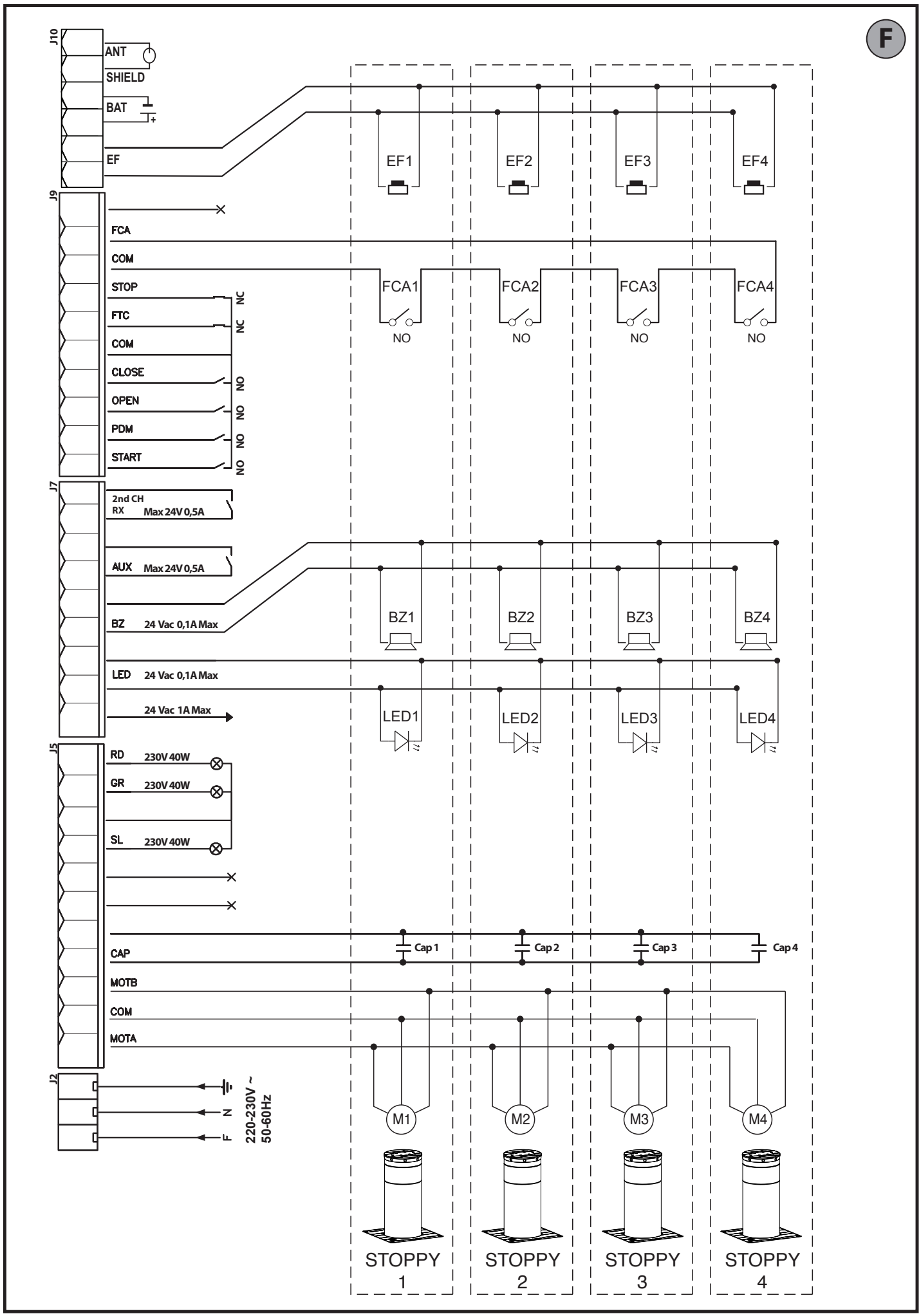
Selezionare frequenza di rete tramite parametro h8.  
Select mains frequency using h8 parameter.  
Sélectionner la fréquence du secteur avec le paramètre h8.  
Wählen Sie die Netzfrequenz mit dem Parameter h8.  
Seleccionar frecuencia de red mediante parámetro h8.  
Selecionar a frequência de rede mediante o parâmetro h8.

LEGENDA - KEY - LÉGENDE - LEGENDE - LEYENDA - LEGENDA	
8.8.	+ Scorri avanti / Scroll forward / Défiler vers l'avant / Bildlauf vor / Desplazar hacia delante / Navegar para frente
	- Scorri indietro / Scroll back / Défiler vers l'arrière / Bildlauf zurück / Desplazar hacia atrás / Navegar para trás
F + + F - +	Accesso al menu / Call up menu / Accès au menu / Zugang zum Menü / Acceso al menú / Acesso ao menu
F + +	Salvataggio e uscita / Save and exit / Sauvegarde et sortie / Speichern und Verlassen / Guardado y salida / Guardar e sair

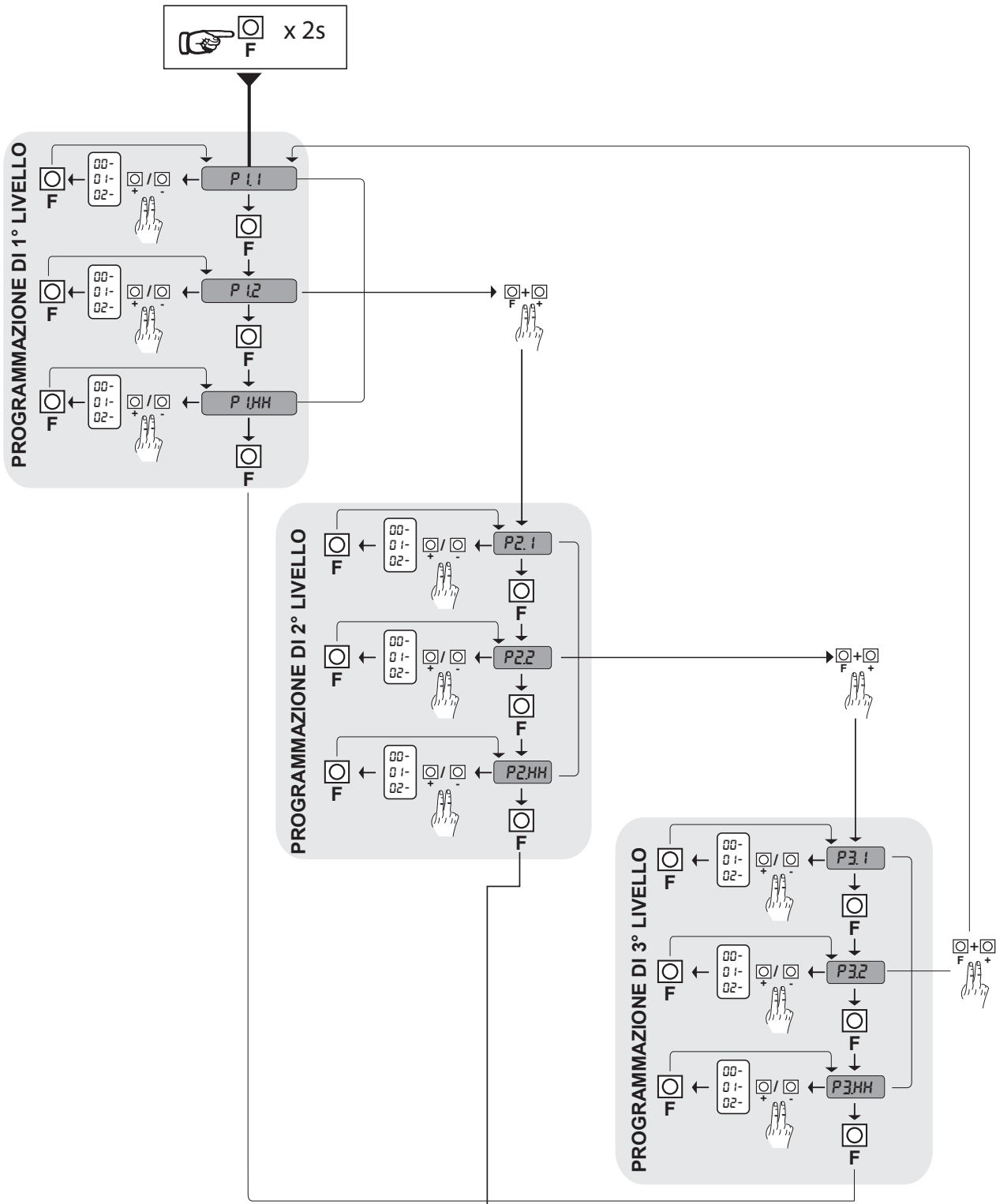
(E)

**CONNESSIONE PROGRAMMATORE - PROGRAMMER CONNECTION -  
CONNEXION PROGRAMMATEUR - ANSCHLUSS PROGRAMMIEREINHEIT -  
CONEXIÓN PROGRAMADOR - CONEXÃO PROGRAMADOR**





ACCESSO AI MENU Fig. 1



**I** Conferma  
**+** Scorri avanti  
**-** Scorri indietro  
**F**<sup>x2s</sup> Accesso alla programmazione  
**F + +** Livello di programmazione successivo

SE  
 F  
 USCITA

Codice diagnostica	Descrizione	Note
01	Inattivo	
02	Apertura	
03	Stop finecorsa apertura	
04	Stop apertura	
05	Chiusura	
06	Stop finecorsa chiusura	
07	Stop chiusura	
08	Stop per intervento fotocellula	
09	Apertura per intervento fotocellula	
10	Pausa intervento fotocellula	
14	Raggiunto tempo di lavoro massimo in apertura	
15	Raggiunto tempo di lavoro massimo in chiusura	

**ATTENZIONE! Importanti istruzioni di sicurezza. Leggere e seguire attentamente tutte le avvertenze e le istruzioni che accompagnano il prodotto poiché un'installazione errata può causare danni a persone, animali o cose. Le avvertenze e le istruzioni forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione, l'uso e la manutenzione. Conservare le istruzioni per allegarle al fascicolo tecnico e per consultazioni future.**

## SICUREZZA GENERALE

Questo prodotto è stato progettato e costruito esclusivamente per l'utilizzo indicato in questa documentazione. Usi diversi da quanto indicato potrebbero essere causa di danni al prodotto e di pericolo.

- Gli elementi costruttivi della macchina e l'installazione devono essere in accordo con le seguenti Direttive Europee, ove applicabili: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE e loro modifiche successive. Per tutti i Paesi extra CEE, oltre alle norme nazionali vigenti, per un buon livello di sicurezza è opportuno rispettare anche le norme citate.
- La Ditta costruttrice di questo prodotto (di seguito "Ditta") declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato e indicato nella presente documentazione nonché dall'inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione delle chiusure (porte, cancelli, ecc.) e dalle deformazioni che potrebbero verificarsi durante l'uso.
- Prima di installare il prodotto apportare tutte le modifiche strutturali relative alle realizzazioni dei franchi di sicurezza a alla protezione o segregazione di tutte le zone di schiacciamento, cesoiamento, convogliamento e di pericolo in genere, secondo quanto previsto dalle norme EN 12604 ed 12453 o eventuali norme locali di installazione. Verificare che la struttura esistente abbia i necessari requisiti di robustezza e stabilità.
- Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.
- La Ditta non è responsabile della inosservanza della Buona Tecnica nella costruzione e manutenzione degli infissi da motorizzare, nonché delle deformazioni che dovessero intervenire nell'utilizzo.
- Verificare che l'intervallo di temperatura dichiarato sia compatibile con il luogo destinato all'installazione dell'automazione.
- Non installare questo prodotto in atmosfera esplosiva: la presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza.
- Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento sull'impianto. Scollegare anche eventuali batterie tampone se presenti.
- Prima di collegare l'alimentazione elettrica, accertarsi che i dati di targa corrispondano ai quelli della rete di distribuzione elettrica e che a monte dell'impianto elettrico vi siano un interruttore differenziale e una protezione da sovraccorrente adeguati. Prevedere sulla rete di alimentazione dell'automazione, un interruttore o un magnetotermico omni-polare con distanza di apertura dei contatti conforme a quanto previsto dalle norme vigenti.
- Verificare che a monte della rete di alimentazione, vi sia un interruttore differenziale con soglia non superiore a 0,03A e a quanto previsto dalle norme vigenti.
- Verificare che l'impianto di terra sia realizzato correttamente: collegare a terra tutte le parti metalliche della chiusura (porte, cancelli, ecc.) e tutti i componenti dell'impianto provvisti di morsetto di terra.
- L'installazione deve essere fatta utilizzando dispositivi di sicurezza e di comandi conformi alla EN 12978 e EN12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Nel caso in cui le forze di impatto superino i valori previsti dalle norme, applicare dispositivi elettrosensibili o sensibili alla pressione.
- Applicare tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc.) necessari a proteggere l'area da pericoli di impatto, schiacciamento, convogliamento, cesoiamento. Tenere in considerazione le normative e le direttive in vigore, i criteri della Buona Tecnica, l'utilizzo, l'ambiente di installazione, la logica di funzionamento del sistema e le forze sviluppate dall'automazione.
- Applicare i segnali previsti dalle normative vigenti per individuare le zone pericolose (i rischi residui). Ogni installazione deve essere identificata in modo visibile secondo quanto prescritto dalla EN13241-1.
- Successivamente al completamento dell'installazione, applicare una targa identificativa della porta/cancello
- Questo prodotto non può essere installato su ante che incorporano delle porte (a meno che il motore sia azionabile esclusivamente a porta chiusa).
- Se l'automazione è installata ad una altezza inferiore a 2,5 m o se è accessibile, è necessario garantire un adeguato grado di protezione delle parti elettriche e meccaniche.
- Installare qualsiasi comando fisso in posizione tale da non causare pericoli e lontano da parti mobili. In particolare i comandi a uomo presente devono essere posizionati in vista diretta della parte guidata, e, a meno che non siano a chiave, devono essere installati a una altezza minima di 1,5 m e in modo tale da non essere accessibili al pubblico.
- Applicare almeno un dispositivo di segnalazione luminosa (lampeggiante) in posizione visibile, fissare inoltre alla struttura un cartello di Attenzione.
- Fissare in modo permanente una etichetta relativa al funzionamento dello sblocco manuale dell'automazione e apporla vicino all'organo di manovra.
- Assicurarsi che durante la manovra siano evitati o protetti i rischi meccanici ed in particolare l'impatto, lo schiacciamento, il convogliamento, il cesoiamento tra parte guidata e parti circostanti.
- Dopo aver eseguito l'installazione, assicurarsi che il settaggio dell'automazione motore sia correttamente impostato e che i sistemi di protezione e di sblocco funzionino correttamente.
- Usare esclusivamente parti originali per qualsiasi manutenzione o riparazione. La Ditta declina ogni responsabilità ai fini della sicurezza e del buon funzionamento dell'automazione se vengono impiegati componenti di altri produttori.
- Non eseguire alcuna modifica ai componenti dell'automazione se non espressamente autorizzata dalla Ditta.
- Istruire l'utilizzatore dell'impianto per quanto riguarda gli eventuali rischi residui, i sistemi di comando applicati e l'esecuzione della manovra apertura manuale in caso di emergenza: consegnare il manuale d'uso all'utilizzatore finale.
- Smaltire i materiali di imballo (plastica, cartone, polistirolo, ecc.) secondo quanto previsto dalle norme vigenti. Non lasciare buste di nylon e polistirolo alla portata dei bambini.

## COLLEGAMENTI

**ATTENZIONE!** Per il collegamento alla rete utilizzare: cavo multipolare di sezione minima 5x1,5mm<sup>2</sup> o 4x1,5mm<sup>2</sup> per alimentazioni trifase oppure 3x1,5mm<sup>2</sup> per alimentazioni monofase (a titolo di esempio, il cavo può essere del tipo H05 VV-F con sezione 4x1,5mm<sup>2</sup>). Per il collegamento degli ausiliari utilizzare conduttori con sezione minima di 0,5 mm<sup>2</sup>.

- Utilizzare esclusivamente pulsanti con portata non inferiore a 10A-250V.
- I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti (per esempio mediante fascette) al fine di tenere nettamente separate le parti in tensione dalle parti in bassissima tensione di sicurezza.
- Il cavo di alimentazione, durante l'installazione, deve essere sguainato in modo da permettere il collegamento del conduttore di terra all'appropriato morsetto lasciando però i conduttori attivi il più corti possibile. Il conduttore di terra deve essere l'ultimo a tendersi in caso di allentamento del dispositivo di fissaggio del cavo.
- ATTENZIONE!** i conduttori a bassissima tensione di sicurezza devono essere fisicamente separati dai conduttori a bassa tensione.
- L'accessibilità alle parti in tensione deve essere possibile esclusivamente per il personale qualificato (installatore professionale)

## VERIFICA DELL'AUTOMAZIONE E MANUTENZIONE

Prima di rendere definitivamente operativa l'automazione, e durante gli interventi di manutenzione, controllare scrupolosamente quanto segue:

- Verificare che tutti i componenti siano fissati saldamente;
- Verificare l'operazione di avvio e fermata nel caso di comando manuale.
- Verificare la logica di funzionamento normale o personalizzata.
- Solo per cancelli scorrevoli: verificare il corretto ingranamento cremagliera - pignone con un gioco di 2 mm lungo tutta la cremagliera; tenere la rotaia di scorrimento sempre pulita e libera da detriti.
- Solo per cancelli e porte scorrevoli: verificare che il binario di scorrimento del cancello sia lineare, orizzontale e le ruote siano idonee a sopportare il peso del cancello.
- Solo per cancelli scorrevoli sospesi (Cantilever): verificare che non ci sia abbassamento o oscillazione durante la manovra.
- Solo per cancelli a battente: verificare che l'asse di rotazione delle ante sia perfettamente verticale.
- Controllare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza (fotocellule, coste sensibili, ecc) e la corretta regolazione della sicurezza antischiacciamento verificando che il valore della forza d'impatto misurato nei punti previsti dalla norma EN 12445, sia inferiore a quanto indicato nella norma EN 12453.
- Le forze di impatto possono essere ridotte mediante l'utilizzo di bordi deformabili.
- Verificare la funzionalità della manovra di emergenza ove presente.
- Verificare l'operazione di apertura e chiusura con i dispositivi di comando applicati.
- Verificare l'integrità delle connessioni elettriche e dei cablaggi, in particolare lo stato delle guaine isolanti e dei pressa cavi.
- Durante la manutenzione eseguire la pulizia delle ottiche delle fotocellule.
- Per il periodo di fuori servizio dell'automazione, attivare lo sblocco di emergenza (vedi paragrafo "MANOVRA DI EMERGENZA") in modo da rendere folle la parte guidata e permettere così l'apertura e la chiusura manuale del cancello.
- Se il cavo di alimentazione è danneggiato, esso deve essere sostituito dal costruttore o dal suo servizio di assistenza tecnica o comunque da una persona con qualifica simile, in modo da prevenire ogni rischio.
- Se si installano dispositivi di tipo "D" (come definiti dalla EN12453), collegati in modalità non verificata, prescrivere una manutenzione obbligatoria con frequenza almeno semestrale.

## ATTENZIONE!

Ricordarsi che la motorizzazione è una facilitazione dell'uso del cancello/porta e non risolve problemi a difetti e deficienze di installazione o di mancata manutenzione.

## DEMOLIZIONE

L'eliminazione dei materiali va fatta rispettando le norme vigenti. Nel caso di demolizione dell'automazione non esistono particolari pericoli o rischi derivanti dall'automazione stessa.

È opportuno, in caso di recupero dei materiali, che vengano separati per tipologia (parti elettriche - rame - alluminio - plastica - ecc.).

## SMANTELLAMENTO

Nel caso l'automazione venga smontata per essere poi rimontata in altro sito bisogna:

- Togliere l'alimentazione e scollegare tutto l'impianto elettrico.
- Togliere l'attuatore dalla base di fissaggio.
- Smontare tutti i componenti dell'installazione.
- Nel caso alcuni componenti non possano essere rimossi o risultino danneggiati, provvedere alla loro sostituzione.

**Tutto quello che non è espressamente previsto nel manuale d'installazione, non è permesso. Il buon funzionamento dell'operatore è garantito solo se vengono rispettati i dati riportati. La ditta non risponde dei danni causati dall'inosservanza delle indicazioni riportate in questo manuale.**

**Lasciando inalterate le caratteristiche essenziali del prodotto, la Ditta si riserva di apportare in qualunque momento le modifiche che essa ritiene convenienti per migliorare tecnicamente, costruttivamente e commercialmente il prodotto, senza impegnarsi ad aggiornare la presente pubblicazione.**

# MANUALE PER L'INSTALLAZIONE

## 1) GENERALITÀ

Il quadro comando **PERSEO CBD 230.P SD** viene fornito dal costruttore con settaggio standard. Qualsiasi variazione, deve essere impostata mediante il programmatore a display incorporato.

Supporta completamente il protocollo EELINK radio.

Le caratteristiche principali sono:

- Controllo fino a 4 dissuasori : STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Nota: Devono essere utilizzati dissuasori dello stesso tipo.

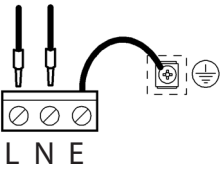
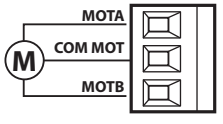
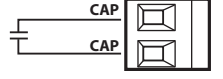
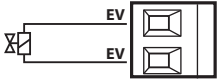
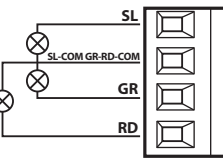
- Ingressi separati per le sicurezze

- Ricevitore radio incorporato rolling-code con clonazione trasmettitori.

La scheda è dotata di una morsettiere di tipo estraibile per rendere più agevole la manutenzione o la sostituzione. Viene fornita con una serie di ponti precablati per facilitare l'installatore in opera. Se i morsetti vengono utilizzati, togliere i rispettivi ponti.

2) DATI TECNICI	
Alimentazione*	220-230V 50-60Hz (*)
Uscita motore	220-230V~; 3A max
Uscita lampeggiante/semaforo	220-230V~; 40W
Uscita accessori	24V~; 1A max
Uscita Led	24V~ 0,1A max
Uscita Buzzer	24V~ 0,1A max
Contatto Aux	Max 24V 0,5A
Contatto 2nd Ch rx	Max 24V 0,5A
Isolamento rete/bassa tensione	>2Mohm 500Vdc
Temperatura di funzionamento	-20° C+ 60° C
Protezione termica	interna al motore
Rigidità dielettrica	rete/bt 2500Vac per 1 secondo
Dimensioni	Vedi Fig.B
Fusibili	Vedi Fig.C
DATI TECNICI RICEVENTE	
N° max radiotrasmettitori memorizzabili	2048
Frequenza	433.92 MHz

## MORSETTIERA DI POTENZA J2

Morsetto	Descrizione
	Alimentazione monofase 220-230V 50/60Hz, con cavo di messa a terra. L Fase N Neutro E Terra
	Collegamento motore. MOTA apertura Motore COM Comune Motore MOTB Chiusura Motore
	Condensatore motore
	Non utilizzato
	SL Lampeggiante - max 40W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Semaforo Verde - max 40W RD Semaforo Rosso - max 40W

Codice a mezzo	Algoritmo rolling-code
N° combinazioni	4 miliardi
FUNZIONALITÀ CANALE RADIO	
PR1	Selezionare il comando dal parametro R1
PR 2	Chiude il contatto a relé nella morsettiere J7 "2nd CH RX"

(\* altre tensioni disponibili a richiesta)

## Versioni trasmettitori utilizzabili:

Tutti i trasmettitori **ROLLING CODE** compatibili con ((ER-Ready))

## 3) PREDISPOSIZIONE TUBI Fig. A

## 4) DIMENSIONI QUADRO COMANDO Fig.B

## 5) COLLEGAMENTI MORSETTIERA Fig. C

**AVVERTENZE** - Nelle operazioni di cablaggio ed installazione riferirsi alle norme vigenti e comunque ai principi di buona tecnica.

I conduttori alimentati con tensioni diverse, devono essere fisicamente separati, oppure devono essere adeguatamente isolati con isolamento supplementare di almeno 1mm.

I conduttori devono essere vincolati da un fissaggio supplementare in prossimità dei morsetti, per esempio mediante fascette.


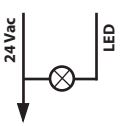

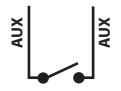

Tutti i cavi di collegamento devono essere mantenuti adeguatamente lontani dal dissipatore.











**ATTENZIONE!** Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1.5mm<sup>2</sup> e del tipo previsto dalle normative vigenti.

Per il collegamento dei motori, utilizzare cavo di sezione minima 1,5 mm<sup>2</sup> e del tipo previsto dalle normative vigenti. A titolo di esempio, se il cavo è all'esterno (all'aperto), deve essere almeno pari a H07RN-F mentre, se all'interno (in canaletta), deve essere almeno pari a H05 VV-F.




**MORSETTIERA DI POTENZA J5**

Morsetto	Descrizione
	<b>OUT24</b> Uscita 24V~, 1A MAX
	<b>LED (Luci cappello)</b> Uscita autoalimentata. 24V~, 100mA max
	<b>BZ (Buzzer cappello)</b> Uscita autoalimentata. 24V~, 100mA max
	<b>AUX</b> Uscita a relé a contatto pulito 500mA max, 24Vac / Vdc
	<b>2nd CH RX</b> Uscita N.O. del 2° canale ricevitore radio integrato, 500mA max, 24 Vac/Vdc

**MORSETTIERA DI INGRESSI J9**

Morsetto	Descrizione
	<b>START</b> Ingresso N.O. che comanda l'apertura e la chiusura del dissuasore. Durante l'apertura il comando viene ignorato.
	<b>PDM</b> Ingresso programmabile. Per le impostazioni utilizzare i parametri <i>FP</i> , <i>Pd</i> e <i>RU</i> .
	<b>OPEN</b> Ingresso N.O. di sola apertura. Collegare qui eventuali orologi o timer giornalieri o settimanali. Mantenendo comandato questo ingresso l'automazione effettuerà la manovra di apertura ed eseguirà l'eventuale richiusura automatica solo quando sarà liberato l'ingresso.
	<b>CLOSE</b> Ingresso N.O. di chiusura. Consente di chiudere l'automazione solo se le sicurezze non sono impegnate.
	<b>FTC</b> Ingresso NC di sicurezza (fotocellula). Inserire il programma desiderato tramite la programmazione del parametro <i>Ft</i> . Interviene solo in fase di chiusura; in apertura non interviene mai.
	<b>STOP</b> Ingresso N.C. di sicurezza. Quando viene attivato arresta immediatamente l'automazione. Durante il tempo di pausa un comando si stop elimina la richiusura automatica lasciando il dissuasore aperto in attesa di comandi.
	<b>FCA</b> Ingresso N.O. di fine corsa in apertura. Quando viene attivato termina la corsa di apertura.
	Non utilizzato

**MORSETTIERA DI INGRESSI J9**

Morsetto	Descrizione
	<b>EF Uscita elettrofreno</b> 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.
	<b>BAT Ingresso per alimentatore elettrofreno anti black-out</b> 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 STOPPY BAT.
	<b>ANTENNA</b> Collegamento antenna



**6) SELEZIONE DISSUASORE FIG.D**

Impostare il tipo di motore collegato alla scheda

**7) CONNESSIONE PROGRAMMATORE FIG.E**

Fare riferimento al manuale specifico

**8) COLLEGAMENTI PER IL FUNZIONAMENTO SIMULTANEO FIG.F**

La centrale PERSEO CBD 230.P SD permette di azionare sino ad un massimo di quattro dissuasori collegati in parallelo ottenendo così il funzionamento simultaneo con un unico quadro 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 e i cavi blu.

**CAVI CONDENSATORI:** Collegarli in parallelo nei morsetti previsti

**CAVI ELETTROFRENI:** Collegarli in parallelo nei morsetti previsti

**CAVI LUCI:** Collegarli in parallelo nei morsetti previsti

**CAVI FCA:** Collegarli in serie nei morsetti previsti

**CAVI BUZZER:** Collegarli in parallelo nei morsetti previsti

**9) ACCESSO AI MENU: FIG.1****9.1) MENU PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO (TABELLA "A")****9.2) MENU PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO (TABELLA "B")****9.3) MENU PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO (TABELLA "C")****10) RISOLUZIONE DEI PROBLEMI**

In caso di qualsiasi malfunzionamento verificare che sia stato selezionato il dissuasore corretto (FIG.D).

- Doppio lampeggio sulle luci del cappello. Indica la richiesta manutenzione programmata. verificare i parametri  $Sr$ ,  $nL$ ,  $nL$

- Triplo lampeggio sul cappello luci e stato 14 o 15 sul display a fine manovra.

Verificare il finecorsa di apertura

**11) PROGRAMMAZIONE RADIO****11.1) 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).**

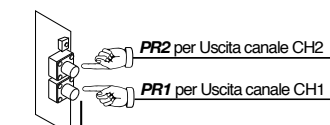
Il primo trasmettitore, nel caso di programmazione manuale, assegna il codice chiave al ricevente; questo codice risulta necessario per poter effettuare la successiva clonazione dei radiotrasmettitori.

**11.2) PROGRAMMAZIONE MODALITÀ AUTOAPPRENDIMENTO**

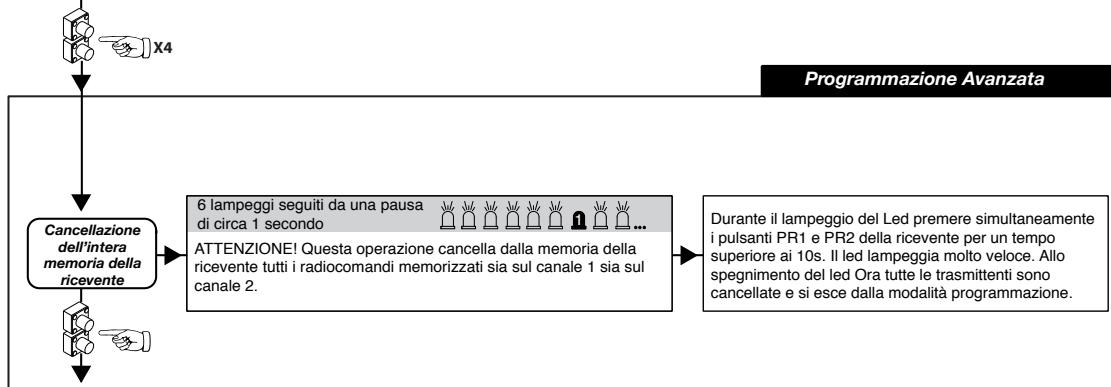
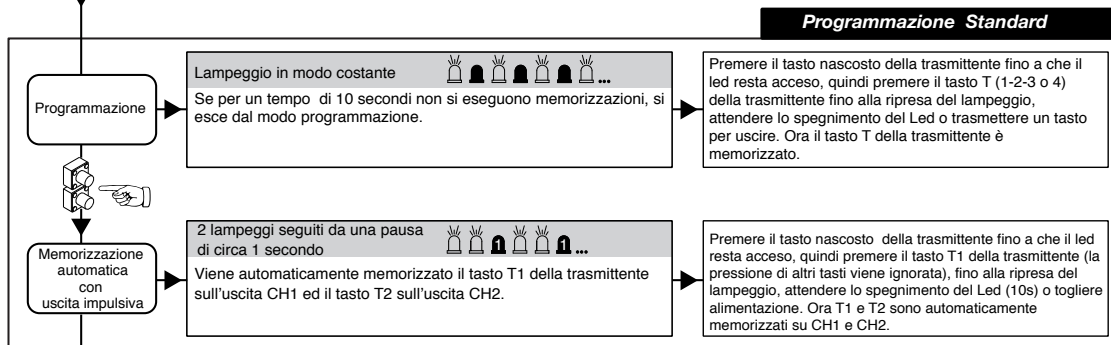
Questo modalità serve per eseguire una copia dei tasti di un trasmettitore già memorizzato nella ricevente senza accedere alla ricevente.

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

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

**PROGRAMMAZIONE RADIO**

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 PR1 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.

**LEGENDA**

**FUNZIONE**

NUMERO LAMPEGGI DEL LED DL1  
DESCRIZIONE DELLA FUNZIONE

PROCEDURA DI PROGRAMMAZIONE

**TABELLA "A" - PROGRAMMAZIONE DI 1° LIVELLO**

Parametro	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni	Descrizione
<b>L0</b>	Selezione la logica di funzionamento.	01	00	Uomo presente	L'automazione funziona per comandi mantenuti, OPEN e CLOSE. Il comando di start una volta apre e una volta chiude.
			01	Semiautomatico	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.
			02	Automatico	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 <b>EP</b> ).
<b>CL</b>	Configurazione ingresso close	00	00	Ingresso close standard	Il comando esegue una chiusura
			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 NO 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.	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.
<b>FL</b>	Fotocellule	02	00	In chiusura riapre ed attende comandi a fotocellula libera.	
			01	In chiusura riapre; richiude dopo 1" a fotocellula libera	
			02	In chiusura riapre; richiude dopo 5" a fotocellula libera	
<b>OB</b>	Non disponibile	03	00	Non disponibile	
			01		
			02		
			03		
<b>PF</b>	Prelampeggio	00	0-30		Prima di ogni partenza attiva, per il tempo regolato il lampeggiante e l'uscita AUX, se impostata (parametro <b>RU</b> ). A 0 il prelampeggio risulta disabilitato.
<b>LD</b>	Luci dissuasore	00	00	Luci cappello lampeggianti in movimento, fisse a dissuasore aperto e chiuso	
			01	Luci cappello lampeggianti in movimento e a dissuasore chiuso, fisse a dissuasore aperto	
			02	Luci cappello sempre lampeggianti	
			03	Luci cappello lampeggianti in movimento e a dissuasore aperto, fisse a dissuasore chiuso	
<b>BU</b>	Buzzer	01	00	Buzzer disattivato	
			01	Buzzer attivo in movimento	
<b>DF</b>	Ripristino parametri di default.	00	00	Nessun ripristino	Per ripristinare i parametri di default occorre impostare ad 1 il parametro <b>DF</b> ed uscire dal menu'
			01	Ripristino parametri di default	
			02	Non disponibile	
			03		
			04		
			05		
<b>EP</b>	Tempo di pausa (espresso in secondi)	10	1-99		Tempo di attesa prima della chiusura automatica nel funzionamento Automatico (parametro <b>L0</b> ).

TABELLA "B" - PROGRAMMAZIONE DI 2° LIVELLO

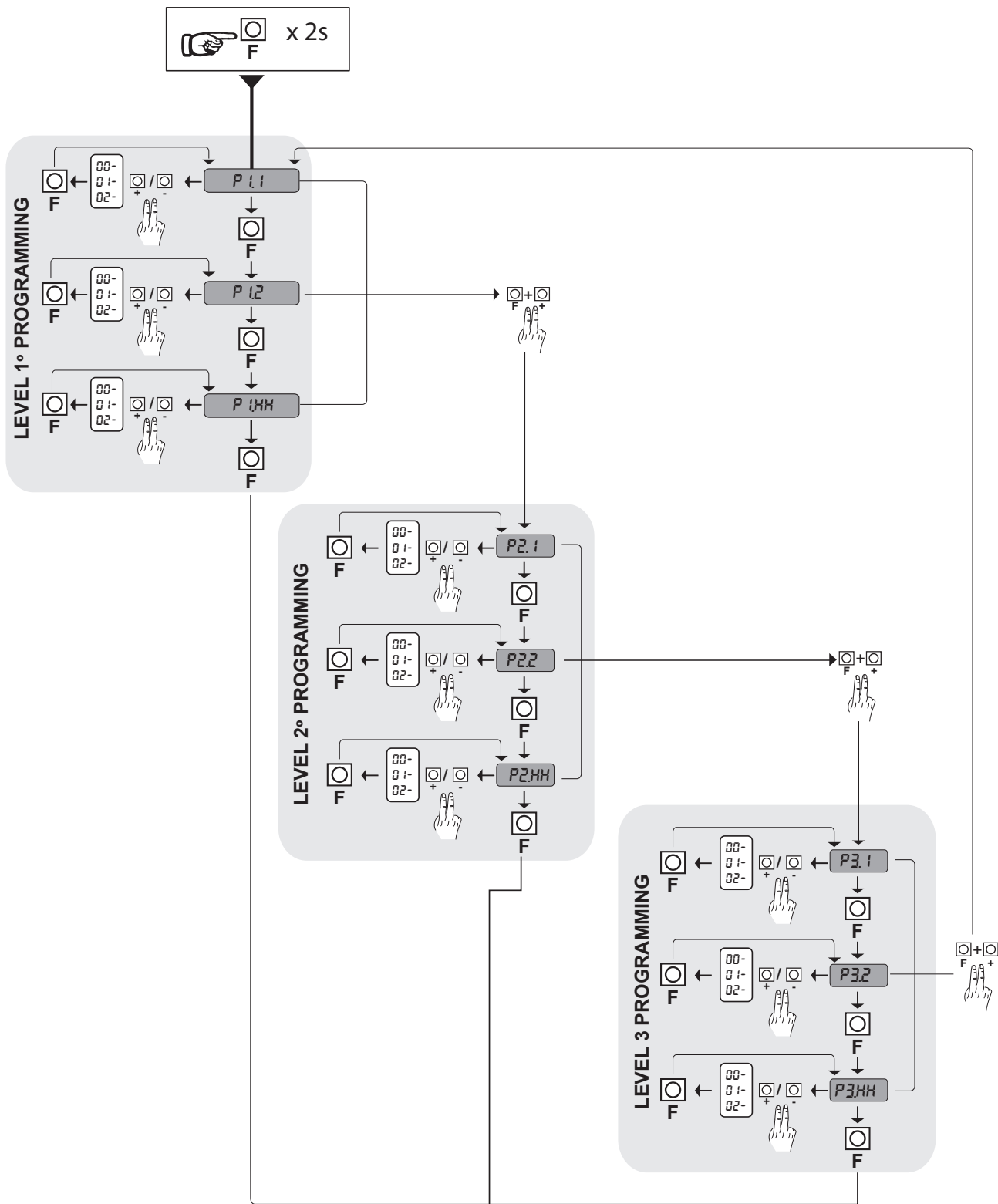
Parametro	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni	Descrizione
5r	Configurazione richiesta manutenzione	00	00	disabilitata	la richiesta manutenzione non è attiva
			01	attiva sulle uscite configurate	al termine del conto alla rovescia, effettuato tramite i contatori nE ed nL, viene attivata una delle uscite programmate (vedi parametro Ru)
			02	attiva sulle uscite configurate e doppio lampeggio su luci dissuasore	al termine del conto alla rovescia, effettuato tramite i contatori nE ed nL, viene attivata una delle uscite programmate (vedi parametro Ru) e le luci dissuasore effettuano un doppio lampeggio.
nE	Programmazione cicli di manutenzione in migliaia	00	00-99		La combinazione dei due parametri permette di impostare un conto alla rovescia dopo il quale viene segnalata la richiesta manutenzione. Il parametro nE permette di impostare le migliaia, il parametro nL i milioni.
nL	Programmazione cicli di manutenzione in milioni	0.0	00-99		Esempio: per impostare 275.000 manovre di manutenzione occorre impostare nL a 0.2 e nE a 75. Il valore visualizzato nei parametri si aggiorna con il susseguirsi delle manovre.
Ru	AUX	00	00	richiesta manutenzione programmata	Se abilitata la richiesta di manutenzione (parametro 5r) l'uscita AUX si attiva al raggiungimento del valore impostato nei parametri nE e nL.
			01	intervento fotocellula	L'uscita AUX si attiva se l'ingresso fotocellula risulta aperto, fotocellula occupata.
			02	non disponibile	
			03	contatto PDM attivato	L'uscita AUX si attiva se l'ingresso PDM risulta chiuso.
			04	dissuasore chiuso	L'uscita AUX si attiva quando il dissuasore risulta chiuso.
			05	dissuasore aperto	L'uscita AUX si attiva quando il dissuasore risulta aperto.
			06	contatto stop attivato	L'uscita AUX si attiva se l'ingresso Stop risulta aperto.
			07	prelampeggio	L'uscita AUX si attiva come descritto nel parametro prelampeggio PF.
			08	contatto start	L'uscita AUX si attiva se l'ingresso Start risulta chiuso.
			09	contatto open	L'uscita AUX si attiva se l'ingresso Open risulta chiuso.
			10	black out	L'uscita AUX si attiva all'accensione.
	11	richiesta assistenza	Se configurato il contatto indica che la centralina elettronica ha rilevato un errore nell'automazione ed in particolare la rottura dei finecorsa. L'errore viene comunque segnalato tramite triplo lampeggio sulle luci cappello.		
TE	TERMON	00	00-30		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 scalterà 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.
CF	Velocità rallentamento	30	20-80		Imposta la velocità di rallentamento a fine manovra di chiusura. La velocità di rallentamento a fine apertura ha un valore fisso preimpostato in Azienda.

**TABELLA "C" - PROGRAMMAZIONE DI 3° LIVELLO**

Parametro	Definizione	Default	Barrare il settaggio eseguito	Opzioni	Descrizione
<i>Pd</i>	Polarità ingresso dinamico PDM	00	00	Ingresso configurato come NO	
			01	Ingresso configurato come NC	
<i>PR</i>	Polarità uscita AUX	00	00	Uscita configurata come NO	E' possibile configurare le uscite come NO o NC, ma in caso di blackout i contatti si apriranno comunque.
			01	Uscita configurata come NC	
<i>cP</i>	Comandi durante pausa	01	00	OFF	A seconda dell'impostazione del parametro l'automazione accetta o rifiuta comandi durante il tempo di pausa.
			01	ON	
<i>FP</i>	Funzioni speciali PDM	00	00	Nessuna	Non configurato.
			01	Consenso apertura	Il pdm viene utilizzato come consenso all'apertura. Fino a quando non è premuto non viene accettato alcun comando di apertura attraverso l'ingresso OPEN. Tenendo premuto il pdm non viene accettato alcun comando di chiusura attraverso l'ingresso CLOSE pertanto il dissuasore rimane aperto
			02	Consenso apertura e reset tempo di pausa	Il pdm funziona come nel punto 1, ma in caso di logica automatica ricarica il tempo di pausa.
			03	Abilitazione TERMON	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 con un contatto pulito in modo da ottimizzare il sistema di riscaldamento.
<i>ri</i>	Selezione comando radio canale 1	01	00	Canale 1 disabilitato	
			01	Canale 1 impostato come START	
			02	Canale 1 impostato come OPEN	
<i>ht</i>	Selezione frequenza di rete	50	50-60		

# CALLING UP MENUS Fig.1

ENGLISH



**F** Confirm  
**+** Scroll forward  
**-** Scroll back  
**F**<sup>x2s</sup> Access to programming  
**F++** Next programming level

Diagnostics code	Description	Notes
01	Idle	
02	Opening	
03	Stop opening limit switch	
04	Stop opening	
05	Closing	
06	Stop closing limit switch	
07	Stop closing	
08	Stop due to photocell triggering	
09	Opening due to photocell triggering	
10	Photocell triggering pause	
14	Maximum working time in opening reached	
15	Maximum working time in closing reached	

**WARNING! Important safety instructions. Carefully read and comply with all the warnings and instructions that come with the product as incorrect installation can cause injury to people and animals and damage to property. The warnings and instructions give important information regarding safety, installation, use and maintenance. Keep hold of instructions so that you can attach them to the technical file and keep them handy for future reference.**

## GENERAL SAFETY

This product has been designed and built solely for the purpose indicated herein. Uses other than those indicated herein might cause damage to the product and create a hazard.

-The units making up the machine and its installation must meet the requirements of the following European Directives, where applicable: 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC, 89/106/EC, 99/05/EC and later amendments. For all countries outside the EEC, it is advisable to comply with the standards mentioned, in addition to any national standards in force, to achieve a good level of safety.

-The Manufacturer of this product (hereinafter referred to as the "Firm") disclaims all responsibility resulting from improper use or any use other than that for which the product has been designed, as indicated herein, as well as for failure to apply Good Practice in the construction of entry systems (doors, gates, etc.) and for deformation that could occur during use.

-Before installing the product, make all structural changes required to produce safety gaps and to provide protection from or isolate all crushing, shearing and dragging hazard areas and danger zones in general in accordance with the provisions of standards EN 12604 and 12453 or any local installation standards. Check that the existing structure meets the necessary strength and stability requirements.

-Before commencing installation, check the product for damage.

-The Firm is not responsible for failure to apply Good Practice in the construction and maintenance of the doors, gates, etc. to be motorized, or for deformation that might occur during use.

-Make sure the stated temperature range is compatible with the site in which the automated system is due to be installed.

-Do not install this product in an explosive atmosphere: the presence of flammable fumes or gas constitutes a serious safety hazard.

-Disconnect the electricity supply before performing any work on the system. Also disconnect buffer batteries, if any are connected.

-Before connecting the power supply, make sure the product's ratings match the mains ratings and that a suitable residual current circuit breaker and overcurrent protection device have been installed upline from the electrical system. Have the automated system's mains power supply fitted with a switch or omnipolar thermal-magnetic circuit breaker with a contact separation that meets code requirements.

-Make sure that upline from the mains power supply there is a residual current circuit breaker that trips at no more than 0.03A as well as any other equipment required by code.

-Make sure the earth system has been installed correctly: earth all the metal parts belonging to the entry system (doors, gates, etc.) and all parts of the system featuring an earth terminal.

-Installation must be carried out using safety devices and controls that meet standards EN 12978 and EN 12453.

-Impact forces can be reduced by using deformable edges.

-In the event impact forces exceed the values laid down by the relevant standards, apply electro-sensitive or pressure-sensitive devices.

-Apply all safety devices (photocells, safety edges, etc.) required to keep the area free of impact, crushing, dragging and shearing hazards. Bear in mind the standards and directives in force, Good Practice criteria, intended use, the installation environment, the operating logic of the system and forces generated by the automated system.

-Apply all signs required by current code to identify hazardous areas (residual risks). All installations must be visibly identified in compliance with the provisions of standard EN 13241-1.

-Once installation is complete, apply a nameplate featuring the door/gate's data. This product cannot be installed on leaves incorporating doors (unless the motor can be activated only when the door is closed).

-If the automated system is installed at a height of less than 2.5 m or is accessible, the electrical and mechanical parts must be suitably protected.

-Install any fixed controls in a position where they will not cause a hazard, away from moving parts. More specifically, hold-to-run controls must be positioned within direct sight of the part being controlled and, unless they are key operated, must be installed at a height of at least 1.5 m and in a place where they cannot be reached by the public.

-Apply at least one warning light (flashing light) in a visible position, and also attach a Warning sign to the structure.

-Attach a label near the operating device, in a permanent fashion, with information on how to operate the automated system's manual release.

-Make sure that, during operation, mechanical risks are avoided or relevant protective measures taken and, more specifically, that nothing can be banged, crushed, caught or cut between the part being operated and surrounding parts.

-Once installation is complete, make sure the motor automation settings are correct and that the safety and release systems are working properly.

-Only use original spare parts for any maintenance or repair work. The Firm disclaims all responsibility for the correct operation and safety of the automated system if parts from other manufacturers are used.

-Do not make any modifications to the automated system's components unless explicitly authorized by the Firm.

-Instruct the system's user on what residual risks may be encountered, on the control systems that have been applied and on how to open the system manually in an emergency, give the user guide to the end user.

-Dispose of packaging materials (plastic, cardboard, polystyrene, etc.) in accordance with the provisions of the laws in force. Keep nylon bags and polystyrene out of reach of children.

## WIRING

**WARNING!** For connection to the mains power supply, use: a multicore cable with a cross-sectional area of at least 5x1.5mm<sup>2</sup> or 4x1.5mm<sup>2</sup> when dealing with three-phase power supplies or 3x1.5mm<sup>2</sup> for single-phase supplies (by way of example, type H05 VV-F cable can be used with a cross-sectional area of 4x1.5mm<sup>2</sup>). To connect auxiliary equipment, use wires with a cross-sectional area of at least 0.5 mm<sup>2</sup>.

- Only use pushbuttons with a capacity of 10A-250V or more.

- Wires must be secured with additional fastening near the terminals (for example, using cable clamps) in order to keep live parts well separated from safety extra low voltage parts.

- During installation, the power cable must be stripped to allow the earth wire to be connected to the relevant terminal, while leaving the live wires as short as possible. The earth wire must be the last to be pulled taut in the event the cable's fastening device comes loose.

**WARNING!** safety extra low voltage wires must be kept physically separate from low voltage wires.

Only qualified personnel (professional installer) should be allowed to access live parts.

## CHECKING THE AUTOMATED SYSTEM AND MAINTENANCE

Before the automated system is finally put into operation, and during maintenance work, perform the following checks meticulously:

-Make sure all components are fastened securely.

-Check starting and stopping operations in the case of manual control.

-Check the logic for normal or personalized operation.

-For sliding gates only: check that the rack and pinion mesh correctly with 2 mm of play along the full length of the rack; keep the track the gate slides on clean and free of debris at all times.

-For sliding gates and doors only: make sure the gate's running track is straight and horizontal and that the wheels are strong enough to take the weight of the gate.

-For cantilever sliding gates only: make sure there is no dipping or swinging during operation.

-For swing gates only: make sure the leaves' axis of rotation is perfectly vertical.

-Check that all safety devices (photocells, safety edges, etc.) are working properly and that the anti-crush safety device is set correctly, making sure that the force of impact measured at the points provided for by standard EN 12445 is lower than the value laid down by standard EN 12453.

-Impact forces can be reduced by using deformable edges.

-Make sure that the emergency operation works, where this feature is provided.

-Check opening and closing operations with the control devices applied.

-Check that electrical connections and cabling are intact, making extra sure that insulating sheaths and cable glands are undamaged.

-While performing maintenance, clean the photocells' optics.

-When the automated system is out of service for any length of time, activate the emergency release (see "EMERGENCY OPERATION" section) so that the operated part is made idle, thus allowing the gate to be opened and closed manually.

-If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer or their technical assistance department or other such qualified person to avoid any risk.

-If "D" type devices are installed (as defined by EN12453), connect in unverified mode, foresee mandatory maintenance at least every six months

## WARNING!

Remember that the drive is designed to make the gate/door easier to use and will not solve problems as a result of defective or poorly performed installation or lack of maintenance

## SCRAPPING

Materials must be disposed of in accordance with the regulations in force. There are no particular hazards or risks involved in scrapping the automated system. For the purpose of recycling, it is best to separate dismantled parts into like materials (electrical parts - copper - aluminium - plastic - etc.).

## DISMANTLING

If the automated system is being dismantled in order to be reassembled at another site, you are required to:

-Cut off the power and disconnect the whole electrical system.

-Remove the actuator from the base it is mounted on.

-Remove all the installation's components.

-See to the replacement of any components that cannot be removed or happen to be damaged.

**Anything that is not explicitly provided for in the installation manual is not allowed. The operator's proper operation can only be guaranteed if the information given is complied with. The Firm shall not be answerable for damage caused by failure to comply with the instructions featured herein.**

**While we will not alter the product's essential features, the Firm reserves the right, at any time, to make those changes deemed opportune to improve the product from a technical, design or commercial point of view, and will not be required to update this publication accordingly.**

# INSTALLATION MANUAL

## 1) GENERAL INFORMATION

The **PERSEO CBD 230.P SD** control board comes with standard factory settings. Any change must be made using the programmer with built-in display. Fully supports EELINK protocol.

Its main features are:

Control of up to 4 bollards: STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Note: Bollards of the same type must be used.

- Separate inputs for safety devices

- Built-in radio receiver rolling code with transmitter cloning.

The board has a terminal strip of the removable kind to make maintenance or replacement easier. It comes with a series of prewired jumpers to make the installer's job on site easier. If the terminals are being used, remove the relevant jumpers.

## 2) TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power supply*	220-230V 50-60Hz (*)
Motor output	220-230V~; 3A max
Flashing light/traffic light	220-230V~; 40W
Accessory output:	24V~; 1A max
LED Output	24V~ 0,1A max
Buzzer Output	24V~ 0,1A max
Aux Contact	Max 24V 0,5A
2nd Ch rx Contact	Max 24V 0,5A
Low voltage/mains insulation	>2Mohm 500Vdc
Operating temperature range	-20° C+ 60° C
Thermal overload	protection built into motor
Dielectric rigidity	mains/LV 2500Vac for 1 second
Dimensions	See Fig.B
Fuses	See Fig.C

## 3) RECEIVER TECHNICAL SPECIFICATIONS

Max. n° of radio transmitters that can be memorized	2048
---	------

Frequency	433.92 MHz
Code by means of	Rolling-code algorithm
N° of combinations	4 billion
RADIO CHANNEL FUNCTIONALITY	
PR1	Select the command from parameter R1
PR 2	Closes the relay contact on the terminal block J4 "2nd CH RX"

(\* other voltages to order)

**Usable transmitter versions:**

**All ROLLING CODE transmitters compatible with ((€R-Ready))**

## 3) TUBE ARRANGEMENT Fig. A

## 4) CONTROL PANEL DIMENSIONS Fig.B

## 5) TERMINAL BOARD WIRING Fig. C

**WARNINGS** - When performing wiring and installation, refer to the standards in force and, whatever the case, apply good practice principles.

Wires carrying different voltages must be kept physically separate from each other, or they must be suitably insulated with at least 1mm of additional insulation.

Wires must be secured with additional fastening near the terminals, using devices such as cable clamps.

All connecting cables must be kept far enough away from the dissipater.




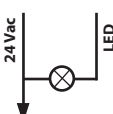



**WARNING!** For connection to the mains power supply, use a multicore cable with a cross-sectional area of at least 3x1.5mm<sup>2</sup> of the kind provided for by the regulations in force.

To connect the motors, use a cable with a cross-sectional area of at least 1.5mm<sup>2</sup> of the kind provided for by the regulations in force. By way of example, if the cable is run outside (unprotected), it must be at least type H07RN-F, while if it is run inside (in a raceway), it must be at least type H05 VV-F.

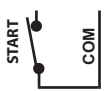
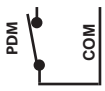
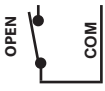

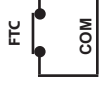
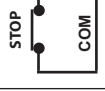

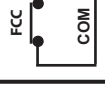
## POWER TERMINAL BLOCK J2

Terminal	Description
	Single-phase power supply 220-230V 50/60Hz, with earth cable L Live N Neutral E Earth
	Motor connection MOTA Motor opening COM Motor Common MOTB Motor closing
	Motor capacitor
	Not used
	SL Flashing Light - max. 40W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Green Light - max. 40W RD Red Light - max. 40W

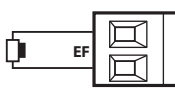
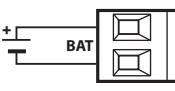
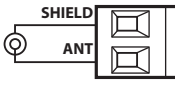
## POWER TERMINAL BLOCK J5

Terminal	Description
 <p>24 Vac</p>	<b>OUT24</b> Output 24V~, 1A MAX
	<b>LED (Cover lights)</b> Self-powered output. 24V~, 100mA max
	<b>BZ (Cover buzzer)</b> Self-powered output. 24V, 100mA max
	<b>AUX</b> Free contact relay output; 500mA max, 24V / Vdc
	<b>2nd CH RX</b> Built-in radio receiver 2nd channel N.O. output, max. 500mA, 24 Vac/Vdc

## INPUTS TERMINAL BLOCK J9

Terminal	Description
	<b>START</b> N.O. input that operates the bollard's opening and closing. The command is ignored while opening.
	<b>PDM</b> Programmable input. Use parameters <i>FP</i> , <i>Pd</i> and <i>Rd</i> for the setting procedure.
	<b>OPEN</b> N.O. input - opening only Connect clocks, daily timers or weekly timers here if wanted. By keeping this input controlled, the automation performs the opening manoeuvre and will close automatically only when the input is freed.
	<b>CLOSE</b> N.O. input for closing. It allows the automation to be closed only if the safety devices have not triggered.
	<b>FTC</b> NC safety input (photocell). Enter the programme wanted by programming the <i>Ft</i> parameter. It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.
	<b>STOP</b> 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.
	<b>FCA</b> Opening limit switch N.O. input. . When activated the opening travel finishes.
	Not used

## INPUTS TERMINAL BLOCK J10.

Terminal	Description
	<b>EF Electric brake output</b> Connection for two white power supply cables for the motor's parking electric brake. Activation is possible only when the bollard is completely lifted.
	<b>BAT Input for anti blackout electric brake feeder.</b> 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 STOPPY BAT.
	<b>ANTENNA</b> Antenna connection for the integrated receiver.



# INSTALLATION MANUAL

## 6) SELECT BOLLARD FIG.D

Set the type of motor connected to the board

## 7) PROGRAMMER CONNECTION FIG.E

Refer to specific manual. Transmitters only.

## 8) CONNECTIONS FOR SIMULTANEOUS OPERATION

The **PERSEO CBD 230.P SD** control unit can be used to operate up to four bollards connected in parallel, thus achieving simultaneous operation with a single control panel.

Use a junction box with a suitable protection rating to wire the bollards together so as to avoid bulky connections near the control panel.

**MOTOR CABLES:** Connect in parallel, observing the motors' polarity by joining together the black cables, brown cables and blue cables.

**CAPACITOR CABLES:** Connect in parallel in the terminals provided

**ELECTRONIC BRAKE CABLES:** Connect in parallel in the terminals provided

**LIGHT CABLES:** Connect in parallel in the terminals provided

**OPENING LIMIT SWITCH CABLES:** Connect in series in the terminals provided

**BUZZER CABLES:** Connect in parallel in the terminals provided

## 9) CALLING UP MENUS : FIG.1

### 9.1) LEVEL 1 PROGRAMMING MENU (TABLE "A")

### 9.2) LEVEL 2 PROGRAMMING MENU (TABLE "B")

### 9.3) LEVEL 3 PROGRAMMING MENU (TABLE "C")

## 10) TROUBLESHOOTING

If you encounter a malfunction of any kind, make sure that you have selected the correct bollard (FIG.D).

- Lights on top cap double flashing. Indicates scheduled maintenance is due.

Check  $5r$ ,  $nL$  and  $nL$  parameters

- Lights on top cap triple flashing and status 14 or 15 on display at end of operation. Check the opening limit switch

## 11) WIRELESS PROGRAMMING

## 11.1) 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.

## 11.2) 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.

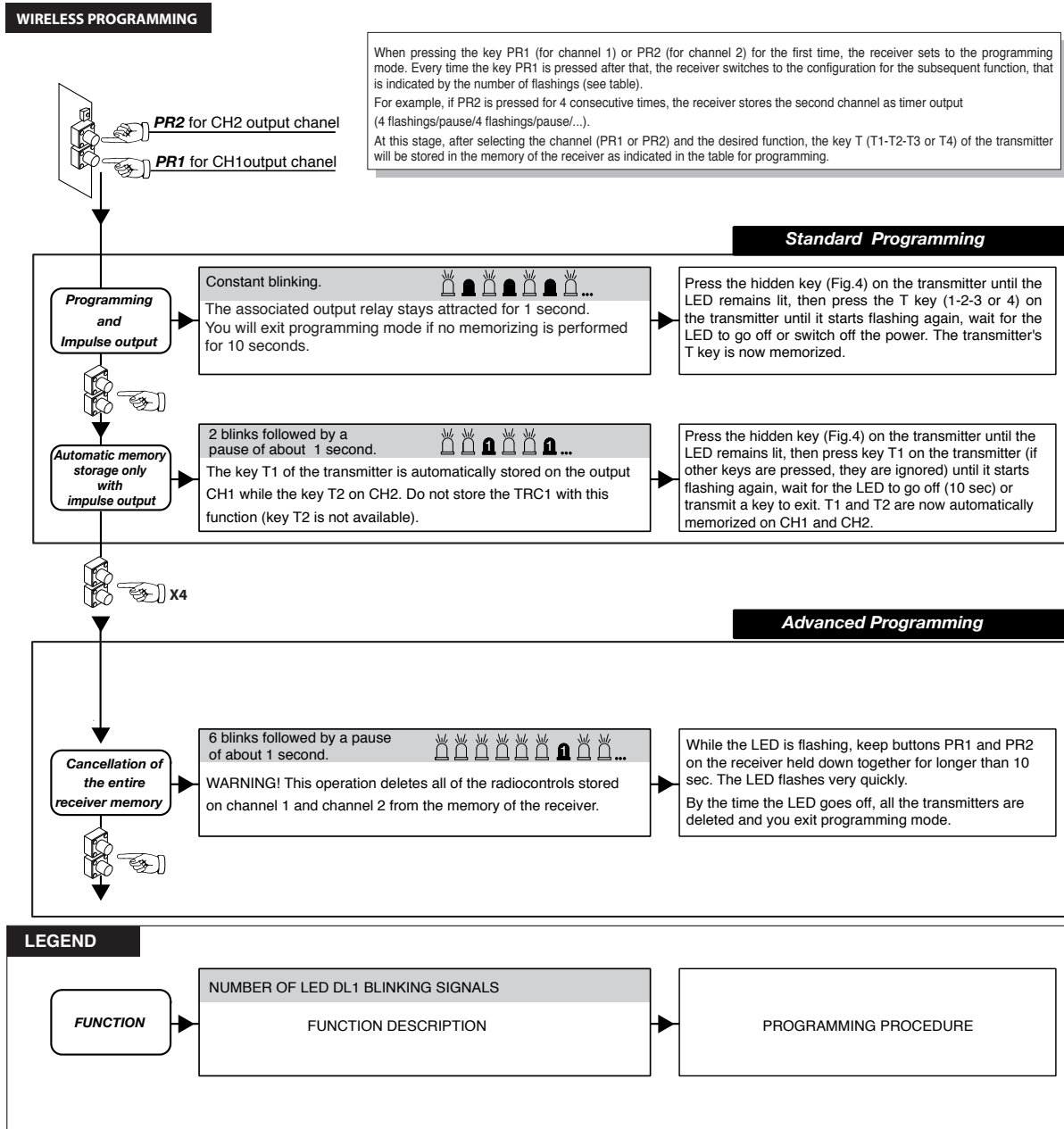
b) Press key T on the transmitter already memorised, which is also to be attributed to the new transmitter.

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).



**TABLE "A" - LEVEL 1° PROGRAMMING**

Parameter	Definition	Default	Cross Out Setting Used	Optional Extras	Description
<b>L<sub>o</sub></b>	Selects the functioning logic.	<b>01</b>	00	Hold-to-run	The automation works when the commands are held down. The start command opens once and closes once.
			01	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.
			02	Automatic	The automation works in jogs. When the opening manoeuvre is completed in the standard cycle, automatic reclosing is activated after the pause time set (parameter tP).
<b>c<sub>L</sub></b>	Close input configuration	<b>00</b>	00	Standard close input	The command causes the device to close
			01	Close-when-released input	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 NO 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.	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.
<b>F<sub>t</sub></b>	Photocells	<b>02</b>	00	During closure, it reopens and waits for the photoelectric cell free commands.	
			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	
<b>ob</b>	Not available	<b>03</b>	00	Not available	
			01		
			02		
			03		
<b>P<sub>F</sub></b>	Warning flash	<b>00</b>	0-30		Before each start, the flashing light is activated, for the set time, along with the AUX output, if set (P <sub>U</sub> parameter). A 0 pre-flashing is disabled.
<b>L<sub>d</sub></b>	Bollard lights	<b>00</b>	00	Cover lights flashing during movement, cover lights fixed when the bollard is opened and closed	
			01	Cover lights flashing during movement and with bollard closed, cover lights fixed when the bollard is open	
			02	Cover lights always flashing	
			03	Cover lights flashing during movement and with bollard open, cover lights fixed when the bollard is closed	
<b>b<sub>U</sub></b>	Buzzer	<b>01</b>	00	Buzzer off	
			01	Buzzer on during movement	
<b>d<sub>F</sub></b>	Resetting default parameters.	<b>00</b>	00	No resetting	To reset the default parameters, set parameter d <sub>F</sub> on 1 and exit the menu'.
			01	Resetting the default parameters.	
			02	Not available	
			03		
			04		
			05		
<b>t<sub>P</sub></b>	Pause time (expressed in seconds)	<b>10</b>	1-99		Waiting time before automatic closing in Automatic mode (L <sub>o</sub> parameter).

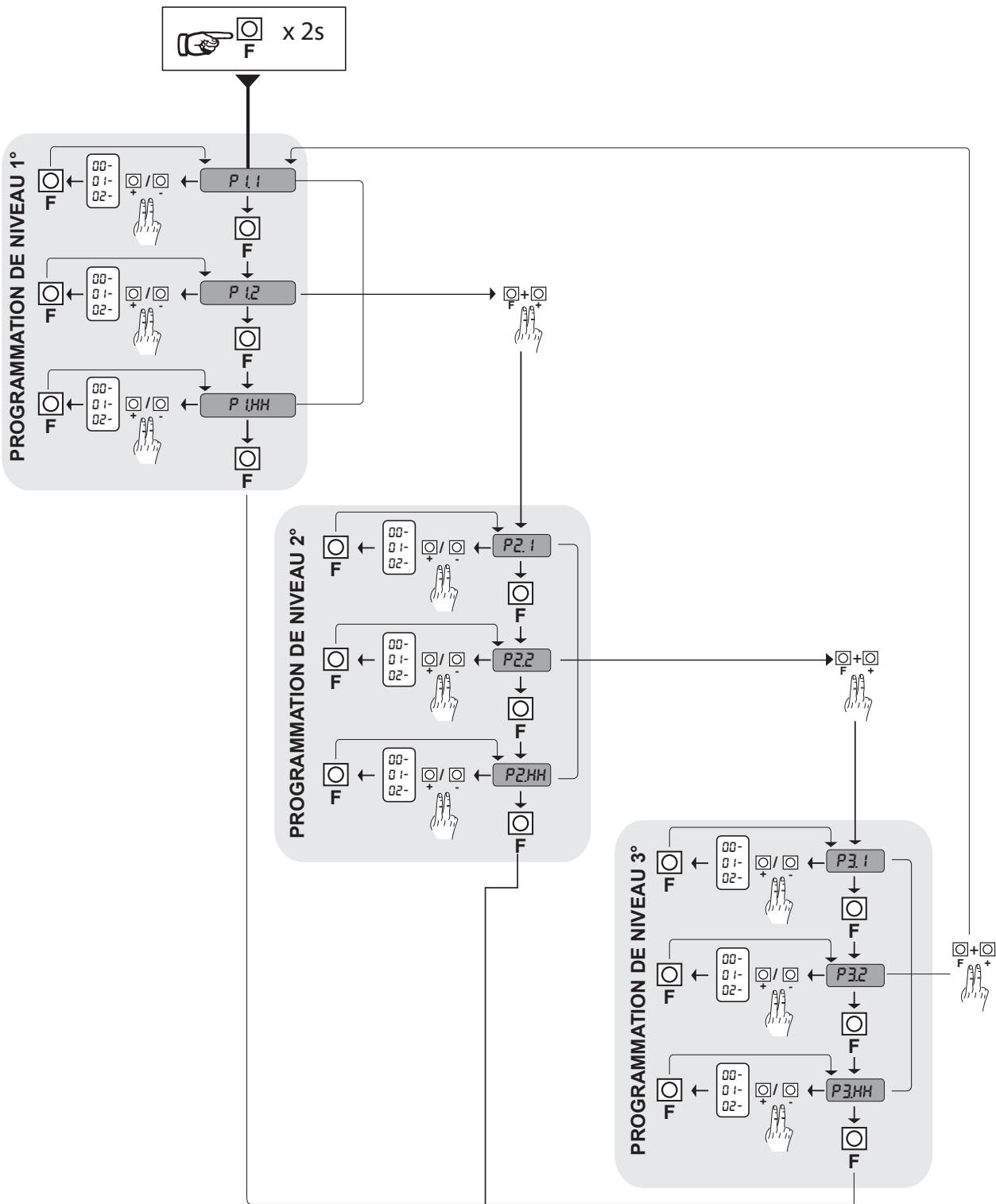
TABLE "B" - LEVEL 2° PROGRAMMING

Parameter	Definition	Default	Cross Out Setting Used	Optional Extras	Description
5r	Request for maintenance	00	00	disabled	the request for maintenance is not active.
			01	active on the configured outputs	at the end of the countdown, by means of counters nt and nL, one of the programmed outputs is activated (see parameter Ru)
			02	active on the configured outputs and the bollard lights flash twice	at the end of the countdown, by means of counters nt and nL, one of the programmed outputs is activated (see parameter Ru) and the bollard lights flash twice.
nt	Programming maintenance cycles in thousands	00	00-99		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 nt parameter, millions with the nL parameter. Example: to set 275,000 maintenance manoeuvres set nL on 0.2 and nt on 75. The value displayed in the parameters updates along with the manoeuvres.
nL	Programming maintenance cycles in millions	0.0	00-99		
Ru	AUX	00	00	scheduled maintenance required	If the maintenance request is enabled (5r parameter), the AUX output is activated once the value set for parameter nt and nL is reached.
			01	photocell triggering	The AUX output is activated if the photocell input is open, photocell triggered.
			02	§ non disponibile	
			03	PDM contact actuated	The AUX output is activated if the PDM input is closed.
			04	bollard closed	The AUX output is activated when the bollard is closed.
			05	bollard open	The AUX output is activated when the bollard is open.
			06	stop contact actuated	The AUX output is activated if the Stop input is open.
			07	warning flash	The AUX output is activated as described in the PF pre-flashing parameter.
			08	start contact	The AUX output is activated if the Start input is closed.
			09	open contact	The AUX output is activated if the Open input is closed.
			10	blackout	The AUX output is activated when the device is switched on
	11	assistance required	If configured, the contact indicates that the electronic control unit has detected an error in the automated device and, more specifically, has detected that the limit switches are broken. Whatever the case, the lights on the top cap triple flash to report the error.		
TE	TERMON	00	00-30		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: TE=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.
cr	Slow-down speed	20	10-45		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.

TABLE "C" - LEVEL 3° PROGRAMMING

Parameter	Definition	Default	Cross Out Setting Used	Optional Extras	Description
<i>Pd</i>	PDM dynamic input polarity	00	00	Input configured as NO	
			01	Input configured as NC	
<i>PR</i>	Output AUX polarity	00	00	Output configured as NO	The outputs can be configured as NO or NC, but in the event of a power outage, the contacts will open anyway
			01	Output configured as NC	
<i>cP</i>	Commands during pause	01	00	OFF	Depending on how the parameter is set, the automated device accepts or rejects commands during pause time..
			01	ON	
<i>FP</i>	Special PDM functions	00	00	None	Not configured.
			01	Opening consent	PDM is used to enable opening. Until it is pressed, no opening command is accepted through the OPEN input. If PDM is held down, no closing command is accepted through the CLOSE input, meaning the bollard stays open.
			02	Opening consent and pause time reset	The PDM functions as described in point 1, but in case of automatic logic, the pause time is reloaded.
			03	TERMON enabling	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 a schedule with a potential free contact to optimise the heating system.
<i>ri</i>	Radio channel 1 command selection	01	00	Channel 1 deactivated	
			01	Channel 1 set as START	
			02	Channel 1 set as OPEN	
<i>ht</i>	Select mains frequency	30	20-80		

# ACCÈS AUX MENUS Fig. 1



0.0

F

-

+

- F** Confirmer
- +** Défiler vers l'avant
- Défiler vers l'arrière
- F<sup>x2s</sup>** Accès à la programmation
- F++** Niveau de programmation suivant

St  
 F  
 SORTIE

Code de diagnostic	Description	Remarque
01	Non activé	
02	Ouverture	
03	Stop fin de course ouverture	
04	Stop ouverture	
05	Fermeture	
06	Stop fin de course fermeture	
07	Stop fermeture	
08	Stop pour cause d'intervention cellule photoélectrique	
09	Ouverture pour cause d'intervention cellule photoélectrique	
10	Pause intervention cellule photoélectrique	
14	Temps de fonctionnement max. en ouverture atteint	
15	Temps de fonctionnement max. en fermeture atteint	

**ATTENTION ! Instructions de sécurité importantes. Veuillez lire et suivre attentivement tous les avertissements et toutes les instructions fournis avec le produit sachant qu'une installation incorrecte peut provoquer des préjudices aux personnes, aux animaux ou aux biens. Les avertissements fournissent des indications importantes concernant la sécurité, l'installation, l'utilisation et l'entretien. Veuillez conserver les instructions pour les joindre au dossier technique et pour d'ultérieures consultations.**

## SECURITE GÉNÉRALE

Ce produit a été conçu et réalisé exclusivement pour l'usage indiqué dans cette documentation. Tout usage autre que celui indiqué risque d'endommager le produit et d'être une source de danger.

-Les éléments qui composent l'appareil et le montage doivent être conformes aux Directives Européennes suivantes : 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE et leurs modifications successives. Pour les pays n'appartenant pas à la CEE, il est conseillé de respecter également les normes citées, outre les règlements nationaux en vigueur, afin de garantir un bon niveau de sécurité.

-Le Fabricant de ce produit (par la suite « le Fabricant ») décline toute responsabilité dérivant d'un usage incorrect ou différent de celui prévu et indiqué dans la présente documentation, de l'observation de la bonne technique de construction des huisseries (portes, portails, etc.) et des déformations pouvant apparaître à l'usage.

-Avant d'installer le produit apportez toutes les modifications structurelles nécessaires pour réaliser les butées de sécurité et la protection ou ségrégation de toutes les zones présentant un risque d'écrasement, de cisaillement, d'entraînement ou autre, conformément aux normes EN 12604 et 12453 ou les éventuelles normes locales sur l'installation. - Vérifiez si la structure existante est suffisamment robuste et stable.

-Avant de commencer le montage, vérifiez l'intégrité du produit.

-Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'observation de la bonne technique de construction et d'entretien des huisseries motorisées, ainsi que de déformations survenant en cours d'utilisation.

-Vérifier si l'intervalle de température déclaré est compatible avec le lieu destiné à l'installation de l'automatisation.

-Ne pas installer ce produit dans une atmosphère explosive: la présence de gaz ou de fumées inflammables constitue un grave danger pour la sécurité.

-Mettre hors tensions l'installation avant d'accomplir une quelconque intervention. Déconnecter également les batteries tampon éventuellement présentes.

-Avant de mettre hors tension, vérifier si les données de la plaque d'identification correspondent à celles du secteur et s'il y a en amont de l'installation électrique un disjoncteur et une protection adéquats contre la surintensité. Prévoir sur le réseau d'alimentation de l'automatisation un interrupteur ou un magnétothermique omnipolaire ayant une distance d'ouverture des contacts conforme aux règlements en vigueur.

-Vérifier s'il y a en amont du réseau d'alimentation un disjoncteur dont le seuil ne dépasse pas 0,03A et les prescriptions des règlements en vigueur.

-Vérifier si l'installation de mise à la terre est réalisée correctement. Connecter toutes les parties métalliques de la fermeture (portes, portails, etc.) et tous les composants de l'installation munis de borne de terre.

-L'installation doit être équipée de dispositifs de sécurité et de commandes conformes aux normes EN 12978 et EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Si les forces de choc dépassent les valeurs prévues par les normes, appliquer des dispositifs électrosensibles ou sensibles à la pression.

-Appliquer tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles, etc.) nécessaires pour protéger la zone contre les risques de choc, d'écrasement, d'entraînement ou de cisaillement. Tenir compte des règlements et des directives en vigueur, des critères de bonne technique, de l'utilisation, de l'environnement de l'installation, de la logique de fonctionnement du système et des forces développées par l'automatisation.

-Appliquer les signaux prévus par les règlements en vigueur pour indiquer les zones de danger (risques résiduels). Toutes les installations doivent être identifiées de façon visible conformément aux prescriptions de EN13241-1.

-Au terme de l'installation, appliquez une plaque d'identification de la porte/du portail.

-Ce produit ne peut pas être installé sur des vantaux munis de portes (à moins que le moteur ne puisse être actionné qu'avec la porte fermée).

b) Si l'automatisation est installée à une hauteur inférieure à 2,5 m ou si elle est accessible, il est indispensable de garantir un degré de protection adapté aux parties électriques et mécaniques.

-Installer toutes commandes fixes en hauteur de façon à ce qu'elles ne représentent pas une source de danger et qu'elles soient éloignées des parties mobiles. En particulier les commandes à homme présent doivent être visibles directement de la partie guidée et - à moins qu'il n'y ait une clé, se trouver à 1,5 m minimum de hauteur de façon à être inaccessibles au public.

-Appliquer au moins un dispositif de signalement lumineux (clignotant) visible, fixer également un panneau Attention sur la structure.

-Fixer, à proximité de l'organe de manœuvre et de façon permanente, une étiquette sur le fonctionnement du déverrouillage manuel de l'automatisation.

-S'assurer que soient évités pendant la manœuvre les risques mécaniques et, en particulier, l'écrasement, l'entraînement et le cisaillement par la partie guidée et les parties voisines.

-Une fois l'installation accomplie, s'assurer que le réglage du moteur est correct et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnent correctement.

-Utiliser exclusivement des pièces détachées originales pour les opérations d'entretien ou les réparations. Le Fabricant décline toute responsabilité quant à la sécurité et au bon fonctionnement de l'automatisation en cas d'utilisation de composants d'autres Fabricants.

-Ne modifier d'aucune façon les composants de l'automatisation sans l'autorisation expresse du Fabricant.

-Informez l'utilisateur de l'installation sur les risques résiduels éventuels, sur les systèmes de commande appliqués et sur la façon de procéder à l'ouverture manuelle en cas d'urgence: remettre le manuel d'utilisation à l'utilisateur final.

-Éliminer les matériaux d'emballage (plastique, carton, polystyrène, etc.) conformément aux normes en vigueur. Ne pas laisser les sachets en plastique et la mousse de polystyrène à la portée des enfants.

## CONNEXIONS

**ATTENTION !** Pour le branchement sur le secteur, utiliser un câble multipolaire ayant une section minimum de 5x1,5mm<sup>2</sup> ou de 4x1,5mm<sup>2</sup> pour alimentation triphasée ou de 3x1,5mm<sup>2</sup> pour alimentation monophasée (par exemple, le câble peut être du type H05 VV-F avec une section de 4x1,5mm<sup>2</sup>). Pour le branchement des auxiliaires, utiliser des conducteurs de 0,5 mm<sup>2</sup> de section minimum.

-Utiliser exclusivement des touches ayant une portée supérieure ou égale à 10A-250V.

-Immobiliser les conducteurs à l'aide d'une fixation supplémentaire à proximité des bornes (par exemple, à l'aide d'un collier) afin de séparer nettement les parties sous tension des parties sous très faible tension de sécurité.

-Pendant l'installation, dénuder le câble d'alimentation afin de pouvoir brancher le conducteur de terre sur la borne appropriée en laissant cependant les conducteurs actifs aussi courts que possibles. Le conducteur de terre doit être le dernier à se tendre en cas de desserrement du dispositif de fixation du câble.

**ATTENTION !** Les conducteurs à très faible tension de sécurité doivent être physiquement séparés des conducteurs à basse tension.

Seul le personnel qualifié (monteur professionnel) doit pouvoir accéder aux parties sous tension.

## VÉRIFICATION DE L'AUTOMATISATION ET ENTRETIEN

Vérifier scrupuleusement ce qui suit avant de rendre l'automatisation définitivement opérationnelle et pendant les interventions d'entretien:

-Vérifier si tous les composants sont solidement fixés.

-Vérifier le fonctionnement du démarrage et de l'arrêt en cas de commande manuelle.

-Vérifier la logique de fonctionnement normale ou personnalisée.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si l'engrenage crémaillère - pignon est correct, avec un jeu de 2 mm le long de toute la crémaillère; le rail de glissement doit être toujours propre et dépourvu de débris.

-Uniquement sur les portails coulissants: vérifier si le rail du portail est droit et horizontal et si les roues sont en mesure de supporter le poids du portail.

-Uniquement sur les portails coulissants suspendus en porte-à-faux: vérifier l'absence d'abaissement ou d'oscillation pendant la manœuvre.

-Uniquement sur les portails à battant: vérifier si l'axe de rotation des vantaux est parfaitement vertical.

-Contrôler le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité (photocellules, linteaux sensibles etc.) et le bon réglage du dispositif de sécurité anti-écrasement, en vérifiant si la valeur de la force de choc mesurée aux endroits prévus par la norme EN12445 est inférieure à celle indiquée par la norme EN12453.

-Les forces de choc peuvent être réduites à l'aide de rebords déformables.

-Vérifier le bon fonctionnement de la manœuvre d'urgence s'il y en a une.

-Vérifier le bon fonctionnement à l'ouverture et à la fermeture avec les dispositifs de commande appliqués.

-Vérifier l'intégrité des connexions électriques et des câblages, en particulier l'état des gaines isolantes et des presse-câbles.

-Pendant les opérations d'entretien, nettoyer les lentilles des photocellules.

-Pendant la période de mise hors service de l'automatisation, activer le déverrouillage d'urgence (cf. paragraphe MANŒUVRE D'URGENCE) de façon à libérer la partie guidée et à pouvoir accomplir l'ouverture et la fermeture manuelles du portail.

-Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service après-vente ou par une personne qualifiée, afin d'éviter tout risque.

-Si on installe des dispositifs du type D (tels que définis par la EN12453), branchés en mode non vérifié, prescrire un entretien obligatoire au moins tous les six mois.

## ATTENTION !

Ne pas oublier que la motorisation facilite l'utilisation du portail/de la porte mais qu'elle ne résout pas les problèmes imputables à des défauts ou à des erreurs de montage ou encore à l'absence d'entretien.

## DÉMOLITION

L'élimination des matériaux doit être faite conformément aux normes en vigueur. En cas de démolition de l'automatisation, il n'existe ni dangers particuliers, ni risques dérivant de l'automatisation en question. En cas de récupération des matériaux, séparez-les par type (parties électriques - cuivre - aluminium - plastique - etc.).

## DÉMANTÈLEMENT

Si l'automatisation est démontée pour ensuite être remontée sur un autre site, il faut:

- Couper l'alimentation et débrancher toute l'installation électrique.

- Retirer l'actionneur de la base de fixation.

- Démontez tous les composants de l'installation.

- Remplacer les composants ne pouvant pas être retirés ou endommagés.

**Tout ce qui n'est pas expressément prévu dans le manuel de montage est interdit. Le bon fonctionnement de l'appareil n'est garanti que si les données indiquées sont respectées. Le Fabricant ne répond pas des dommages provoqués par l'observation des indications données dans ce manuel.**

**En laissant inaltérées les caractéristiques essentielles de l'appareil, l'entreprise se réserve le droit d'apporter à tout moment les modifications qu'elle jugera opportunes pour améliorer le produit du point de vue technique, commercial et de sa construction, sans s'engager à mettre à jour la présente publication.**

# INSTALLATION MANUAL

## 1) GÉNÉRALITÉS

Le tableau de commande **PERSEO CBD 230.P SD** est fourni par le fabricant avec un réglage standard. Toute variation doit être configurée à l'aide du programmeur muni d'afficheur intégré.

Prend complètement en charge le protocole EELINK.

Les caractéristiques principales sont:

Contrôle jusqu'à 4 bornes escamotables: STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Remarque: Il faut utiliser 2 bornes escamotables du même type.

- Entrées séparées pour les dispositifs de sécurité

- Récepteur radio intégré rolling-code avec clonage des émetteurs.

La carte est munie d'un bornier extractible, pour faciliter les opérations d'entretien ou le remplacement. Elle est équipée de plusieurs barrettes pré-câblées pour faciliter la pose. Si vous utilisez les bornes, retirez les barrettes.

## 2) DONNÉES TECHNIQUES

Alimentation	220-230V 50-60Hz (*)
Sortie moteur	220-230V~; 3A max
Sortie clignotant/feu de signalisation	220-230V~; 40W
Sortie accessoires	24V~; 1A max
Sortie Led	24V~ 0,1A max
Sortie Avertisseur	24V~ 0,1A max
Contact Auxiliaires	Max 24V 0,5A
Contact 2ème Canal rx	Max 24V 0,5A
Isolation secteur/basse tension	>2Mohm 500Vdc
Température de fonctionnement	-20° C+ 60° C
Protection thermique	interne au moteu
Rigidité diélectrique	secteur/BT 2500V ca pendant 1 seconde
Dimensions	Cf. Fig. B
Fusible	Cf. Fig. C

## 3) DONNÉES TECHNIQUES RECEPTEUR

N° max radio-émetteurs mémorisables	2048
Fréquence	433.92 MHz
Code à moyen	Rolling-code algorithm
N° combinaisons	4 billion
FONCTION CANAL RADIO	
PR1	Sélectionner la commande depuis le paramètre R1
PR 2	Ferme le contact à relai sur le bornier J4 "2nd CH RX".

(\*autres tensions disponibles à la demande)

**Versions d'émetteurs utilisables :**

**Tous les émetteurs ROLLING CODE compatibles avec ((€R-Ready))**

## 3) PRÉDISPOSITION TUYAUX Fig. A

## 4) DIMENSIONS TABLEAU DE COMMANDE Fig. B

## 5) CONNEXIONS DU BORNIER Fig. C

**AVERTISSEMENTS** – Pendant les opérations de câblage et de montage, respectez les normes en vigueur et les principes de la bonne technique.

Les conducteurs alimentés avec des tensions différentes doivent être séparés physiquement entre eux ou isolés de façon adéquate avec une couche d'isolant supplémentaire de 1mm d'épaisseur minimum.

Les conducteurs doivent être fixés par un système supplémentaire à proximité des bornes, par exemple à l'aide de bandes.

Tous les câbles de connexion doivent être maintenus à l'écart du dissipateur.



**ATTENTION !** Pour la connexion sur le secteur, utilisez un câble multipolaire ayant une section d'au moins 3x1,5 mm<sup>2</sup> et conforme aux normes en vigueur.

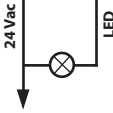

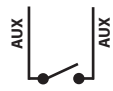

Pour la connexion des moteurs, utilisez un câble multipolaire ayant une section d'au moins 1,5 mm<sup>2</sup> et conforme aux normes en vigueur. A titre d'exemple, si le câble est à l'extérieur (en plein air) il doit être au moins égal à H07RN-F, mais s'il est à l'intérieur (dans une gaine) il doit être au moins égal H05VV-F.

## BORNIER DE PUISSANCE J2



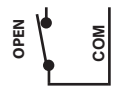

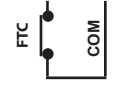
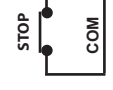
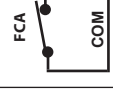

Borne	Description
	Alimentation monophasée 220-230V 50/60Hz, avec câble de mise à la terre. L Phase N Neutre E Terre
	Connexion du moteur MOTA ouverture Moteur COM Commun Moteur MOTB Fermeture Moteur
	Condensateur moteur
	Non utilisé
	SL Clignotant - maxi 40W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Sémaphore Vert - maxi 40W RD Sémaphore Rouge - maxi 40W

## BORNIER DE PUISSANCE J5

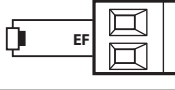
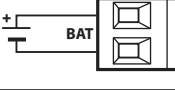
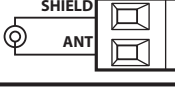
Terminal	Description
	<b>OUT24</b> Uscita 24V~, 1A MAX

	<b>LED (Témoins lumineux couvercle)</b> Sortie auto-alimentée 24V~, 100mA max
	<b>BZ (Avertisseur sonore couvercle)</b> Sortie auto-alimentée 24V~, 100mA max
	<b>AUX</b> Sortie à relai à contact libre; 500mA max, 24Vac / Vdc
	<b>2nd CH RX</b> Sortie N.O du 2ème canal récepteur radio intégré, 500mA maxi, 24 V ca/V cc

**BORNIER ENTRÉES J9**

Terminal	Description
	<b>START</b> Entrée N.O. actionnant la montée et la descente de la borne. Pendant la montée, l'actionnement reste sans effet.
	<b>PDM</b> Entrée programmable. Pour les paramétrages, utiliser les paramètres <i>FP</i> , <i>Pd</i> et <i>RU</i>
	<b>OPEN</b> Entrée N.O. d'ouverture seulement. On y connecte les horloges ou les temporisateurs journaliers ou hebdomadaires. En maintenant l'actionnement de cette entrée, l'automation effectuera la manœuvre d'ouverture et effectuera la fermeture automatique éventuelle, seulement lorsque l'entrée sera désactivée.
	<b>CLOSE</b> Entrée N.O. de fermeture. Elle ferme l'automation, mais seulement si les dispositifs de sécurité n'ont pas été activés.
	<b>FTC</b> NC safety input (photocell). Créer le programme voulu à travers la programmation du paramètre <i>FL</i> . It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.
	<b>STOP</b> Entrée N.F. 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.
	<b>FCA</b> Entrée N.O. de fin de course en ouverture. Quand elle est activée, la course d'ouverture est arrêtée.
	Non utilisé

**BORNIER ENTRÉES J9**

Terminal	Description
	<b>EF Sortie frein électrique</b> 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
	<b>BAT Entrée pour alimentation continue du frein électrique en cas d'interruption du courant.</b> 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 STOPPY BAT.
	<b>ANTENNA</b> Branchement antenne pour récepteur intégré.



**6) SÉLECTION BORNE ESCAMOTABLE: FIG.D**

Configurez le type de moteur connecté sur la carte

**7) CONNEXION PROGRAMMATEUR FIG. E**

Consulter le manuel spécifique. Seulement radiocommandes

**8) CONNEXIONS POUR LE FONCTIONNEMENT SIMULTANÉ**

La centrale **PERSEO CBD 230.P SD** permet d'actionner un maximum de quatre bornes escamotables reliées en parallèle et d'obtenir ainsi le fonctionnement simultané avec un seul tableau de commande.

Utilisez une boîte de dérivation, ayant un degré de protection approprié, pour réaliser les connexions entre les bornes de façon à éviter les raccords encombrants à proximité du tableau de commande.

**CÂBLES MOTEUR:** Branchez en parallèle en respectant la polarité des moteurs et en réunissant entre eux les câbles noirs, les câbles marron et les câbles bleus.

**CÂBLES CONDENSATEURS:** Branchez en parallèle sur les bornes prévues

**CÂBLES ÉLECTROFREIN:** Branchez en parallèle sur les bornes prévues

**CÂBLES LUMIÈRES:** Branchez en parallèle sur les bornes prévues

**CÂBLES FCA:** Branchez en série sur les bornes prévues

**9) ACCÈS AUX MENUS : FIG.1**

**9.1) MENU PROGRAMMATION DE 1er NIVEAU (TABLEAU A)**

**9.2) MENU PROGRAMMATION DE 2ème NIVEAU (TABLEAU B)**

**9.3) MENU PROGRAMMATION DE 3ème NIVEAU (TABLEAU C)**

**10) RÉOLUTION DES PROBLÈMES**

En cas de mauvais fonctionnement, vérifiez si vous avez sélectionné la bonne borne escamotable (FIG. D).

- Double clignotement sur les lumières du chapeau Indique la demande d'entretien programmé. Vérifiez les paramètres Sr, Nt, NL

- Triple clignotement sur le chapeau lumières et état 14 ou 15 sur l'afficheur en fin de manœuvre. Vérifiez le fin de course d'ouverture

**11) PROGRAMMATION MANUELLE**

**11.1) MANUAL PROGRAMMING**

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.

**11.2) 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).

a) Appuyer sur la touche cachée de l'émetteur déjà mémorisé.

b) Appuyer sur la touche T de l'émetteur déjà mémorisé que l'on souhaite attribuer aussi au nouvel émetteur.

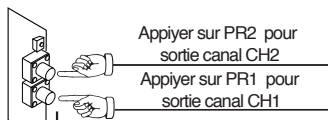
c) Appuyer avant 10 s la touche cachée du nouvel émetteur à mémoriser.

d) Appuyer sur la touche T que l'on souhaite attribuer au nouvel émetteur.

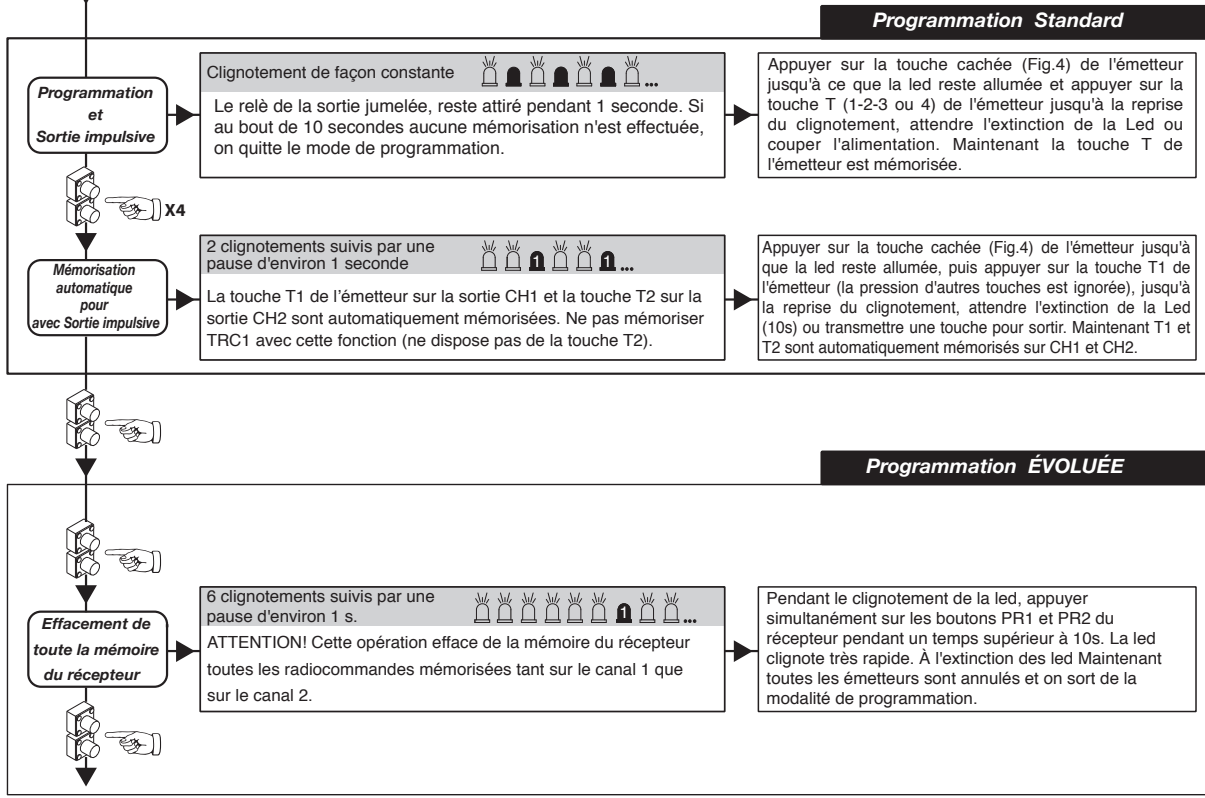
e) Pour mémoriser un autre émetteur, répéter depuis le pas (c) avant un temps maximum de 10 s, sinon le récepteur sort du mode programmation.

f) Pour copier une autre touche, répéter du pas (a) en attendant la sortie du mode programmation (ou en coupant l'alimentation au récepteur).

**PROGRAMMATION RADIO**



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 PR1 le récepteur passe à la configuration de la fonction suivante, indiquée par le nombre de clignotements (voir tableau).  
Par exemple 4 appuis consécutifs sur PR2 prédisposent le récepteur à la mémorisation du deuxième canal comme sortie temporisateur (4 clignotements/pause/4 clignotements/pause/...).  
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.



**LEGENDE**

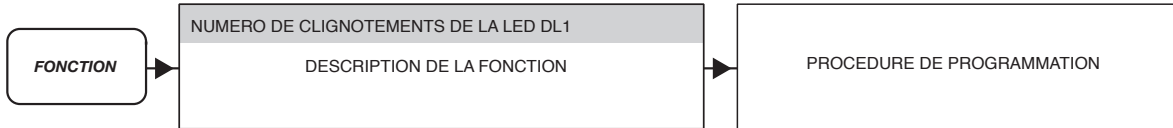


TABLEAU "A" - PROGRAMMATION DE 1<sup>er</sup> NIVEAU

D811944\_02

Paramètre	Définition	Default	Défaut Barrer Le Réglage Accompli	Options	Description
<b>L0</b>	Sélectionne la logique de fonctionnement	01	00	Homme mort	l'automation fonctionne par commandes maintenues. La commande de Start ouvre et ferme alternativement.
			01	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.
			02	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 <b>EP</b> ).
<b>CL</b>	Configuration entrée fermée	00	00	Entrée fermeture standard	La commande accomplit une fermeture
			01	Entrée fermeture à relâchement	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 NO 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	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.
<b>FE</b>	Cellules photoélectriques	00	00	Remonte en descente et reste en attente des commandes avec la cellule photoélectrique désexcitée.	
			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	
<b>ob</b>	Non utilisé	03	00	Non utilisé	
			01		
			02		
			03		
<b>PF</b>	Pré-clignotement	00	0-30		Avant chaque démarrage active, pendant le temps con figuré, le clignotant et la sortie AUX, si elle est configurée (paramètre <b>RLU</b> ). A 0 le pré-clignotement résulte désactivé.
<b>Ld</b>	Témoins lumineux borne	00	00	Témoins lumineux couvercle clignotants pendant l'actionnement, fixes lorsque la borne est levée ou baissée	
			01	Témoins lumineux dôme clignotants pendant l'actionnement et lorsque la borne est baissée, fixes lorsque la borne est levée	
			02	Témoins lumineux couvercle toujours clignotants	
			03	Témoins lumineux couvercle clignotants pendant l'actionnement et lorsque la borne est levée, fixes lorsque la borne est baissée	
<b>BU</b>	Buzzer	01	00	Désactivation avertisseur sonore	
			01	Avertisseur sonore en marche	
<b>dF</b>	Rétablissement paramètres par défaut (voir notes à la suite du tableau).	00	00	Aucun rétablissement	Pour rétablir les paramètres par défaut, il est nécessaire de régler sur 1 le paramètre <b>dF</b> et quitter de menu'.
			01	Rétablissement paramètres par défaut	
			02	Non utilisé	
			03		
			04		
			05		
<b>EP</b>	Temps de pause (exprimé en secondes)	10	1-99		Temps d'attente avant la fermeture automatique pendant le fonctionnement Automatique (paramètre <b>L0</b> ).

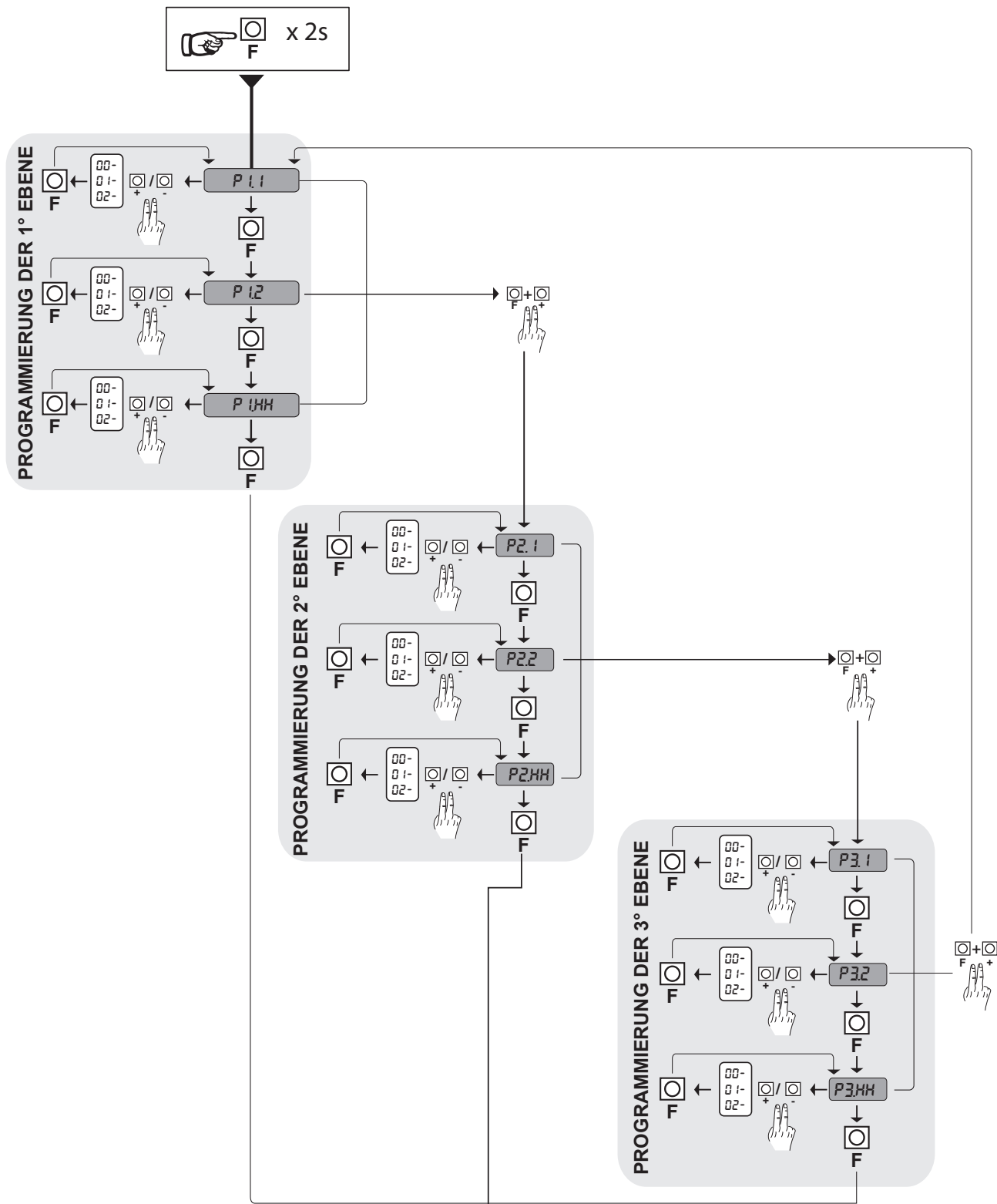
TABLEAU "B"- PROGRAMMATION DE 2<sup>ème</sup> NIVEAU

Paramètre	Définition	Default	Défaut Barrer Le Réglage Accompli	Options	Description
5r	Demande entretien	00	00	désactivée	a demande d'entretien n'est pas active.
			01	active sur les sorties configurées	au terme du compte à rebours, effectué à l'aide des compteurs nt et nL, une des sorties programmées est activée (voir paramètres Ru)
			02	active sur les sorties configurées et double clignotement sur lumières borne	au terme du compte à rebours, effectué à l'aide des compteurs nE et nL, une des sorties programmées est activée (voir paramètres Av) et les lumières de la borne émettent un double clignotement.
nE	Programma- tion cycles d'entretien en milliers	00	00-99		La combinaison des deux paramètres permet de programmer un compte à rebours au terme duquel la demande d'entretien est signalée. Le paramètre nE 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 nt sur 75.
nL	Programma- tion cycles d'entretien en millions	0.0	00-99		La valeur visualisée dans les paramètres est mise à jour au fur et à mesure des manœuvres.
Ru	AUX	00	00	demande entretien programmé	Si la demande d'entretien est activée (paramètre 5r) la sortie AUX s'active lorsque la valeur configurée pour les paramètres nE et nL est atteinte.
			01	intervention cellule photoélectrique	La sortie AUX s'active si l'entrée photocellule est ouverte, photocellule occupée.
			02	Non utilisé	
			03	contact PDM activé	La sortie AUX s'active si l'entrée PDM est fermée
			04	borne baissée	La sortie AUX s'active si la borne escamotable est fermée
			05	borne levée	La sortie AUX s'active si la borne escamotable est ouverte.
			06	contact stop activé	La sortie AUX s'active si l'entrée Stop est ouverte.
			07	pré-clignotement	La sortie AUX s'active de la façon décrite dans le paramètre pré-clignotement PF.
			08	contact start	La sortie AUX s'active si l'entrée Start est fermée.
			09	contact open	La sortie AUX s'active si l'entrée Open est fermée.
			10	interruption de courant	La sortie AUX s'active à l'allumage.
		11	demande assistance	Si le contact est configuré indique que la centrale électronique a détecté une erreur dans l'automatisation et en particulier la rupture des fins de course. L'erreur est signalée par un triple clignotement des lumières du chapeau.	
EE	TERMON	00	00-30		Il régule 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 : EE=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.
CF	Vitesse ralentissement	20	10-45		Définit la vitesse de ralentissement à la fin de la descente. La vitesse de ralentissement en fin de montée a été préétablie en usine.

TABLEAU "C"- PROGRAMMATION DE 3<sup>ème</sup> NIVEAU

Paramètre	Définition	Default	Défaut Barrer Le Réglage Accompli	Options	Description
<b>Pd</b>	Polarité entrée dynamique PDM	00	00	Entrée configurée comme NO	
			01	Entrée configurée comme NF	
<b>PR</b>	Polarité sortie AUX	00	00	Sortie configurée comme NO	Vous pouvez configurer les sorties comme NO ou NF mais en cas de panne de courant les contacts s'ouvrent de toute façon.
			01	Sortie configurée comme NF.	
<b>CP</b>	Commandes pendant la pause	01	00	OFF	Selon la configuration du paramètre l'automatisation accepte ou refuse les commandes pendant le temps de pause.
			01	ON	
<b>FP</b>	Fonctions spéciales PDM	00	00	Aucune	Non configuré.
			01	Validation montée	Le PDM est utilisé comme autorisation à l'ouverture. Tant qu'il n'est pas enfoncé aucune commande d'ouverture n'est acceptée à travers l'entrée OPEN. Si vous enfoncez le PDM aucune commande de fermeture n'est acceptée à travers l'entrée CLOSE et la borne reste donc ouverte
			02	Validation montée et reset temps de pause	Le PDM fonctionne comme au point 1, mais en cas de logique automatique, il recharge le temps de pause.
			03	Validation TERMON	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 avec un contact propre de façon à optimiser le dispositif de chauffage.
<b>rl</b>	Sélection commande radio canal 1	01	00	Désactivation canal 1	
			01	Canal 1 configuré comme START	
			02	Canal 1 configuré comme OPEN	
<b>ht</b>	Sélection fréquence du secteur	50	50-60		

# ZUGANG ZU DEN MENÜS Fig. 1



**LEGENDE**

**F** Bestätigen  
**+** Bildlauf vor  
**-** Bildlauf zurück  
**F<sup>x2s</sup>** Zugang zur Programmierung  
**F ++** Nächste Programmierungsebene

St  
  
 VERLASSEN

Code diagnose	Beschreibung	Anmerkungen
01	Inaktiv	
02	Öffnung	
03	Stop Endausschalter Öffnung	
04	Stop Öffnung	
05	Schließung	
06	Stop Endausschalter Schließung	
07	Stop Schließung	
08	Stop für Eingriff Photozelle	
09	Öffnung für Eingriff Photozelle	
10	Pause Eingriff Photozelle	
14	Maximale Arbeitszeit in Öffnungsposition erreicht	
15	Maximale Arbeitszeit in Schließposition erreicht	

DEUTSCH

**ACHTUNG! Wichtige Hinweise zur Sicherheit. Bitte lesen und befolgen Sie aufmerksam die Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, die das Produkt begleiten, denn eine falsche Installation des Produkts kann zu Verletzungen von Menschen und Tieren sowie zu Sachschäden führen. Sie liefern wichtige Hinweise zur Sicherheit, zur Installation, zur Benutzung und zur Wartung. Bewahren Sie die Anweisungen auf, um sie der technischen Dokumentation hinzuzufügen und sie später konsultieren zu können.**

## 1) ALLGEMEINE SICHERHEIT

Dieses Produkt wurde ausschließlich für die in der vorliegenden Dokumentation angegebene Verwendung konzipiert und gefertigt. Andere Verwendungen können zu Beschädigungen des Produkts sowie zu Gefahren führen.

- Die Konstruktionsmaterialien der Maschine und die Installation müssen wo anwendbar den folgenden EU-Richtlinien entsprechen: 2004/108, 2006/95, 2006/42, 89/106, 99/05 sowie den nachfolgenden Abänderungen. In allen Ländern außerhalb der Europäischen Union sollten außer den geltenden nationalen Bestimmungen auch die vorgenannten Normen zur Gewährleistung der Sicherheit befolgt werden.
- Die Firma, die dieses Produkt herstellt (im Folgenden die „Firma“) lehnt jegliche Haftung für Schäden ab, sind zurückzuführen sind auf eine unsachgemäße Benutzung, die von der in der vorliegenden Dokumentation vorgesehenen abweicht, oder Verformungen, die während der Benutzung auftreten können.
- Nehmen Sie vor der Installation des Produkts allen strukturellen Änderungen der Sicherheitselemente sowie der Schutz- und Abtrennvorrichtungen aller Bereiche mit Quetschungs- und Abtrenngefahr sowie allgemeinen Gefahren gemäß den Bestimmungen der Normen EN 12604 und 12453 oder der eventuellen lokalen Installationsnormen vor. Stellen Sie sicher, dass die gesamte Struktur die Anforderungen an Robustheit und Stabilität erfüllt..
- Vor der Installation muss die Unversehrtheit des Produkts überprüft werden.
- Die Firma haftet nicht für die Folgen der Nichtbeachtung der Regeln der guten Technik bei der Konstruktion und der Wartung der zu motorisierenden Tür- und Fensterrahmen sowie für Verformungen, die sich während der Benutzung ergeben.
- Stellen Sie bei der Installation sicher, dass das angegebene Temperaturintervall mit dem Installationsort der Automatisierung kompatibel ist.
- Installieren Sie das Produkt nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen stellt eine große Gefahr für die Sicherheit dar.
- Unterbrechen Sie vor sämtlichen Eingriffen an der Anlage die Stromversorgung. Klemmen Sie falls vorhanden auch die eventuellen Pufferbatterien ab.
- Stellen Sie vor der Ausführung des elektrischen Anschlusses sicher, dass die Daten auf dem Typenschild mit denen des Stromnetzes übereinstimmen und, dass der elektrischen Anlage ein Differentialschalter sowie ein angemessener Schutz gegen Überstrom vorgeschaltet sind. Schalten Sie der Stromversorgung der Automatisierung einen Schalter oder einen allpoligen thermomagnetischen Schutzschalter mit einer Kontaktöffnung vor, die den geltenden gesetzlichen Bestimmungen entsprechen.
- Stellen Sie sicher, dass der Stromversorgung ein Differentialschalter mit einer Eingriffsschwelle von nicht mehr als 0,03 A vorgeschaltet ist, der den geltenden Normen entspricht.
- Stellen Sie sicher, dass die Anlage ordnungsgemäß geerdet wird: Schließen Sie alle Metallteile der Schließvorrichtung (Türen, Tore usw.) und alle Komponenten der Anlage an, die eine Erdungsklemme aufweisen.
- Die Installation muss unter Verwendung von Sicherheits- und Steuerungsvorrichtungen vorgenommen werden, die der Norm EN 12978 und EN 12453 entsprechen.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Verwenden Sie elektrosensible oder druckempfindliche Vorrichtungen, falls die Aufprallkräfte die von den Normen vorgesehenen Werte überschreiten.
- Wenden Sie alle Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Sensoren usw.) an, die zum Schutz des Gefahrenbereiches gegen Aufprall, Quetschung, Erfassung und Abtrennung von Gliedmaßen erforderlich sind. Berücksichtigen Sie die geltenden Normen und Richtlinien, die Regeln der guten Technik, die Einsatzweise, die Installationsumgebung, die Betriebsweise sowie die vom System entwickelten Kräfte.
- Bringen Sie die von den geltenden Normen zur Ausweisung von Gefahrenbereichen (die Restrisiken) die vorgesehenen Signale an. Alle Installationen müssen wie von EN 13241-1 vorgeschrieben identifiziert werden.
- Bringen Sie nach Abschluss der Installation ein Typenschild an der Tür bzw. am Tor an. Dieses Produkt kann nicht an Toren installiert werden, in die Türen integriert sind (es sei denn, der Motor wird ausschließlich bei geschlossener Tür aktiviert).
- Falls die Automatisierung auf einer Höhe von weniger als 2,5 m installiert wird oder zugänglich ist, muss ein angemessener Schutz der elektrischen und mechanischen Bauteile gewährleistet werden.
- Installieren Sie alle feststehenden Bedienelemente so, dass sie keine Gefahren erzeugen und fern von beweglichen Bauteilen. Insbesondere die Totmannvorrichtungen müssen mit direkter Sicht auf den geführten Teil positioniert werden und falls sie keinen Schlüssel aufweisen, müssen sie in einer Höhe von mindestens 1,5 m installiert werden, sodass sie für das Publikum zugänglich sind.
- Bringen Sie zumindest eine optische Anzeigevorrichtung (Blinkleuchte) in gut sichtbarer Position an und befestigen Sie außerdem ein Schild Achtung an der Struktur.
- Bringen Sie einen Aufkleber, der die Funktionsweise der manuellen Entsperrung der Automatisierung angibt, in der Nähe des Manöverorgans an.
- Stellen Sie sicher, dass während des Manövers mechanische Risiken wie Quetschung, Abtrennung und Erfassung zwischen dem geführten Bauteil und dem feststehenden Bauteil vermieden werden.
- Stellen Sie nach der Installation sicher, dass der Motor der Automatisierung richtig eingestellt worden ist und, dass die Schutzsysteme den Betrieb ordnungsgemäß blockieren.
- Verwenden Sie bei allen Wartungs- und Reparaturarbeiten ausschließlich Originalersatzteile. Die Firma haftet nicht für die Sicherheit und den ordnungsgemäßen Betrieb der Automatik, falls Komponenten von anderen Herstellern verwendet werden.
- Nehmen Sie keine Änderungen an den Komponenten der Automatik vor, die von der Firma nicht ausdrücklich genehmigt werden.
- Unterweisen Sie die Benutzer der Anlage hinsichtlich der angewendeten Steuerungssysteme sowie des manuellen Manövers zur Öffnung im Notfall. Händigen Sie das Handbuch dem Endanwender aus.
- Entsorgen Sie die Verpackungsmaterialien (Plastik, Karton, Styropor usw.) unter Beachtung der geltenden Bestimmungen. Halten Sie Plastiktüten und Styropor von Kindern fern.

## ANSCHLÜSSE

**ACHTUNG!** Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz: ein mehradriges Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 5 x 1,5 mm<sup>2</sup> oder 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> für die Drehstromspeisung oder 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> für die einphasige Speisung (das Kabel kann zum Beispiel dem Typ H05VV-F mit Querschnitt von 4 x 1,5 mm<sup>2</sup> entsprechen). Verwenden Sie für den Anschluss der Zusatzanlage Leiter mit einem Mindestquerschnitt von 0,5 mm<sup>2</sup>.  
-Verwenden Sie ausschließlich Tasten mit einer Schaltleistung von mindestens 10 A – 250 V.  
-Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen zusätzlich befestigt werden (zum Beispiel mit Kabelbindern), um die spannungsführenden Bauteile von den Bauteilen mit niedriger Sicherheitsspannung zu trennen.  
Das Netzkabel muss bei der Installation so abisoliert werden, dass der Erdungsleiter an die entsprechende Klemme angeschlossen werden kann. Dabei sollten die beiden anderen Leiter so kurz wie möglich gelassen werden. Der Erdungsleiter muss der letzte sein, der sich löst, falls das Kabel Zug ausgesetzt wird.

**ACHTUNG!** Die Leiter mit sehr niedriger Sicherheitsspannung müssen von den Leitern mit niedriger Spannung getrennt verlegt werden.  
Der Zugang zu den spannungsführenden Bauteilen darf ausschließlich für Fachpersonal (professioneller Installateur) möglich sein.

## ÜBERPRÜFUNG UND WARTUNG DER AUTOMATISIERUNG

Nehmen Sie vor der Inbetriebnahme der Automatisierung sowie während der Wartungseingriffe eine sorgfältige Kontrolle der folgenden Punkte vor:

- Stellen Sie sicher, dass alle Komponenten sicher befestigt worden sind.
- Überprüfen Sie das Starten und das Anhalten mit manueller Steuerung.
- Überprüfen Sie die normale oder die individuell angepasste Funktionsweise.
- Nur für Schiebetore: stellen Sie sicher, dass die Zahnstange und das Ritzel mit einem Spiel von 2 mm auf der gesamten Länge der Zahnstange ineinander greifen; halten Sie die Gleitschiene immer sauber und frei von Schmutz.
- Nur für Schiebetore und Schiebetüren: Sicherstellen, dass die Gleitschiene des Tors gerade und horizontal ist und, dass die Räder dem Gewicht des Tors angemessen sind.
- Nur für hängende Schiebetore (Cantilever): Sicherstellen, dass während des Manövers keine Absenkung und keine Oszillationen vorhanden sind.
- Nur für angeschlagene Tore: Sicherstellen, dass die Rotationsachse des Torflügels vollkommen vertikal ist.
- Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb aller Sicherheitsvorrichtungen (Fotozellen, Tastleisten usw.) sowie die richtige Einstellung der Quetschschutzeinrichtung; überprüfen Sie dazu, ob der Wert der Aufprallkraft, der von der Norm EN 12445 vorgeschrieben wird, unterhalb der Angaben in der Norm EN 12453 liegt.
- Die Aufprallkräfte können durch die Verwendung von verformbaren Leisten reduziert werden.
- Überprüfen Sie die Funktionsweise des Notfallmanövers, falls vorgesehen.
- Überprüfen Sie die Öffnung und die Schließung mit angeschlossenen Steuervorrichtungen.
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und die Verkabelung sowie insbesondere den Zustand der Isolierungen und der Kabeldurchführungen.
- Nehmen Sie während der Wartung eine Reinigung der Linsen der Fotozellen vor.
- Aktivieren Sie während der Nichtbenutzung der Automatisierung der Notfallentsperrung (siehe Abschnitt "NOTFALLMANÖVER"), um den geführten Teil in Leerlauf zu setzen und so das Öffnen und Schließen von Hand zu ermöglichen.
- Falls das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, von dessen Kundendienst oder von ähnlich qualifiziertem Personal ausgewechselt werden, um alle Risiken zu vermeiden.
- Bei Installation von Vorrichtungen vom Typ "D" (wie definiert von EN 12453) mit nicht überprüfem Anschluss wird eine obligatorische Wartung mit zumindest halbjährlicher Frequenz vorgeschrieben.

## ACHTUNG!

Die Motorisierung dient zur Vereinfachung der Benutzung des Tors bzw. der Tür und sie löst keine Installations- oder Wartungsmängel.

## VERSCHROTTUNG

Bei der Entsorgung der Materialien müssen die geltenden Bestimmungen beachtet werden. Bei der Verschrottung der Automatisierung gibt es keine besonderen Risiken, die auf der Automatisierung selbst beruhen. Bei der Wiederverwertung der Materialien sollte sie nach Typen getrennt werden (elektrische Teile - Kupfer - Aluminium - Kunststoff usw.).

## ENTSORGUNG

Falls die Automatisierung ausgebaut wird, um an einem anderen Ort wieder eingebaut zu werden, muss Folgendes beachtet werden:

- Unterbrechen Sie die Stromversorgung und klemmen Sie die gesamte elektrische Anlage ab.
- Entfernen Sie den Trieb von der Befestigungsbasis.
- Bauen Sie sämtliche Komponenten der Installation ab.
- Nehmen Sie die Ersetzung der Bauteile vor, die nicht ausgebaut werden können oder beschädigt sind.

**Alles, was im Installationshandbuch nicht ausdrücklich vorgesehen ist, ist untersagt. Der ordnungsgemäße Betrieb des Triebs kann nur garantiert werden, wenn alle angegebenen Daten eingehalten werden. Die Firma haftet nicht für Schäden, die auf die Nichtbeachtung der Hinweise im vorliegenden Handbuch zurückzuführen sind. Unter Beibehaltung der wesentlichen Eigenschaften des Produktes kann die Firma jederzeit und ohne Verpflichtung zur Aktualisierung des vorliegenden Handbuches Änderungen zur technischen, konstruktiven oder handelstechnischen Verbesserung vornehmen.**

## MONTAGEANLEITUNG

### 1) ALLGEMEINES

Die Steuerungstafel **PERSEO CBD 230.P SD** wird vom Hersteller mit der Standardeinstellung geliefert. Alle Änderungen müssen mit der eingebauten Display-Programmiereinheit vorgenommen werden. Unterstützt vollständig das Protokoll EELINK.

Die Haupteigenschaften sind:

Steuerung von bis zu 4 Pollern: STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Anmerkung: Es müssen Poller vom gleichen Typ verwendet werden.

- Separate Eingänge für die Sicherheitsvorrichtungen

Integrierte Rolling-Code-Funkempfänger mit Sender-Clonung.

Die Karte weist zur Vereinfachung der Wartungs- und Ersetzungsarbeiten eine abnehmbare Klemmleiste auf. Wird zur Vereinfachung der Arbeit des Monteurs mit einer Reihe von vorverkabelten Jumpers geliefert. Entfernen Sie die entsprechenden Jumper, falls die Klemmen benutzt werden.

2) TECHNISCHE DATEN	
Versorgung*	220-230V 50-60Hz (*)
Motorausgan	220-230V~; 3A max
Blinker/ Ampe	220-230V~; 40W
Zubehörausgang	24V~; 1A max
Ausgang Led	24V~ 0,1A max
Ausgang Buzzer	24V~ 0,1A max
Kontakt Aux	Max 24V 0,5A
Kontakt 2nd Ch rx	Max 24V 0,5A
Isolierung Netz/Niederspannung	>2Mohm 500Vdc
Betriebstemperatur	-20° C+ 60° C
Thermoschutz	/ im Motor
Dielektrische Starrheit	Netz/NS 2.500 Vac für eine Sekunde
Abmessungen	Siehe Fig.B
Sicherungen	Siehe Fig.C
TECHNISCHE DATEN EMPFÄNGER	
Max. Anzahl der abspeicherbaren Funksteuerungen	2048
Frequenz	433.92 MHz

Code mit:	Rolling-Code-Algorithmus
Anzahl Kombinationen:	4 Milliarden
FUNKTION FUNKKANAL	
PR1	Den Befehl aus dem Parameter R1 auswählen
PR 2	Schließt den Relaiskontakt im Klemmbrett J4 "2nd CH RX"

(\* weitere Spannungen auf Anfrage lieferbar)

### Verwendbare Sendertypen:

Alle kompatiblen Sender mit ROLLING CODE ((€R-Ready))

### 3) VORBEREITUNG LEITUNGEN Fig. A

### 4) ABMESSUNGEN BEIDENTAFEL Fig. B

### 5) 5) ANSCHLÜSSE KLEMMLEISTE Abb. C

**HINWEISE** - Bitte beachten Sie bei den Verkabelungs- und Installationsarbeiten die geltenden Bestimmungen sowie die Regeln der guten Technik.

Die Leiter, die mit unterschiedlichen Spannungen gespeist werden, müssen physisch voneinander getrennt oder mit zusätzlichen Isolierungen von zumindest 1 mm isoliert werden.

Die Leiter müssen in der Nähe der Klemmen an einer zusätzlichen Befestigung verankert werden, zum Beispiel mit Kabelbindern.

Alle Verbindungskabel müssen vom Poller fern gehalten werden.



**ACHTUNG!** Verwenden Sie für den Anschluss an das Stromnetz mehradrige Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 3 x 1,5 mm<sup>2</sup> vom Typ, der von den geltenden Bestimmungen vorgeschrieben wird.

Verwenden Sie für den Anschluss der Motoren Kabel mit einem Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> vom Typ, der von den geltenden Bestimmungen vorgeschrieben wird. Wenn das Kabel zum Beispiel im Außenbereich (im Freien) verlegt wird, muss es zumindest H07RN-F entsprechen, während es im Innenbereich (in einem Kabelkanal) zumindest H05 VV-F entsprechen muss.

### LEISTUNGSKLEMMBRETT J2


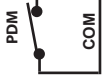






Klemme	Beschreibung
	Einphasige Stromversorgung 220-230V 50/60Hz, mit Erdungskabel. L Phase N Nullleiter E Erden
	Anschluss Motor. MOTA Öffnung Motor COM Gemein Motor MOTB Schließung Motor
	Kondensator Motor
	Nicht verwendet
	SL Blinkleuchte – max. 40 W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Ampel grün – max. 40 W RD Ampel rot – max. 40 W

### LEISTUNGSKLEMMBRETT J5

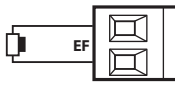
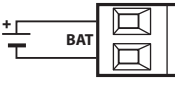
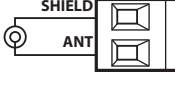
Klemme	Beschreibung
	<b>OUT24</b> Relaisausgang 24V~, 1A MAX

	<p><b>LED (Lichter Abdeckung)</b> Ausgang mit Eigenversorgung 24V~, 100 mA max.</p>
	<p><b>BZ (Summer Abdeckung)</b> Ausgang mit Eigenversorgung 24V~, 100 mA max.</p>
	<p><b>AUX</b> Ausgang Einschaltglied des 2. Integrierten Funkempfängerkanals, max. 500 mA, 24 Vac/Vdc</p>
	<p><b>2nd CH RX</b> Ausgang N.O. des 2. integrierten Steck- Radioempfangskanals</p>

**KLEMMBRETT EINGÄNGE J9**

Klemme	Beschreibung
	<p><b>START</b> Eingang NO, der das Öffnen und Schließen der Parkplatzsperre steuert. Beim Öffnen wird der Befehl ignoriert.</p>
	<p><b>PDM</b> Programmierbarer Eingang. Zum Einstellen die Parameter <i>FP</i>, <i>Pd</i> und <i>RU</i> verwenden</p>
	<p><b>OPEN</b> NO-Eingang nur Öffnen. Eventuelle Tages- oder Wochenuhren oder -Timer anschließen. Bei der Steuerung dieses Eingangs führt die Automation das Öffnungsmanöver und eventuell auch das automatische Schließen durch, sobald der Eingang frei ist.</p>
	<p><b>CLOSE</b> N.O.-Eingang für Schließen. Erlaubt das Schließen der Automation nur dann, wenn die Sicherheitsvorrichtungen nicht angesprochen haben.</p>
	<p><b>FTC</b> Das gewünschte Programm über die Programmierung des Parameters <i>FL</i> eingeben. It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.</p>
	<p><b>STOP</b> Sicherheitseingang N.A. Wenn er eingeschaltet wird, stoppt er sofort das Automationsystem. Während der Pause löscht ein Stopp-Befehl den automatischen Schließvorgang, so dass die Parkplatzsperre in Erwartung neuer Befehle geöffnet bleibt.</p>
	<p><b>FCA</b> Eingang Einschaltglied des Endschalters Öffnung. . Beendet beim Ansprechen den Öffnungshub.</p>
	<p>Nicht verwendet</p>

**KLEMMBRETT EINGÄNGE J9**

Klemme	Beschreibung
	<p><b>EF Ausgang Elektrobremse</b> Anschluss für die beiden weißen Versorgungskabel der Elektrostandbremse, mit welcher der Motor ausgestattet ist. Die Aktivierung erfolgt nur, wenn die Parkplatzsperre vollständig angehoben ist .</p>
	<p><b>BAT Eingang für Zuführer Elektrobremse für Stromausfälle</b> 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 STOPPY BAT.</p>
	<p><b>ANTENNE</b> Antennenverbindung für integrierten Empfänger</p>



**6) AUSWAHL POLLER: FIG.D**

Den an die Karte angeschlossenen Motortyp eingeben

**7) ANSCHLUSS PROGRAMMIEREINHEIT FIG. E**

Bitte nehmen Sie auf das spezifische Handbuch Bezug. Nur Funksteuerungen.

**8) ANSCHLÜSSE FÜR DEN SIMULTANEN BETRIEB**

Das Steuergerät **PERSEO CBD 230.P SD** gestattet die Betätigung von bis zu max. 4 parallel angeschlossenen Pollern und gewährleistet so den simultanen Betrieb mit einer einzigen Steuerungstafel.

Verwenden Sie eine Verteilerdose mit angemessenem Schutzgrad für die Anschlüsse zwischen den Pollern, um Kabelansammlungen in der Nähe der Steuerungstafel zu vermeiden.

**KABEL MOTOR:** Unter Beachtung der Polarität der Motoren parallel anschließen und jeweils die schwarzen, die braunen und die blauen Kabel miteinander verbinden.

**KABEL KONDENSATOREN:** Parallel an die vorgesehenen Klemmen anschließen

**KABEL ELEKTROBREMSEN:** Parallel an die vorgesehenen Klemmen anschließen

**KABEL BELEUCHTUNG:** Parallel an die vorgesehenen Klemmen anschließen

**KABEL FCA:** In Reihe an die vorgesehenen Klemmen anschließen

**9) ZUGANG ZU DEN MENÜS : FIG.1**

**9.1) MENÜ PROGRAMMIERUNG DER 1. EBENE (TABELLE "A")**

**9.2) MENÜ PROGRAMMIERUNG DER 2. EBENE (TABELLE "B")**

**9.3) MENÜ PROGRAMMIERUNG DER 3. EBENE (TABELLE "C")**

**10) PROBLEMBEHEBUNG**

Überprüfen Sie bei Funktionsstörungen, ob der richtige Poller gewählt worden ist (FIG. D).

- Doppeltes Blinken der Beleuchtung der Kappe. Zeigt an, das die programmierte Wartung erforderlich ist. Überprüfen Sie die Parameter Sr, Nt und NL

- Dreifaches Blinken der Beleuchtung der Kappe und Status 14 oder 15 auf dem Display bei Ende des Manövers. Überprüfen Sie den Endschalter Öffnung

**11) FUNKPROGRAMMIERUNG**

**11.1) 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 Standardprogram-

mierung 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.

**11.2) PROGRAMMIERUNG MODALITÉ AUTO-APPRENTISSAGE**

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.

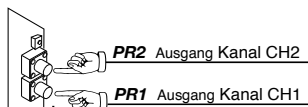
c) Den Geheimcode des neuen zu speichernden Handsenders, übertragen.

d) Die gewünschte Sendetaste drücken, die dem neuen Handsender zugeordnet werden soll.

e) Die Speicherung weitere Handsender muss innerhalb von 10 Sekunden ab Schritt (c) erneut begonnen werden, andernfalls verläßt der Empfänger die Programmierung.

f) Für das Speichern einer weiteren Taste des gleichen Handsenders, muss zuerst der Programmiermodus Verlassen werden (als alternative, kann man auch die Stromversorgung des Empfängers kurz unterbrechen) und nachfolgend ab Schritt (a) verfahren.

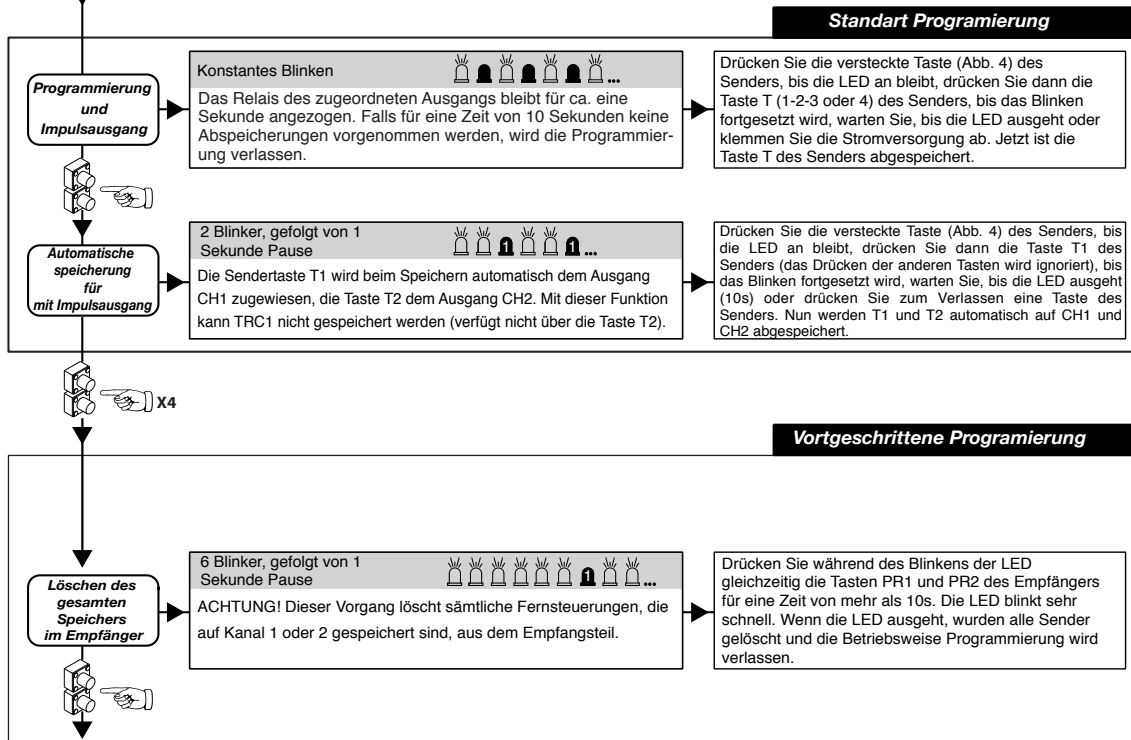
**FUNKPROGRAMMIERUNG**



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 SW wechselt der Empfänger zur jeweils nächsten Funktion, die an der Blinkfrequenz zu erkennen ist (siehe Tabelle).

Betätigt man z. B. vier Mal hintereinander PR1, so wird der zweite Empfängerkanal als Timer-Ausgang gespeichert (4 Blinkzeichen/Pause/4 Blinkzeichen/Pause/...).

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.



LEGENDE		
FUNKTION	ANZAHL BLINKSIGNALS DER LED DL1	FUNKTIONSBESCHREIBUNG
		PROGRAMMIERWEISE

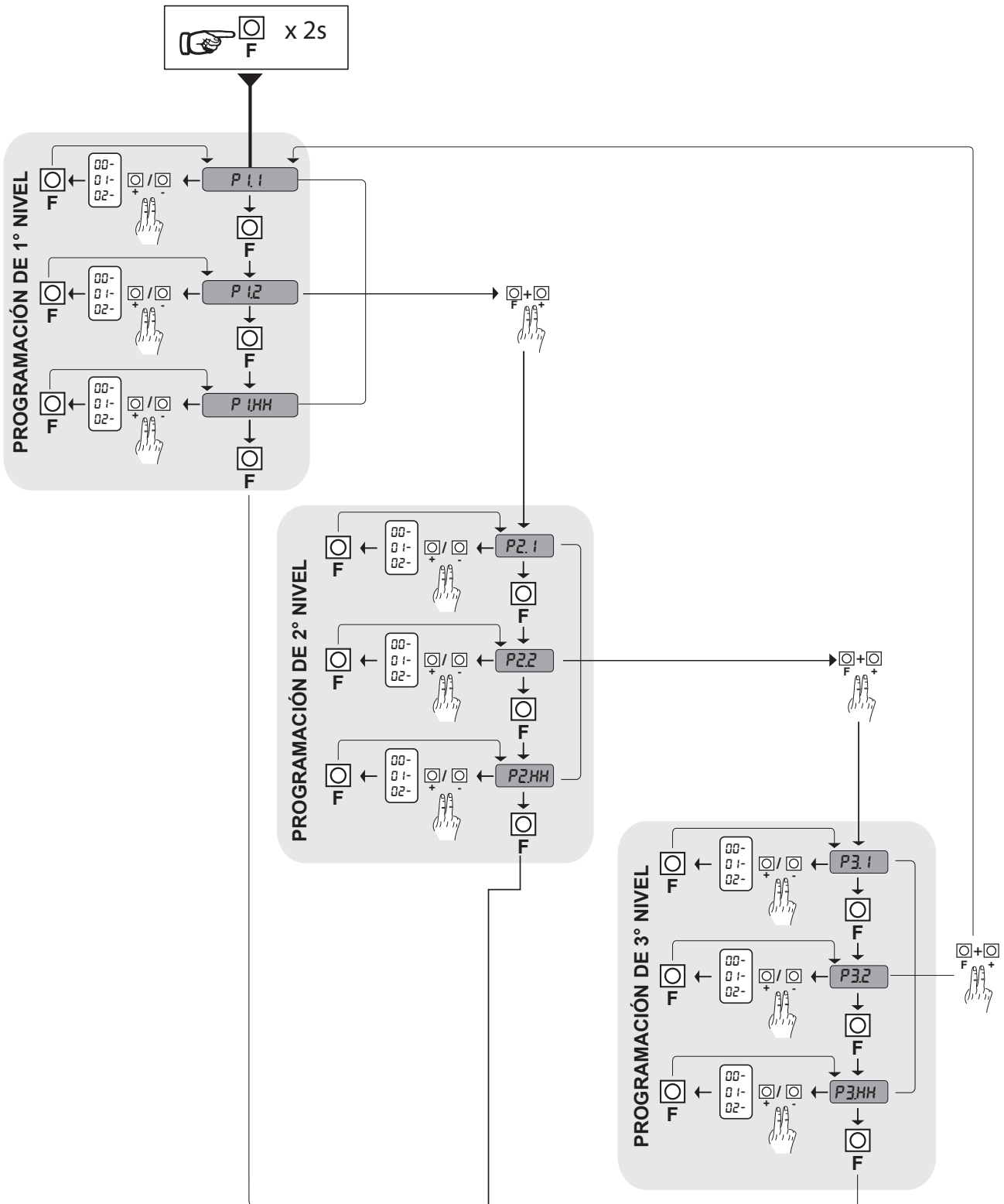
Parameter	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen	Beschreibung
Lo	Speicherlogik auswählen	01	00	Person anwesend	Die Automatisierung funktioniert mit gehaltenen Befehlen, OPEN und CLOSE. Der Befehl Start öffnet einmal und schließt einmal.
			01	Halbautomatisch	Die Automatisierung funktioniert nach Impulsbefehlen ohne automatisches Wiederverschließen. Folglich muss bei beendeter Öffnung für den Schließbefehl entsprechend auf Start oder Close gedrückt werden.
			02	Automatisch	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 Eingang close	00	00	Eingang close standard	Der Befehl führt eine Schließung aus.
			01	Eingang close durch Freigabe	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 NO-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	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.
Fe	Photozellen	00	00	Beim Schließen öffnet sich die Sperre wieder und wartet bei freier Photozelle auf weitere Befehle.	
			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	Nicht verfügbar	03	00	Nicht verfügbar	
			01		
			02		
			03		
PF	Vorblicklicht	00	0-30		Aktiviert vor jedem Start für die eingestellte Zeit die Blinkleuchte und den Ausgang AUX, falls eingestellt (Parameter RL). Bei 0 ist das Vorblinken deaktiviert.
Ld	Lichter der Parkplatzsperre	00	00	Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet, und leuchten durchgehend bei geöffneter oder geschlossener Parkplatzsperre.	
			01	Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet oder geschlossen ist, und leuchten durchgehend bei geöffneter Parkplatzsperre.	
			02	Lichter der Abdeckung blinken immer	
			03	Lichter der Abdeckung blinken, wenn sich die Parkplatzsperre in Bewegung befindet oder geöffnet ist, und leuchten durchgehend bei geschlossener Parkplatzsperre.	
bU	Buzzer	01	00	Summer ausgeschaltet	
			01	Summer bei Bewegung eingeschaltet	
dF	Wiederherstellung der Default-Parameter (siehe Anmerkungen nach der Tab)	00	00	Keine rückstellung	Um die Default-Parameter wiederherzustellen den Parameter dF auf 1 einstellen und das Menü verlassen.
			01	Zurück auf werkseinstellung	
			02	Nicht verfügbar	
			03		
			04		
			05		
LP	Pausendauer (in Sekunden)	10	1-99		Wartezeit vor dem automatischen Schließen bei automatischer Betriebsweise (Parameter Lo).

Parameter	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen	Beschreibung
Sr	Wartungsanfrage	00	00	Deaktiviert	Die Wartungsanforderung ist nicht aktiv.
			01	aktiv an den konfigurierten Ausgängen	Nach dem Countdown an den Zählwerken nE und nL, wird einer der programmierten Ausgänge aktiviert (siehe Parameter Ru)
			02	aktiv an den konfigurierten Ausgängen und doppeltes Blinken der Parkplatzsperrelichter	nach dem Countdown an den Zählwerken nE und nL, wird einer der programmierten Ausgänge aktiviert (siehe Parameter Ru) und die Parkplatzsperrelichter blinken zweimal auf.
nE	Programmierung der Wartungszyklen in Tausenden	00	00-99		Die Kombination der beiden Parameter erlaubt das Zusammenstellen eines Countdowns, nach dessen Ablauf die Wartungsanforderung mitgeteilt wird. Der Parameter nE erlaubt das Einstellen der Tausender, der Parameter nL das Einstellen der Millionen.
nL	Programmierung der Wartungszyklen in Millionen	0.0	00-99		Beispiel: Zum Einstellen von 250.000 Wartungsmanövern ist nL auf 0.2 und nE auf 75 einzustellen. Der in den Parametern angezeigte Wert aktualisiert sich mit den Manövern.
Ru	AUX	00	00	Aufforderung zur planmäßigen Wartung	Falls die Wartungsanforderung aktiv ist (Parameter Sr), wird der Ausgang AUX aktiviert, wenn der in den Parametern nE und nL eingestellte Wert erreicht wird.
			01	Eingriff Photozelle	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Eingang Fotozelle offen ist, Fotozelle angesprochen.
			02	Nicht verfügbar	
			03	PDM-Kontakt aktiviert	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Eingang PDM geschlossen ist.
			04	Parkplatzsperre geschlossen	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Poller geschlossen ist.
			05	Parkplatzsperre geöffnet	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Poller offen ist.
			06	Kontakt-Stop aktiviert	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Eingang Stopp offen ist.
			07	Vorblinklicht	Der Ausgang AUX wird wie im Parameter Vorblinken Pf beschrieben aktiviert.
			08	Kontakt Start	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Eingang Start geschlossen ist.
			09	Kontakt open	Der Ausgang AUX wird aktiviert, wenn der Eingang Open geschlossen ist.
			10	Stromausfall	Der Ausgang AUX wird bei der Einschaltung aktiviert.
11	Kundendienst erforderlich	Falls konfiguriert, zeigt der Kontakt an, dass das elektronische Steuergerät einen Fehler in der Automatisierung erfasst hat, das heißt einen Defekt der Endschalter. Der Fehler wird durch dreifaches Blinken der Beleuchtung der Kappe angezeigt.			
TE	TERMON	00	00-30		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: TE=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.
CF	Geschwindigkeit Verlangsamung	20	10-45		Hiermit wird die Bremsgeschwindigkeit am Ende des Schließvorgangs eingestellt. Die Bremsgeschwindigkeit am Ende des Öffnungsvorgangs hat einen werkseitig fest voreingestellten Wert.

TABELLE "C" - PROGRAMMIERUNG DER 3. EBENE

Parameter	Definition	Default	Die vorgenommene Einstellung markieren	Optionen	Beschreibung
<i>Pd</i>	Polarität dynamischer Eingang PDM	00	00	Eingang konfiguriert als Einschaltglied	
			01	Eingang konfiguriert als Ausschaltglied	
<i>PR</i>	Polarität Ausgang AUX	00	00	Ausgang konfiguriert als Einschaltglied	Es ist möglich, die Ausgänge als Einschaltglied oder als Ausschaltglied zu konfigurieren, aber bei einer Unterbrechungen der Stromversorgung öffnen sich die Kontakte in jedem Fall.
			01	Ausgang konfiguriert als Ausschaltglied	
<i>cP</i>	Steuerungen während der Pause	01	00	OFF	In Abhängigkeit von der Einstellung des Parameters akzeptiert und verweigert die Automatisierung Befehle während der Pausenzeit.
			01	ON	
<i>FP</i>	Sonderfunktionen PDM	00	00	Keine	Nicht konfiguriert.
			01	Zustimmung Öffnen	Der PDM wird als Freigabe für die Öffnung verwendet. Solange nicht gedrückt, wird kein Befehl Öffnung über den Eingang OPEN akzeptiert. Wenn PDM gedrückt gehalten wird, wird kein Befehl Schließung über den Eingang CLOSE akzeptiert und daher bleibt der Poller offen.
			02	Zustimmung Öffnen und Reset Pausendauer	Der PDM funktioniert wie bei Punkt 1, aber im Falle einer automatischen Logik wird die Pausendauer neu geladen.
			03	Freigabe TERMON	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 Kalender mit einem potentialfreien Kontakt verbunden werden, um das Heizsystem zu optimieren.
<i>ri</i>	Auswahl Steuerung Funkkanal 1	01	00	Kanal 1 gesperrt	
			01	Kanal 1 eingestellt als START	
			02	Kanal 1 eingestellt als OPEN	
<i>ht</i>	Auswahl Netzfrequenz	50	50-60		

# ACCESO A LOS MENÚS Fig.1



**LEYENDA**

**0.0.**

**F**   **-**   **+**

**F**   Confirmar  
**+**   Desplazar hacia delante  
**-**   Desplazar hacia atrás  
**F x2s**   Acceso a la programación  
**F + +**   Nivel de programación siguiente

**5L**

**F**

SALIDA

Código diagnóstico	Descripción	Notas
01	Libre	
02	Apertura	
03	Stop final de carrera apertura	
04	Stop apertura	
05	Cierre	
06	Stop final de carrera cierre	
07	Stop cierre	
08	Stop für Eingriff Photozelle	
09	Apertura por actuación fotocélula	
10	Pausa actuación fotocélula	
14	Alcanzado tiempo de trabajo máximo en apertura	
15	Alcanzado tiempo de trabajo máximo en cierre	

**¡ATENCIÓN! Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención todas las advertencias y las instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Las advertencias y las instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.**

## SEGURIDAD GENERAL

Este producto ha sido diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en la presente documentación. Otros usos diferentes a lo indicado podrían ocasionar daños al producto y ser causa de peligro.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas, donde se puedan aplicar: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 89/106/CE, 99/05/CE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.

- La Empresa fabricante de este producto (en adelante "empresa") no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.

- Antes de instalar el producto, realizar todas las modificaciones estructurales de modo tal que se respeten las distancias de seguridad y para la protección o aislamiento de todas las zonas de aplastamiento, corte, arrastre y de peligro en general, según lo previsto por las normas EN 12604 y 12453 o eventuales normas locales de instalación. Comprobar que la estructura existente cumpla con los requisitos necesarios de resistencia y estabilidad.

- Antes de comenzar la instalación, comprobar la integridad del producto.

- La Empresa no es responsable del cumplimiento de la Buena Técnica en la realización y mantenimiento de los cerramientos por motorizar, como tampoco de las deformaciones que surgieran durante el uso.

- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.

- No instalar este producto en atmósfera explosiva. La presencia de gases o humos inflamables constituye un grave peligro para la seguridad.

- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.

- Antes de conectar la alimentación eléctrica, asegurarse de que los datos de placa correspondan a los de la red de distribución eléctrica y que en el origen de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecarga adecuados. En la red de alimentación de la automatización, se debe prever un interruptor o un magnetotérmico omnipolar, con una distancia de apertura de los contactos conforme a lo previsto por las normas vigentes.

- Comprobar que en el origen de la red de alimentación, haya un interruptor diferencial con umbral no superior a 0.03A y conforme a lo previsto por las normas vigentes.

- Comprobar que la instalación de puesta a tierra esté realizada correctamente: conectar a tierra todas las piezas metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación con borne de tierra.

- La instalación se debe realizar utilizando dispositivos de seguridad y de mandos conformes a la EN 12978 y EN12453.

- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

- Si las fuerzas de impacto superan los valores previstos por las normas, aplicar dispositivos electrosensibles o sensibles a la presión.

- Aplicar todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) necesarios para proteger el área de peligros de impacto, aplastamiento, arrastre, corte. Tener en cuenta las normativas y las directivas vigentes, los criterios de la Buena Técnica, el uso, el entorno de instalación, la lógica de funcionamiento del sistema y las fuerzas desarrolladas por la automatización.

- Aplicar las señales previstas por las normativas vigentes para identificar las zonas peligrosas (los riesgos residuales). Toda instalación debe estar identificada de manera visible según lo prescrito por la EN13241-1.

- Una vez completada la instalación, colocar una placa de identificación de la puerta/cancela.

- Este producto no se puede instalar en hojas que incorporan puertas (salvo que el motor se active sólo cuando la puerta está cerrada)

- Si la automatización es instalada a una altura inferior a 2,5 m o está al alcance, es necesario garantizar un grado de protección adecuado de las piezas eléctricas y mecánicas.

- Instalar cualquier mando fijo en una posición que no cause peligros y alejado de las piezas móviles. En particular los mandos con hombre presente estén colocados a la vista directa de la parte guiada y, salvo que no sean con llave, se deben instalar a una altura mínima de 1,5 mm y de manera tal de que no sean accesibles para el público.

- Aplicar al menos un dispositivo de señalización luminosa (parpadeante) en posición vertical, además fijar a la estructura un cartel de Atención.

- Fijar de manera permanente una etiqueta correspondiente al funcionamiento del desbloqueo manual de la automatización y colocarla cerca del órgano de maniobra.

- Asegurarse de que durante la maniobra se eviten y se proteja de los riesgos mecánicos y en particular el impacto, el aplastamiento, arrastre, corte entre la parte guiada y las partes fijas alrededor.

- Una vez realizada la instalación, asegurarse de que el ajuste de la automatización del motor esté configurado de manera correcta y que los sistemas de protección y de desbloqueo funcionen correctamente.

- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.

- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.

- Instruir al usuario de la instalación sobre los eventuales riesgos residuales, los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la maniobra de apertura manual en caso de emergencia: entregar el manual de uso al usuario final.

- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.

## CONEXIONES

**¡ATENCIÓN!** Para la conexión a la red utilizar: cable multipolar de sección mínima de 5x1,5mm<sup>2</sup> ó 4x1,5mm<sup>2</sup> para alimentaciones trifásicas o bien 3x1,5mm<sup>2</sup> para alimentaciones monofásicas (a modo de ejemplo, el cable puede ser del tipo H05 VV-F con sección de 4x1,5mm<sup>2</sup>). Para la conexión de los dispositivos auxiliares utilizar conductores con sección mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>.

- Utilizar exclusivamente pulsadores con capacidad no inferior a 10A-250V.

- Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes (por ejemplo mediante abrazaderas) para mantener bien separadas las partes bajo tensión de las partes con muy baja tensión de seguridad.

- Durante la instalación se debe quitar la funda del cable de alimentación para permitir la conexión del conductor de tierra al borne específico, dejando los conductores activos lo más cortos posible. El conductor de tierra debe ser el último a tensarse en caso de aflojamiento del dispositivo de fijación del cable.

**¡ATENCIÓN!** los conductores a muy baja tensión de seguridad se deben mantener físicamente separados de los circuitos a baja tensión.

La accesibilidad a las partes bajo tensión debe ser posible exclusivamente para el personal cualificado (instalador profesional).

## CONTROL DE LA AUTOMATIZACIÓN Y MANTENIMIENTO

Antes de que la automatización quede definitivamente operativa, y durante las intervenciones de mantenimiento, controlar estrictamente lo siguiente:

- Comprobar que todos los componentes estén fijados firmemente.

- Controlar la operación de arranque y parada en el caso de mando manual.

- Controlar la lógica de funcionamiento normal o personalizada.

- Sólo para cancelas correderas: comprobar el correcto engranaje de la cremallera - piñón con un juego de 2 mm a lo largo de toda la cremallera; mantener el carril de desplazamiento siempre limpio y libre de desechos.

- Sólo para cancelas y puertas correderas: comprobar que la vía de desplazamiento de la cancela sea lineal, horizontal y las ruedas sean aptas para soportar el peso de la cancela.

- Sólo para cancelas correderas suspendidas (Cantilever): comprobar que no se produzca ninguna bajada u oscilación durante la maniobra.

- Sólo para cancelas batientes: comprobar que el eje de rotación de las hojas esté en posición perfectamente vertical.

- Controlar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad (fotocélulas, cantos sensibles, etc.) y el correcto ajuste de los dispositivos de seguridad antiaplastamiento, comprobando que el valor de la fuerza de impacto, medido en los puntos previstos por la norma EN 12445, sea inferior a lo indicado en la norma EN 12453.

- Las fuerzas de impacto pueden ser reducidas utilizando cantos deformables.

- Controlar el buen funcionamiento de la maniobra de emergencia donde esté presente.

- Controlar la operación de apertura y cierre con los dispositivos de mando aplicados.

- Comprobar la integridad de las conexiones eléctricas y de los cableados, en particular el estado de las cubiertas aislantes y de los sujetacables.

- Durante el mantenimiento limpiar las ópticas de las fotocélulas.

- Durante el periodo en que la automatización está fuera de servicio, activar el desbloqueo de emergencia (véase apartado "MANIOBRA DE EMERGENCIA"), de manera tal de dejar libre la parte guiada y permitir la apertura y el cierre manual de la cancela.

- Si el cable de alimentación está dañado, el mismo debe ser sustituido por el fabricante o por el servicio de asistencia técnica de éste o por una persona con una capacitación similar, de manera tal de prevenir cualquier riesgo.

- Si se instalan dispositivos de tipo "D" (tal como los define la EN12453), conectados en modo no comprobado, establecer un mantenimiento obligatorio con frecuencia al menos semestral.

## ¡ATENCIÓN!

Recordar que la motorización sirve para facilitar el uso de la cancela/puerta pero no resuelve problema de defectos o carencias de instalación o de falta de mantenimiento.

## DESGUACE

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de desguace de la automatización no existen peligros o riesgos particulares causados por dicha automatización. En caso de recuperación de los materiales, se recomienda que los mismos sean separados por tipo (partes eléctricas - cobre - aluminio - plástico - etc.).

## DESMANTELAMIENTO

Si la automatización es desmontada para luego ser montada nuevamente en otro sitio hay que:

Interrumpir la alimentación y desconectar toda la instalación eléctrica.

- Quitar el accionador de la base de fijación.

- Desmontar todos los componentes de la instalación.

- Si algunos componentes no pudieran ser quitados o estuvieran dañados, sustituirlos.

**Todo aquello que no expresamente previsto en el manual de instalación, no está permitido. El buen funcionamiento del operador es garantizado sólo si se respetan los datos indicados. La Empresa no se responsabiliza por los daños causados por el incumplimiento de las indicaciones dadas en el presente manual.**

**Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva el derecho de realizar, en cualquier momento, modificaciones que considere convenientes para mejorar la técnica, la fabricación y la comercialización del producto, sin comprometerse a actualizar la presente publicación.**

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## 1) GENERALIDADES

El cuadro de control **PERSEO CBD 230.P SD** es entregado por el fabricante con configuración estándar. Cualquier modificación debe ser configurada mediante el programador con pantalla incorporada.

Soporta completamente el protocolo EELINK.

) Las características principales son:

Control hasta 4 disuadores: STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Nota: Se deben utilizar disuadores del mismo tipo.

- Entradas separadas para los dispositivos de seguridad

- Receptor radio incorporado rolling-code con clonación de transmisores.

La tarjeta cuenta con tablero de bornes desmontable para facilitar aún más su mantenimiento o sustitución. Es entregada con una serie de puentes precableados para facilitar su instalación en obra. Si los bornes son utilizados, quitar sus respectivos puentes.

## 2) DATOS TÉCNICOS

Alimentación:	220-230V 50-60Hz (*)
Salida motor:	220-230V~; 3A max
Salida luz intermitente/semáforo:	220-230V~; 40W
Salida accesorios:	24V~; 1A max
Salida LED	24V~ 0,1A max
Salida Zumbador	24V~ 0,1A max
Contacto Aux	Max 24V 0,5A
Contacto 2nd Ch rx	Max 24V 0,5A
Aislamiento red/baja tensión	>2Mohm 500Vdc
Temperatura de funcionamiento	-20° C+ 60° C
Protección térmica	interna al motor
Rigidez dieléctrica	red/bt 2500Vac por 1 segundo
Dimensiones	Véase Fig.B
Fusible	Véase Fig. C
<b>DATOS TÉCNICOS RECEPTOR</b>	
N° máx. radiotransmisores memorizables	2048
Frecuencia:	433.92 MHz

Código mediante:	Algoritmo rolling-code
N° combinaciones:	4 mil millones
<b>FUNCIONALIDADES CANAL RADIO</b>	
PR1	Seleccionar el mando por medio del parámetro R1
PR 2	Cierra el contacto con relé en el bornero J7 "2nd CH RX"

(\* otras tensiones disponibles bajo pedido)

## Versiones de transmisores que se pueden utilizar:

**Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con ((€R-Ready))**

## 3) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

## 4) DIMENSIONES CUADRO DE MANDO Fig.B

## 5) CONEXIONES TABLERO DE BORNES Fig. C

**ADVERTENCIAS** - En las operaciones de cableado e instalación seguir las normas vigentes y los principios de buena técnica.

Los conductores alimentaos con tensiones diferentes deben estar físicamente separados, o bien deben estar debidamente aislados con aislamiento suplementario de al menos 1 mm.

Los conductores deben estar unidos por una fijación suplementaria cerca de los bornes, por ejemplo mediante abrazaderas.

Todos los cables de conexión deben ser mantenidos adecuadamente alejados del disipador.



**¡ATENCIÓN!** Para la conexión a la red, utilizar cable multipolar de sección mínima de 3x1,5 mm<sup>2</sup> y del tipo previsto por las normas vigentes.

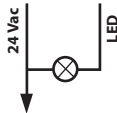

Para la conexión de los motores, utilizar cable de sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> y del tipo previsto por las normas vigentes. A modo de ejemplo, si el cable está afuera (descubierto) debe ser al menos equivalente a H07RN-F, mientras que si está cubierto (en canal) debe ser al menos equivalente a H05 VV-F.

## BORNERO DE POTENCIA J5

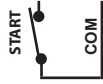

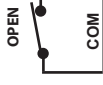

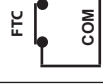
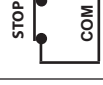


Borne	Descripción
<p>L N E</p>	Alimentación monofásica 220-230V 50/60Hz, con cable de puesta a tierra. L Fase N Neutro E Tierra
<p>MOTA COM MOT MOTB</p>	Conexión motor. MOTA apertura Motor COM Común Motor MOTB Cierre Motor
<p>CAP CAP</p>	Condensador motor
<p>EV EV</p>	No utilizado
<p>SL SL-COM GR-RD-COM GR RD</p>	SL Parpadeante - máx 40W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Semáforo Verde - máx 40W RD Semáforo Rojo - máx 40W

## BORNERO DE POTENCIA J5

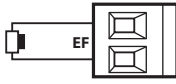
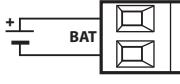
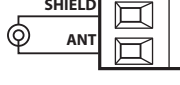
Borne	Descripción
<p>24 Vac</p>	<b>OUT24</b> Salida 24Vac, 1A MAX

	<b>LED (Luces de la tapa)</b> Salida autoalimentada. 24V~, 100 mA máx.
	<b>BZ (Zumbador de la tapa)</b> Salida autoalimentada. 24 Vca, 100 mA máx.
	<b>AUX</b> Salida con relé de contacto exento de tensión; 500mA max, 24Vac / Vcc
	<b>2nd CH RX</b> Salida N.O. del 2º canal receptor radio integrado, 500mA máx, 24 Vac/ Vdc

**BORNERO DE POTENCIA J9**

Borne	Descripción
	<b>START</b> Entrada N.A. que ordena la apertura y el cierre del disuasor. Durante la apertura, el mando es ignorado.
	<b>PDM</b> Entrada programable. Para los ajustes, utilizar los parámetros <i>FP</i> , <i>Pd</i> y <i>Rd</i> .
	<b>OPEN</b> Entrada N.A. sólo de abertura. Conectar aquí eventuales relojes o timer diarios o semanales. Manteniendo controlada esta entrada el automatismo efectuará la maniobra de apertura y efectuará el eventual reenganche automático sólo cuando se haya liberado la entrada.
	<b>CLOSE</b> Entrada N.A. de cierre. Permite cerrar el automatismo sólo si los dispositivos de seguridad no están ocupados.
	<b>FTC</b> N.C. safety input (photocell). Ingresar el programa deseado mediante la programación del parámetro <i>FL</i> . It triggers only in the closing phase; it never triggers in opening.
	<b>STOP</b> 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.
	<b>FCA</b> Entrada N.O. de final de carrera en fase de apertura. Cuando se activa termina la carrera de apertura.
	No utilizado

**BORNERO DE POTENCIA J9**

Borne	Descripción
	<b>EF Salida electrofreno</b> 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.
	<b>BAT Entrada para alimentador electrofreno anti-apagón</b> 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 STOPPY BAT.
	<b>ANTENA</b> Conexión antena para receptor integrado



**6) SELECCIÓN DISUASOR : FIG.D**

Configurar el tipo de motor conectado a la tarjeta

**7) CONEXIÓN PROGRAMADOR FIG.E**

Consultar el manual específico. Sólo radiomandos.

**8) CONEXIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO SIMULTÁNEO**

La central **PERSEO CBD 230.P SD** permite accionar hasta un máximo de cuatro disuasores conectados en paralelo logrando así el funcionamiento simultáneo con un único cuadro de mando.

Utilizar una caja de derivación, con grado de protección adecuado, para realizar las conexiones entre los disuasores de manera de evitar juntas que ocupen mucho espacio en las proximidades del cuadro de mando.

**CABLES MOTOR:** Conectar en paralelo respetando la polaridad de los motores, uniendo entre sí los cables negros, los cables marrones y los cables azules.

**CABLES CONDENSADORES:** Conectarlos en paralelo en los bornes previstos

**CABLES ELECTROFRENOS:** Conectarlos en paralelo en los bornes previstos

**CABLES LUCES:** Conectarlos en paralelo en los bornes previstos

**CABLES FCA:** Conectarlos en serie en los bornes previstos

**9) ACCESO A LOS MENÚS : FIG.1**

**9.1) MENÚ PROGRAMACIÓN DE 1º NIVEL (TABLA "A")**

**9.2) MENÚ PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL (TABLA "B")**

**9.3) MENÚ PROGRAMACIÓN DE 3º NIVEL (TABLA "C")**

**10) SOLUCIÓN DE LOS PROBLEMAS**

En caso de cualquier defecto de funcionamiento, comprobar que haya sido seleccionado el disuasor correcto (FIG.D).

- Doble parpadeo en las luces del sombrerete. Indica la solicitud de mantenimiento programado. Comprobar los parámetros Sr, Nt, NL

- Triple parpadeo en el sombrerete luces y estado 14 ó 15 en la pantalla al finalizar la maniobra. Comprobar el final de carrera de apertura

**11) PROGRAMACIÓN RADIO**

**11.1) PROGRAMACION MANUAL**

En el caso de instalaciones standard en las que no se requieran funciones avanza-

das, 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).**

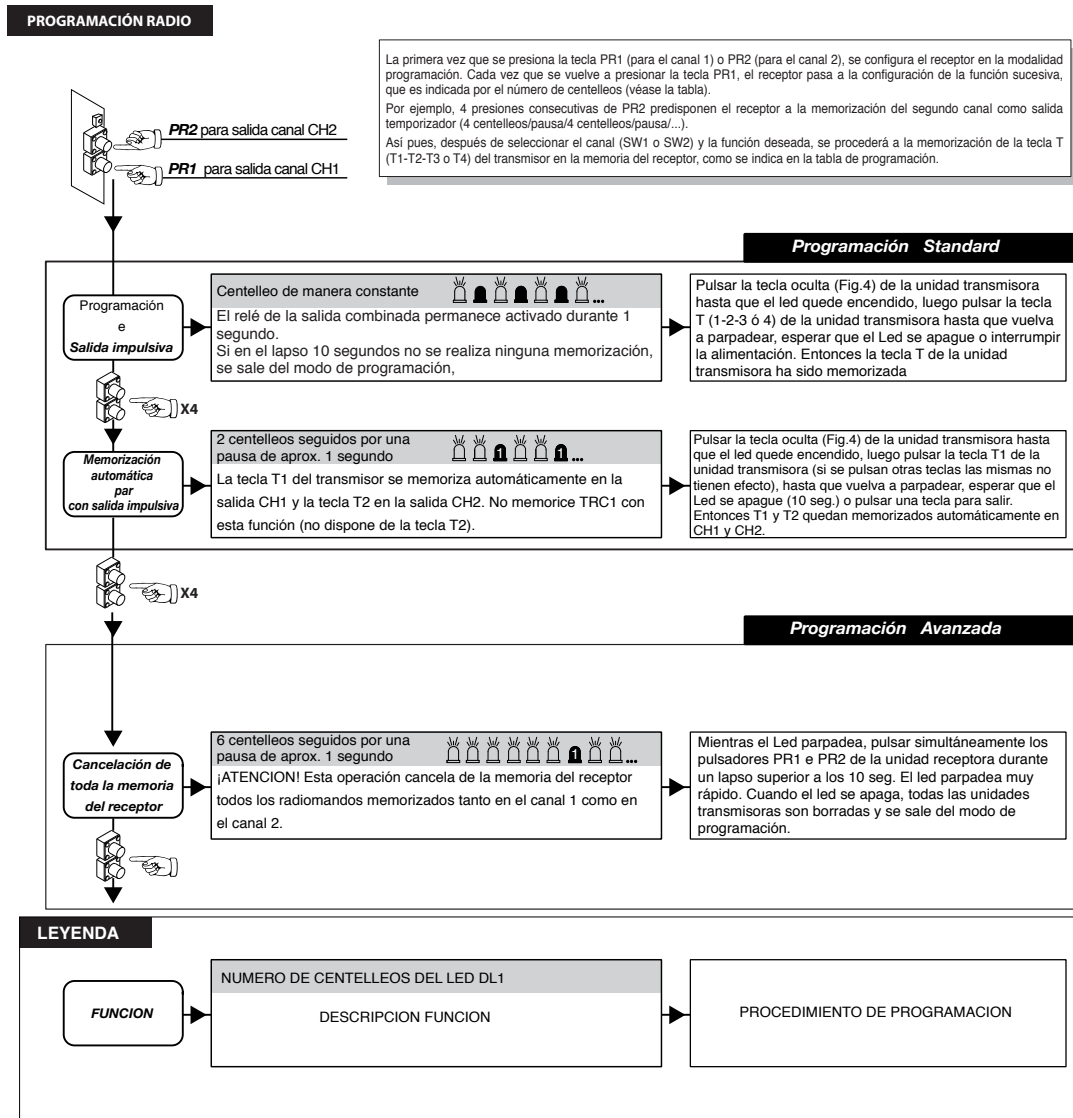
In the case of manual programming, the first transmitter assigns the key code to the receiver; this code is necessary in order to carry out subsequent cloning of the radio transmitters.

**11.2) 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:

- a) Presionar la tecla oculta del transmisor ya memorizado.
- b) Presionar la tecla T del transmisor ya memorizado que se desea atribuir, también, al nuevo transmisor.
- c) Presionar, antes de 10 s, la tecla oculta del nuevo transmisor que se desea memorizar.
- d) Presionar la tecla T que se desea atribuir al nuevo transmisor.
- e) Para memorizar otro transmisor, repetir desde el paso (c) dentro de un tiempo máximo de 10 segundos; en caso contrario, el receptor sale de la modalidad de programación.
- f) Para copiar otra tecla, repetir desde el paso (a), esperando a que se salga de la modalidad de programación (o cortando el suministro de corriente al receptor).



Parámetro	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones	Descripción
Lo	Selecciona la lógica de funcionamiento. auswählen..	01	00	Hombre presente	La automatización funciona para mandos mantenidos. El comando de start una vez abre y una vez cierra.
			01	Semiautomático	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.
			02	Automático	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 tP).
cL	Configuración entrada Close	00	00	Entrada Close estándar	El mando realiza un cierre
			01	Entrada Close de liberación	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 NO 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	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.
Ft	Fotocélulas	00	00	Durante el cierre, se reabre y espera instrucciones si la fotocélula está libre.	
			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	No disponible	03	00	no disponible	
			01		
			02		
			03		
PF	Parpadeo previo	00	0-30		Antes de cada arranque activo, durante el tiempo regulado, el indicador parpadeante y la salida AUX, si estuviera configurada (parámetro Ru). A 0 el preparpadeo queda deshabilitado.
Ld	Luces del disuasor-Parkplatzsperrre	00	00	Luces de tapa parpadeantes durante el movimiento y con el disuasor cerrado, fijas si el disuasor está abierto	
			01		
			02	Luces de tapa siempre parpadeantes	
			03	Luces de tapa parpadeantes durante el movimiento y con el disuasor abierto, fijas si el disuasor está cerrado	
bU	Buzzer	01	00	Zumbador desactivado	
			01	Zumbador activado durante el movimiento	

<b>dF</b>	Restablecimiento parámetros por defecto.	<b>00</b>	00	Ninguna Restauración	Para restablecer los parámetros por defecto hay que configurar en 1 el parámetro dF y salir del menú.
			01	Restauración Parámetros Predeterminados	
			02	No utilizado	
			03		
			04		
			05		
<b>tP</b>	Tiempo de pausa (expresado en segundos)	<b>10</b>	1-99		Tiempo de espera antes del cierre automático en el funcionamiento Automático (parámetro L0).

TABELLE "B" - PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL

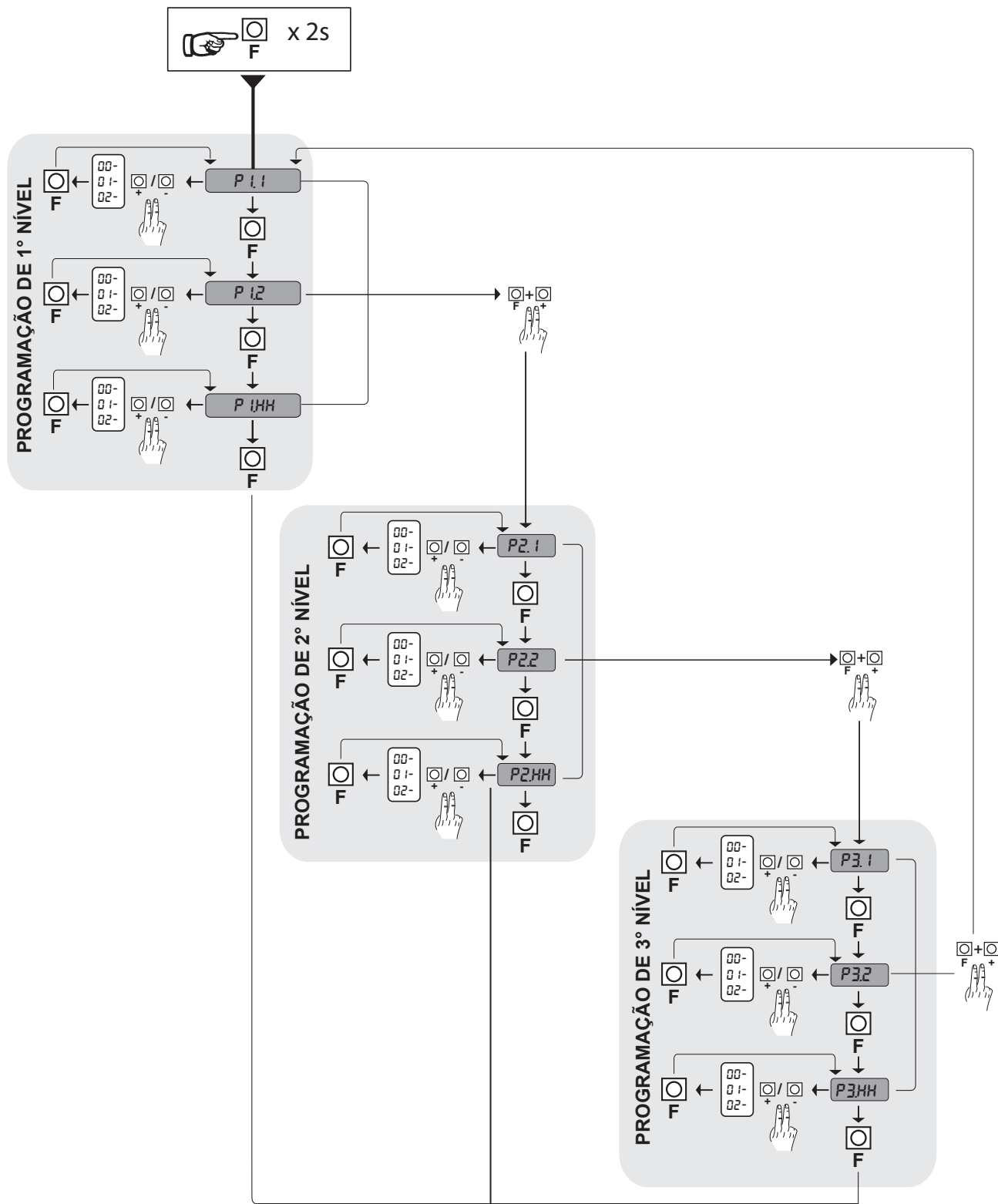
Parámetro	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones	Descripción
<b>Sr</b>	Solicitud de mantenimiento	<b>00</b>	00	Inhabilitada	la solicitud de mantenimiento no 6 activa.
			01	activa en las salidas configuradas	al final de la cuenta atrás, efectuada por medio de los contadores nE y nL, es activada una de las salidas programadas (véase parámetro Ru)
			02	activa grupo salidas configuradas y doble parpadeo en luces disuasor	al final de la cuenta atrás, efectuada por medio de los contadores nE y nL, es activada una de las salidas programadas (véase parámetro Ru) y las luces del disuasor efectúan un doble parpadeo.
<b>nE</b>	Programación ciclos de mantenimiento en miles	<b>00</b>	00-99		La combinación de los dos parámetros permite configurar una cuenta atrás después de la cual es señalada la solicitud de mantenimiento. El parámetro nE permite configurar los miles, el parámetro nL los millones.
<b>nL</b>	Programación ciclos de mantenimiento en millones	<b>0.0</b>	00-99		Ejemplo: para configurar 275.000 maniobras de mantenimiento hay que programar nL en 0.2 y nE en 75. El valor visualizado en los parámetros se actualiza con la sucesión de las maniobras.
<b>Ru</b>	AUX	<b>00</b>	00	solicitud de mantenimiento programado	Si se habilita la solicitud de mantenimiento (parámetro Sr) la salida AUX se activa al alcanzar el valor configurado en los parámetros nE y nL.
			01	actuación fotocélula	La salida AUX se activa si la entrada de la fotocélula está abierta, fotocélula ocupada.
			02	No utilizado	
			03	contacto PDM activado	La salida AUX se activa si la entrada PDM está cerrada.
			04	disuasor cerrado	La salida AUX se activa cuando el disuasor está cerrado.
			05	disuasor abierto	La salida AUX se activa cuando el disuasor está abierto.
			06	contacto stop activado	La salida AUX se activa si la entrada Stop está abierta.
			07	parpadeo previo	La salida AUX se activa como se describe en el parámetro preparpadeo Pf.
			08	contacto start	La salida AUX se activa si la entrada Start está cerrada.
			09	contacto open	La salida AUX se activa si la entrada Open está cerrada.
			10	apagón	La salida AUX se activa durante el encendido.
	11	solicitud de asistencia	Si se configura el contacto, indica que la centralita electrónica ha detectado un error en la automatización y en particular la rotura de los finales de carrera. En cualquier caso el error es señalado mediante triple parpadeo en las luces del sombrerete.		
<b>tE</b>	TERMON	<b>00</b>	00-30		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.
<b>CR</b>	Velocidad deceleración	<b>30</b>	20-80		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.

TABELLE "C" - PROGRAMACIÓN DE 2º NIVEL

D811944\_02

Parámetro	Definición	Default	Marcar la configuración realizada	Opciones	Descripción
<i>Pd</i>	Polaridad de entrada dinámica PDM	00	00	Entrada configurada como NO.	
			01	Entrada configurada como NC.	Es posible configurar las salidas como NA o NC, pero en caso de apagón los contactos se abrirán de todas maneras
<i>PR</i>	Polaridad salida AUX	00	00	Salida configurada como NO	Se pueden configurar las salidas como NA o NC, pero en caso de apagón los contactos se abrirán de todos modos
			01	Salida configurada como NC	
<i>CP</i>	Mandos durante la pausa	01	00	OFF	Según la configuración del parámetro, la automatización acepta o rechaza mandos durante el tiempo de pausa
			01	ON	
<i>FP</i>	Funciones especiales PDM	00	00	Ninguna	No configurado
			01	Ninguna	El pdm se utiliza como autorización de la apertura. Hasta que no se presiona, no se acepta ningún mando de apertura a través de la entrada OPEN. Manteniendo presionado el pdm no se acepta ningún mando de cierre a través de la entrada CLOSE, por lo tanto el disuasor permanece abierto
			02	Autorización de apertura	El pdm funciona como en el punto 1, pero en caso de lógica automática, recarga el tiempo de pausa
			03	Habilitación TERMON	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 con un contacto limpio para optimizar el sistema de calentamiento
<i>ri</i>	Selección del mando radio canal 1	01	00	Canal 1 deshabilitado	
			01	Canal 1 configurado como START	
			02	Canal 1 configurado como OPEN	
<i>ht</i>	Selección frecuencia de red	50			

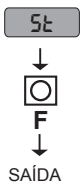
### ACESSO AOS MENUS FIG.1



**LEGENDA**

The legend shows a digital display with '0.0' and three buttons: 'F', '-', and '+'. Below the buttons are their functions:

- F** Confirmar
- +** Navegar para frente
- Navegar para trás
- F ++x2s** Acesso à programação
- F ++** Nível de programação sucessivo



Código diagnóstico	Descrição	Notas
01	Parado	
02	Abertura	
03	Stop fim-de-curso abertura	
04	Stop abertura	
05	Fecho	
06	Stop fim-de-curso fecho	
07	Stop fecho	
08	Stop por intervenção fotocélula	
09	Abertura por intervenção fotocélula	
10	Pausa intervenção fotocélula	
14	Atingido tempo de trabalho máximo na abertura	
15	Atingido tempo de trabalho máximo no fecho	

**ATENÇÃO! Instruções importantes relativas à segurança. Ler e seguir com atenção todas as advertências e as instruções que acompanham este produto pois que uma instalação errada pode causar danos a pessoas, animais ou coisas. As advertências e as instruções fornecem indicações importantes relativas à segurança, à instalação, ao uso e à manutenção. Guarde as instruções para anexá-las ao fascículo técnico e para consultas futuras.**

## SEGURANÇA GERAL

Este produto foi projectado e construído exclusivamente para o uso indicado nesta documentação. Usos diversos do indicado poderiam constituir fonte de danos para o produto e fonte de perigo.

-Os elementos construtivos da máquina e a instalação devem estar em conformidade com as seguintes Directivas Europeias, quando aplicáveis: 2004/108/CE, 2006/95/CE, 2006/42/CE, 99/05/CE e respectivas modificações sucessivas. Para todos os Países extra Comunitários, além das normas nacionais vigentes, para se obter um bom nível de segurança também é oportuno respeitar as normas de segurança indicadas.

-O Fabricante deste produto (doravante "Empresa") declina toda e qualquer responsabilidade derivante de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual está destinado e indicado nesta documentação, assim como, pelo incumprimento da Boa Técnica na construção dos sistemas de fecho (portas, portões, etc.) assim como pelas deformações que poderiam ocorrer durante o uso.

-Antes de instalar o produto deve-se efectuar todas as modificações estruturais relativas à realização das barreiras de segurança e à protecção ou segregação de todas as zonas de esmagamento, tesourada, arrastamento e de perigo em geral, de acordo com o previsto pelas normas EN 12604 e 12453 ou eventuais normas locais de instalação. Verificar que a estrutura existente possua os requisitos necessários de robustez e estabilidade.

-Antes de iniciar a instalação deve-se verificar que o produto esteja intacto.

-A Empresa não é responsável pelo desrespeito da Boa técnica na construção e manutenção dos caixilhos a motorizar, assim como pelas deformações que podem ocorrer durante a utilização.

-Verificar que o intervalo de temperatura declarado seja compatível com o local destinado para a instalação do automatismo.

-Não instalar o produto em atmosfera explosiva: a presença de gases ou fumos inflamáveis constitui um grave perigo para a segurança.

-Interromper a alimentação eléctrica antes de efectuar qualquer intervenção na instalação. Desligar também eventuais baterias tampão se presentes.

-Antes de ligar a alimentação eléctrica, acertar-se de que os dados nominais correspondam aos da rede de distribuição eléctrica e que a montante da instalação eléctrica haja um interruptor diferencial e uma protecção contra as sobrecorrentes adequadas. Instalar na rede de alimentação do automatismo um interruptor ou um magnetotérmico omnipolar com uma distância de abertura dos contactos conforme ao previsto pelas normas vigentes.

-Verificar que a montante da rede de alimentação haja um interruptor diferencial com limiar de intervenção não superior a 0,03A. e ao previsto pelas normas vigentes.

-Verificar que a instalação de terra seja realizada correctamente: ligar à terra todas as partes metálicas do fecho (porta, portões, etc.) e todos os componentes da instalação equipados de borne de terra.

-A instalação deve ser feita utilizando dispositivos de segurança e comandos em conformidade com a normativa europeia EN 12978 e EN 12453.

-As forças de impacto podem ser reduzidas através da utilização de bordas deformáveis.

-No caso em que as forças de impacto superem os valores previstos pelas normas, aplicar dispositivos electrosensíveis ou sensíveis à pressão.

-Aplicar todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc.) necessários para proteger a área de perigos de esmagamento, arrastamento, tesourada. Ter em consideração as normativas e as directivas em vigor, os critérios da Boa Técnica, a utilização, o ambiente de instalação, a lógica de funcionamento do sistema e as forças desenvolvidas pelo automatismo.

-Aplicar os sinais previstos pelas normativas vigentes para localizar as zonas perigosas (os riscos residuais). Cada instalação deve ser identificada de modo visível de acordo com o prescrito pela EN 13241-1.

-Após ter-se terminado a instalação, deve-se aplicar uma placa de identificação da porta/portão.

-Este produto não pode ser instalado em folhas que englobam portas (a menos que o motor possa ser activado exclusivamente com a porta fechada).

-Se o automatismo for instalado a uma altura inferior aos 2,5 m ou se é acessível, é necessário garantir um adequado grau de protecção das partes eléctricas e mecânicas.

-Instalar qualquer comando fixo em posição que não provoque perigos e distante das partes móveis. Especialmente, os comandos com homem presente devem ser posicionados à vista directa da parte guiada, e, a menos que sejam de chave, devem ser instalados a uma altura mínima de 1,5 m e de modo a não serem acessíveis ao público.

-Aplicar pelo menos um dispositivo de sinalização luminosa (luz intermitente) numa posição visível e, além disso, fixar um cartaz de Atenção na estrutura.

-Fixar permanentemente uma etiqueta relativa ao funcionamento do desbloqueio manual do automatismo e colocá-la perto do órgão de manobra.

-Acertar-se de que durante a manobra sejam evitados ou protegidos os riscos mecânicos e, em especial, o esmagamento, o arrastamento, a tesourada entre a parte guiada e as partes circunstantes.

-Depois de ter efectuado a instalação, acertar-se de que o ajuste do automatismo esteja correctamente definido e que os sistemas de protecção e de desbloqueio funcionem correctamente.

-Utilizar exclusivamente peças originais para efectuar qualquer manutenção ou reparação. A Empresa declina toda e qualquer responsabilidade relativamente à segurança e ao bom funcionamento do automatismo se são instalados componentes de outros produtores.

-Não efectuar nenhuma modificação nos componentes do automatismo se essas não forem expressamente autorizadas pela Empresa.

-Instaurar o utilizador da instalação relativamente aos eventuais riscos residuais, os sistemas de comando aplicados e a execução da manobra de abertura manual caso ocorra uma emergência. entregar o manual de uso ao utilizado final.

-Eliminar os materiais da embalagem (plástico, cartão, poliestireno, etc.) em conformidade com o previsto pelas normas vigentes. Não deixar sacos de nylon e poliestireno ao alcance de crianças.

## LIGAÇÕES

**ATENÇÃO!** Para a ligação à rede eléctrica: utilizar um cabo multipolar com uma secção mínima de 5x1,5 mm<sup>2</sup> ou 4x1,5 mm<sup>2</sup> para alimentações trifásicas ou 3x1,5 mm<sup>2</sup> para alimentações monofásicas (a título de exemplo, o cabo pode ser do tipo H05 VV-F com secção 4x1.5mm<sup>2</sup>). Para a ligação dos circuitos auxiliares, utilizar condutores com secção mínima de 0,5 mm<sup>2</sup>.

-Utilizar exclusivamente botões com capacidade não inferior a 10A-250V.

-Os condutores devem ser fixados por uma fixação suplementar em proximidade dos bornes (por exemplo mediante braçadeiras) a fim de manter bem separadas as partes sob tensão das partes em baixíssima tensão de segurança.

-Durante a instalação deve-se remover a bainha do cabo de alimentação, de maneira a consentir a ligação do condutor de terra ao borne apropriado deixando-se, todavia, os condutores activos o mais curtos possível. O condutor de terra deve ser o último a esticar-se no caso de afrouxamento do dispositivo de fixação do cabo.

**ATENÇÃO!** os condutores com baixíssima tensão de segurança devem ser mantidos fisicamente separados dos condutores de baixa tensão.

O acesso às partes sob tensão deve ser possível exclusivamente ao pessoal qualificado (instalador profissional).

## VERIFICAÇÃO DO AUTOMATISMO E MANUTENÇÃO

Antes de tornar o automatismo definitivamente operativo, e durante as operações de manutenção, deve-se controlar escrupulosamente o seguinte:

-Verificar que todos os componentes estejam fixos com firmeza.

-Verificar a operação de arranque e de paragem no caso de comando manual.

-Verificar a lógica de funcionamento normal e personalizada.

-Apenas para os portões corredeiros: verificar que haja uma correcta engrenagem cremalheira – pinhão com uma folga de 2 mm ao longo de toda a cremalheira; manter o carril de deslizamento sempre limpo e sem detritos.

-Apenas para os portões e portas corredeiras: controlar que o binário de deslizamento do portão seja linear, horizontal e as rodas sejam adequadas para suportar o peso do portão.

-Apenas para os portões corredeiros suspensos (Cantilever): verificar que não haja abaixamento ou oscilação durante a manobra.

-Apenas para os portões de batente: verificar que o eixo de rotação das folhas seja perfeitamente vertical.

-Controlar o correcto funcionamento de todos os dispositivos de segurança (fotocélulas, perfis sensíveis, etc) e a correcta regulação da segurança anti-esmagamento verificando que o valor da força de impacto medido nos pontos previstos pela norma EN 12445, seja inferior ao indicado na norma EN 12453.

-As forças de impacto podem ser reduzidas através da utilização de bordas deformáveis.

-Verificar a funcionalidade da manobra de emergência, se presente.

-Verificar a operação de abertura e de fecho com os dispositivos de comando aplicados.

-Verificar a integridade das conexões eléctricas e das cablagens, em especial o estado das bainhas isoladoras e dos prensa-cabos.

-Durante a manutenção deve-se efectuar a limpeza dos dispositivos ópticos das fotocélulas.

-Para o período de fora de serviço do automatismo, activar o desbloqueio de emergência (veja parágrafo "MANOBRA DE EMERGÊNCIA") de modo a tornar livre a parte guiada e permitir assim a abertura e o fecho manual do portão.

-Se o cabo de alimentação estiver danificado, esse deve ser substituído pelo construtor ou pelo seu serviço de assistência técnica ou, seja como for, por uma pessoa com qualificação semelhante, de maneira a prevenir qualquer risco.

-Se instalam-se dispositivos de tipo "D" (como definidos pela EN 12453), ligados em modalidade não verificada, deve-se estabelecer uma manutenção obrigatória com uma frequência pelo menos semestral.

## ATENÇÃO!

Deve-se recordar que a motorização é uma facilitação para o uso do portão/porta e não resolve problemas de defeitos e deficiências de instalação ou de falta de manutenção.

## DEMOLIÇÃO

A eliminação dos materiais deve ser feita de acordo com as normas vigentes. Caso se efectue a demolição do automatismo, não existem particulares perigos ou riscos derivantes do próprio automatismo. Caso se efectue a recuperação dos materiais, é recomendável que os mesmos sejam separados por tipo (partes eléctricas – cobre – alumínio – plástico – etc.).

## DESMANTELAMENTO

No caso em que o automatismo seja desmontado para sucessivamente ser remontado noutro local, é preciso:

- Cortar a alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.

- Retirar o accionador da base de fixação.

- Desmontar todos os componentes da instalação.

-No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, tratar de substituí-los.

**Tudo aquilo que não é expressamente previsto no manual de instalação, não é permitido. O bom funcionamento do operador é garantido só se forem respeitados os dados indicados. A empresa não se responsabiliza pelos danos provocados pelo incumprimento das indicações contidas neste manual.**

**Deixando inalteradas as características essenciais do produto, a Empresa reserva-se o direito de efectuar em qualquer momento as alterações que ela achar necessárias para melhorar técnica, construtiva e comercialmente o produto, sem comprometer-se em actualizar esta publicação.**

# MANUAL DE INSTALACIÓN

## 1) GENERALIDADES

O quadro de comandos **PERSEO CBD 230.P SD** fornecido pelo fabricante com regulação standard. Qualquer alteração, deve ser definida com auxílio do programador com display incorporado.

Suporta completamente o protocolo EELINK.

1) As características principais são:

Controla no máximo 4 dissuasores: STOPPY MBB -500 C. - STOPPY MBB 219-700 C.

Nota: Devem ser utilizados dissuasores do mesmo tipo.

- Entradas separadas para os dispositivos de segurança

- Receptor rádio incorporado rolling-code com clonagem de transmissores.

A placa é dotada de uma placa de bornes de tipo extraível para facilitar a manutenção ou a substituição. É fornecida com uma série de pontes pré-cabladas para facilitar o trabalho do instalador. Se os bornes são utilizados, remover as respectivas pontes.

2) DADOS TÉCNICOS	
Alimentação*	220-230V 50-60Hz (*)
Saída motor	220-230V~; 3A max
Saída lâmpada sinalização/semáforo	220-230V~; 40W
Saída acessórios	24V~; 1A max
Saída Led	24V~ 0,1A max
Saída Sinalizador sonoro	24V~ 0,1A max
Contacto Aux	Max 24V 0,5A
Contacto 2nd Ch rx	Max 24V 0,5A
Isolamento rede/baixa tensão	>2Mohm 500Vdc
Temperatura de funcionamento	-20° C + 60° C
Proteção térmica	interna do motor
Rigidez dielétrica	rede/bt 2500Vac por 1 segundo
Dimensões	Ver Fig.B
Fusible	Ver Fig.C
DADOS TÉCNICOS DO RECETOR	
Nº máx. transmissores Memorizáveis	2048
Frequência	433.92 MHz

Código mediante	Algoritmo rolling-code
Nº combinações	4 bilhões
FUNCIONALIDADE CANAL RÁDIO	
PR1	Selecionar o comando do parâmetro R1
PR 2	Fecha o contacto de relé na placa de bornes J7 "2nd CH RX"

(\* outras tensões disponíveis a pedido)

**Versões de transmissores utilizáveis:**

**Todos os transmissores ROLLING CODE compatíveis com ((ER-Ready))**

## 3) DISPOSIÇÃO DOS TUBOS Fig. A

## 4) DIMENSÕES DO QUADRO DE COMANDOS Fig.B

## 5) 5) LIGAÇÕES DA PLACA DE BORNES Fig. C

**ADVERTÊNCIAS** - Nas operações de cablagem e instalação tomar como referência as normas vigentes e, seja como for, os princípios de boa técnica.

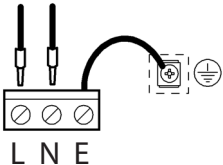
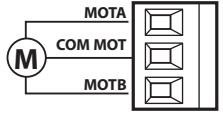

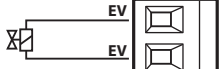
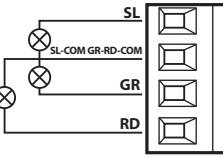
Os condutores alimentados com tensões diferentes, devem ser fisicamente separados, ou devem ser adequadamente isolados com isolamento suplementar de pelo menos 1 mm.

Os condutores devem estar apertados por uma fixação suplementar perto dos bornes, por exemplo, por meio de braçadeiras.


Todos os cabos de ligação devem ser mantidos adequadamente afastados do dissipador.

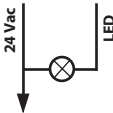

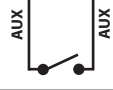

**⚠ ATENÇÃO !** Para a ligação à rede, utilizar um cabo multipolar com uma secção mínima de 3x1,5 mm<sup>2</sup> e do tipo previsto pela regulamentação em vigor. Para a ligação dos motores, utilizar um cabo com uma secção mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> e do tipo previsto pela regulamentação em vigor. A título de exemplo, se o cabo está ao ar livre, deve ser pelo menos igual a H07RN-F enquanto que, se for interno (calha), deve ser pelo menos igual a H05 VV-F.

## PLACA DE BORNES DE POTÊNCIA J2



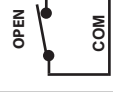


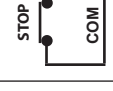


Borne	Descrição
	Alimentação monofásica 220-230V 50/60Hz, com cabo de ligação à terra. L Fase N Neutro E Terra
	Ligação do motor MOTA abertura Motor COM Comum Motor MOTB Fecho Motor
	Condensador motor
	Não utilizado
	SL Lâmpada de sinalização- máx. 40W SL-COM/ GR-RD-COM 230V GR Semáforo Verde - máx. 40W RD Semáforo Vermelho - máx. 40W

## PLACA DE BORNES DE POTÊNCIA J5

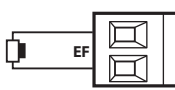
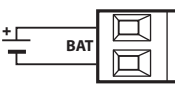
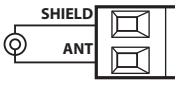
Borne	Descrição
	<b>OUT24</b> Saída 24V~, 1A MAX

	<b>LED (Chapéu com luzes)</b> Saída auto-alimentada. 24V~, 100mA máx.
	<b>BZ (Chapéu com Sinalizador sonoro)</b> Saída auto-alimentada. 24V~, 100mA máx.
	<b>AUX</b> Saída de relé com contacto sem tensão 500mA máx., 24Vac / Vdc
	<b>2nd CH RX</b> Saída N.O. do 2º canal receptor rádio integrado, 500mA máx., 24 Vac/Vdc

**PLACA DE BORNES DE ENTRADAS J9**

Borne	Descripción
	<b>START</b> Entrada N.O. que comanda a abertura e o fecho do dissuasor. Durante a abertura o comando é ignorado.
	<b>PDM</b> Entrada programável. Para as definições utilizar os parâmetros <i>FP</i> , <i>Pd</i> e <i>RU</i>
	<b>OPEN</b> Entrada N.O. apenas de abertura. Ligar aqui eventuais relógios ou timer diários ou semanais. Mantendo comandada esta entrada, o automatismo efetuará a manobra de abertura e efetuará o eventual fecho automático apenas quando a entrada estiver livre..
	<b>CLOSE</b> Entrada N.O. de fecho. Permite fechar o automatismo apenas se os sistemas de segurança não estão engatados.
	<b>FTC</b> Entrada NC de segurança (fotocélula). Introduzir o programa pretendido mediante a programação do parâmetro <i>Ft</i> . Ativa-se apenas na fase de fecho; na abertura nunca se ativa.
	<b>STOP</b> Entrada N.C. de segurança. Quando se ativa pára imediatamente o automatismo. Durante o tempo de pausa um comando de stop elimina o fecho automático deixando o dissuasor aberto a aguardar os comandos.
	<b>FCA</b> Entrada N.O. de fim-de-curso de abertura. Quando é ativado termina o curso de abertura.
	Não utilizado

**PLACA DE BORNES DE ENTRADAS J9**

Borne	Descripción
	<b>EF Saída travão elétrico</b> Ligação para os dois cabos brancos de alimentação do travão elétrico de estacionamento do motor. A ativação ocorre apenas com o dissuasor completamente levantado.
	<b>BAT Entrada para alimentador do travão elétrico anti black-out</b> Permite a alimentação contínua do travão elétrico ainda que na falta de energia elétrica, evitando o abaixamento espontâneo do dissuasor em caso de black-out. Não ligar diretamente as baterias a esta entrada mas solicitar o acessório STOPPY BAT para o efeito.
	<b>ANTENA</b> Ligação da antena



**6) SELEÇÃO DISSUASOR FIG.D**

Definir o tipo de motor ligado à placa

**7) CONEXÃO DO PROGRAMADOR FIG.E**

Tomar como referência o manual específico. Apenas transmissores

**8) LIGAÇÕES PARA O FUNCIONAMENTO SIMULTÂNEO**

A central PERSEO CBD 230.P SD permite acionar até um máximo de quatro dissuasores ligados em paralelo, obtendo-se assim o funcionamento simultâneo com um único quadro de comandos.

Utilizar uma caixa de derivação, com grau de proteção adequado, para efetuar as conexões entre os dissuasores de maneira a evitar junções volumosas nas proximidades do quadro de comandos.

**CABOS DO MOTOR:** Ligar em paralelo respeitando a polaridade dos motores, unindo entre eles os cabos pretos, castanhos e azuis.

**CABOS DOS CONDENSADORES:** Ligue-os em paralelo nos bornes previstos

**CABOS DOS TRAVÕES ELÉTRICOS:** Ligue-os em paralelo nos bornes previstos

**CABOS DAS LUZES:** Ligue-os em paralelo nos bornes previstos

**CABOS FCA:** Ligue-os em série nos bornes previstos

**CABOS SINALIZADOR SONORO:** Ligue-os em paralelo nos bornes previstos

**9) ACESSO AOS MENUS: FIG.1**

**9.1) MENU DE PROGRAMAÇÃO DE 1º NÍVEL (TABELA "A")**

**9.2) MENU DE PROGRAMAÇÃO DE 2º NÍVEL (TABELA "B")**

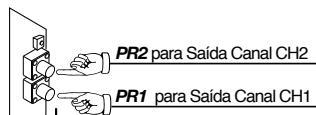
**9.3) MENU DE PROGRAMAÇÃO DE 3º NÍVEL (TABELA "C")**

**10) RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

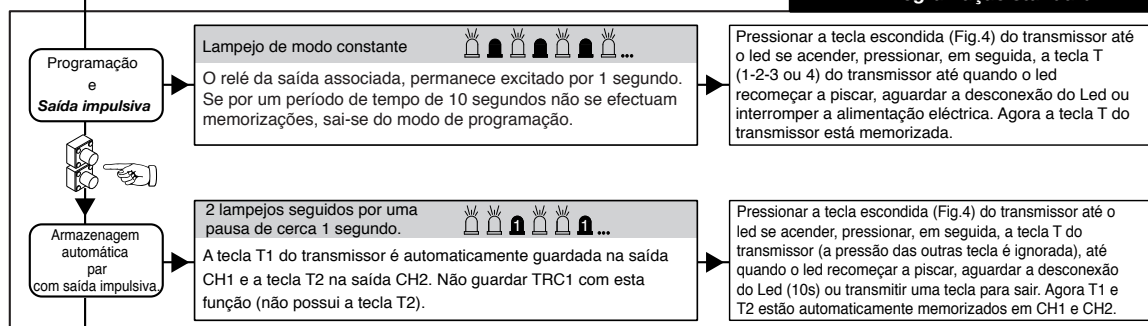
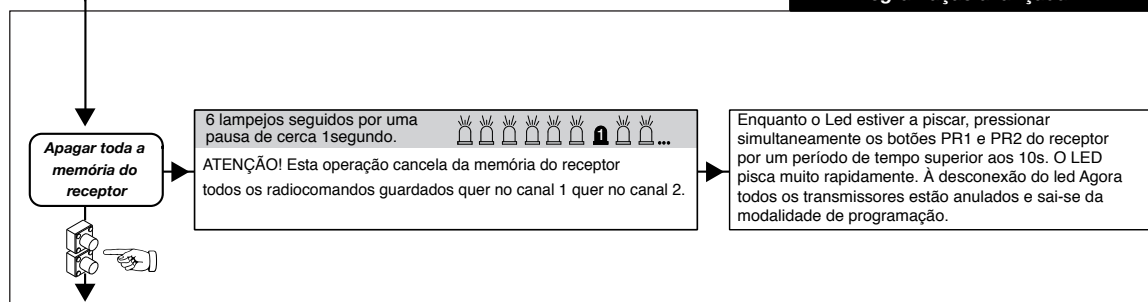
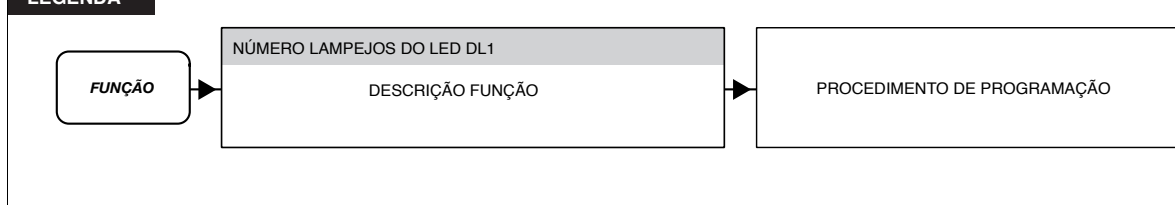
No caso de mau funcionamento, verificar que tenha sido selecionado o dissuasor correto (FIG.D).

- Dupla intermitência no chapéu com luzes. Indica a requisição da manutenção programada. verificar os parâmetros Sr, Nt, NL

- Tripla intermitência no chapéu com luzes e estado 14 ou 15 no display no fim da manobra. Verificar o fim de curso de abertura

**11) PROGRAMAÇÃO RÁDIO****PROGRAMAÇÃO RÁDIO**

À primeira vez que se pressiona a tecla PR1 (para canal 1) o PR2 (para canal 2) define o receptor no modo programação. Sucessivamente, cada vez que se pressiona a tecla PR1 o receptor passa para a configuração da função sucessiva, que é indicada pelo número de sinais intermitentes (veja tabela).  
Por exemplo, pressionando-se 4 vezes consecutivas PR2 predispo-se o receptor à operação de guardar do segundo canal como saída timer (4 sinais intermitentes/pausa/4 sinais intermitentes /pausa/...).  
Portanto, depois de ter-se selecionado o canal (PR1 ou PR2) e a função desejada, proceder-se-á à operação de guardar a tecla T (T1-T2-T3 ou T4) do transmissor na memória do receptor como indicado na tabela programação.

**Programação standard****Programação avançada****LEGENDA****11.1) PROGRAMAÇÃO MANUAL**

No caso de instalações standard em que não sejam exigidas as funcionalidades avançadas é possível efetuar a memorização manual dos transmissores, tomando como referência a tabela de programação A para a programação base.

1) Se deseja-se que o transmissor ative o canal 1 pressionar o botão PR1, ou se deseja-se que o transmissor ative o canal 2, pressionar o botão PR2.

2) Quando o led DL1 pisca, deve-se pressionar a tecla escondida do transmissor, o led DL1 permanecerá aceso em modo fixo.

3) Pressionar a tecla a ser memorizada pelo transmissor, o led DL1 piscará rapidamente indicando que a memorização foi efetuada. Em seguida retoma a intermitência normal.

4) Para memorizar outro transmissor, repetir os passos 3) e 4).

5) Para sair do modo de memorização aguardar até ao completo desligamento do led ou, pressionar a tecla do telecomando que se acabou de memorizar.

**NOTA IMPORTANTE: MARCAR O PRIMEIRO TRANSMISSOR MEMORIZADO COM A ETIQUETA ADESIVA A FORMA DE CHAVE (master).**

O primeiro transmissor, no caso de programação manual, atribui o código chave do receptor; este código é necessário para efectuar a sucessiva clonagem dos transmissores.

**11.2) PROGRAMAÇÃO NA MODALIDADE DE AUTOAPRENDIZAGEM**

Esta modalidade serve para realizar uma cópia das teclas de um transmissor já memorizado no recetor sem que se deva aceder ao mesmo.

O primeiro transmissor deve ser memorizado manualmente (ver parágrafo 8.4).

a) Pressionar a tecla escondida do transmissor já memorizado.

b) Pressionar a tecla T do transmissor já memorizado que se deseja atribuir também ao novo transmissor.

c) Premir dentro de 10s a tecla escondida do transmissor novo a ser memorizado.

d) Premir a tecla T que se deseja atribuir ao novo transmissor.

e) Para memorizar outro transmissor, repetir desde o passo (c) dentro de um tempo máx. de 10 segundos, caso contrário o recetor sai do modo programação.

f) Para copiar outra tecla, repetir desde o passo (a) aguardando a saída do modo programação (ou cortando a alimentação ao recetor).

TABELA "A" - PROGRAMAÇÃO DE 1º NÍVEL

Parâmetro	Definição	Default	Barrar O Ajuste Efetuado	Opções	Descrição
Lo	Selecionar a lógica de funcionamento	01	00	Homem presente	O automatismo funciona para comandos mantidos, OPEN e CLOSE. O comando de start uma vez abre e uma vez fecha.
			01	Semi-automático	O automatismo e funciona por comandos de impulsos sem o fecho automático. Assim, no fim da abertura para comandar o fecho é preciso atuar respectivamente no start ou no close.
			02	Automático	O automatismo funciona por impulsos. No ciclo normal terminada a fase de abertura, ativa-se o fecho automático depois do tempo de pausa definido (parâmetro tP).
cL	Configuração entrada close	00	00	Entrada close standard	O comando executa um fecho
			01	Entrada close com emissão	Modalidade de funcionamento estudada para obter o fecho automático do dissuasor apenas quando o automóvel abandonou a fotocélula ou o detector magnético (acessórios mais indicados para esta utilização). Ligar o contacto NO do detector ou da fotocélula aos bornes do contacto Close. A presença do automóvel no detector ou em frente da célula não provoca o fecho imediato, mas sim, ocorre aguardar a emissão do relativo sinal.
			02	O comando fechar funciona como fecho com emissão e segurança	O comando fechar funciona como fecho com emissão e segurança. Durante a fase de fecho o engate do comando fechar, para o automatismo. Ao desengate o dissuasor retoma o fecho.
Ft	Fotocélulas	00	00	No fecho reabre e aguarda comandos com a fotocélula livre.	
			01	No fecho reabre; fecha após 1" com a fotocélula livre	
			02	No fecho reabre; fecha após 5" com a fotocélula livre	
ob	Não utilizado	03	00	Não utilizado	
			01		
			02		
			03		
PF	Pré-cintilamento	00	0-30		Antes de cada arranque ativa, pelo tempo regulado, a lâmpada de sinalização e a saída AUX, se definida (parâmetro RL). Em 0, o pré-cintilamento está desabilitado.
Ld	Luzes dissuasor	00	00	Chapéu de luzes cintilantes em movimento, fixas com dissuasor aberto e fechado	
			01	Chapéu de luzes cintilantes em movimento e com dissuasor fechado, fixas com dissuasor aberto	
			02	Chapéu de luzes sempre cintilantes	
			03	Chapéu de luzes cintilantes em movimento e com dissuasor aberto, fixas com dissuasor fechado	
bU	Sinalizador sonoro	01	00	Sinalizador sonoro desativado	
			01	Sinalizador sonoro ativo em movimento	
dF	Reposição parâmetros de default.	00	00	Nenhuma reposição	Para restablecer los parámetros por defecto hay que configurar en 1 el parámetro dF y salir del menú.
			01	Reposição dos parâmetros de default	
			02	Não utilizado	
			03		
			04		
			05		
tP	Tempo de pausa (expresso em segundos)	10	1-99		Tempo de espera antes do fecho automático no funcionamento Automático (parâmetro Lo).

TABELA "B - PROGRAMAÇÃO DE 2º NÍVEL

Parâmetro	Definição	Default	Barrar O Ajuste Efetuado	Opções	Descrição
5r	Configuração requisição de manutenção	00	00	Desabilitada	a requisição de manutenção não é ativa
			01	ativa nas saídas configuradas	no fim da contagem regressiva, efetuado através dos contadores nt e nL, ativa-se uma das saídas programadas (ver parâmetro Ru)
			02	ativa nas saídas configuradas e duplo pisca nas luzes do dissuasor	no fim da contagem regressiva, efetuada através dos contadores nE e nL, é ativada uma das saídas programadas (ver parâmetro Ru) e as luzes do dissuasor piscam duas vezes.
nE	Programação ciclos de manutenção em milhares	00	00-99		A combinação dos dois parâmetros permite definir uma contagem regressiva depois da qual é indicada a requisição de manutenção. O parâmetro nt permite definir os milhares, o parâmetro nL os milhões. Exemplo: para definir 275.000 manobras de manutenção ocorre definir nL em 0.2 e nE em 75. O valor visualizado nos parâmetros atualiza-se com o suceder-se das manobras.
nL	Programação ciclos de manutenção em milhões	0.0	00-99		
Ru	AUX	00	00	requisição manutenção programada	Se habilitada a requisição de manutenção (parâmetro 5r), a saída AUX ativa-se ao atingimento do valor definido nos parâmetros nE e nL.
			01	intervenção fotocélula	A saída AUX ativa-se se a entrada da fotocélula está aberta, fotocélula ocupada.
			02	no utilizado	
			03	contacto PDM ativado	A saída AUX ativa-se se a entrada PDM está fechada
			04	dissuasor fechado	A saída AUX ativa-se quando o dissuasor está fechado
			05	dissuasor aberto	A saída AUX ativa-se quando o dissuasor está aberto
			06	contacto stop ativado	A saída AUX ativa-se se a entrada Stop está aberta.
			07	Pré-cintilamento	A saída AUX ativa-se como descrito no parâmetro pré-cintilamento Pf.
			08	contacto start	A saída AUX ativa-se se a entrada Start está fechada.
			09	contacto open	A saída AUX ativa-se se a entrada Open está fechada.
			10	black out	A saída AUX ativa-se ao acendimento.
		11	requisição de assistência	Se configurado, o contacto indica que a central eletrónica detectou um erro no automatismo e, em particular, a rotura dos fins-de-curso. O erro é sinalizado mediante o triplo piscar no chapéu de luzes.	
EE	TERMON	00	00-30		Regula a diferença de temperatura entre o motor do dissuasor e a temperatura ambiente em graus centígrados. Se o parâmetro é diferente de zero, a central aquecerá o motor de maneira a obter a diferença de temperatura definida. Exemplo: EE=15. A central fará de maneira que o motor se mantenha a uma temperatura de 15° superior àquela ambiente. Definindo o parâmetro FP=3 é possível habilitar ou desabilitar o sistema Termon atuando diretamente na entrada PDM.
CR	Velocidade no afrouxamento	30	20-80		Define a velocidade de desaceleração no fim da manobra de fecho. A velocidade de desaceleração no fim da abertura tem um valor fixo pré-definido na Empresa

TABELA "C" - PROGRAMAÇÃO DE 3º NÍVEL

Parâmetro	Definição	Default	Barrar O Ajuste Efetuado	Opções	Descrição
<i>Pd</i>	Polaridade entrada dinâmica PDM	00	00	Entrada configurada como NO	
			01	Entrada configurada como NC	
<i>PR</i>	Polaridade saída AUX	00	00	Saída configurada como NO	É possível configurar as saídas como <i>NR</i> ou <i>NE</i> , contudo em caso de blackout os contactos irão abrir-se.
			01	Saída configurada como NC	
<i>CP</i>	Comandos durante pausa	01	00	OFF	A dependendo da definição do parâmetro o automatismo aceita ou recusa comandos durante o tempo de pausa.
			01	ON	
<i>FP</i>	Funções especiais PDM	00	00	ninguém	Não configurado.
			01	Autorização de abertura	O pdm é utilizado como consenso na abertura. Enquanto não for pressionado não é aceite nenhum comando de abertura através da entrada OPEN. Mantendo o pdm pressionado não é aceite nenhum comando de fecho através da entrada CLOSE, portanto o dissuasor fica aberto
			02	Autorização abertura e reset tempo de pausa	O pdm funciona como no ponto 1, mas no caso de lógica automática recarrega o tempo de pausa.
			03	Habilitação TERMON	O pdm funciona como habilitação ao sistema TERMON. Com base na definição do parâmetro pd, o fecho ou abertura do contacto permite ativar ou desativar o sistema TERMON. Isto permite interligar um calendário com um contacto sem tensão de modo a otimizar o sistema de aquecimento.
<i>ri</i>	Seleção comando rádio canal 1	01	00	Canal 1 desabilitado	
			01	Canal 1 definido como START	
			02	Canal 1 definido como OPEN	
<i>ht</i>	Seleção frequência de rede	50			

**BFT S.P.A.**  
Via Lago di Vico 44, 36015 Schio (Vi) - **Italy**  
tel. +39 0445 69 65 11 / fax. +39 0445 69 65 22  
www.bft.it / e-mail: info@bft.it

**AUTOMATISMES BFT FRANCE**  
13 Bd. E. Michelet, 69008 Lyon - **France**  
tel. +33 (0)4 78 76 09 88 - fax +33 (0)4 78 76 92 23  
e-mail: contacts@automatismes-bft-france.fr



**BFT Torantriebssysteme GmbH**  
Faber-Castell-Straße 29  
D - 90522 Oberasbach - **Germany**  
tel. +49 (0)911 766 00 90 - fax +49 (0)911 766 00 99  
e-mail: service@bft-torantriebe.de

**BFT Automation UK Ltd**  
Unit 8E, Newby Road  
Industrial Estate Hazel Grove, Stockport,  
Cheshire, SK7 5DA - **UK**  
tel. +44 (0) 161 4560456 - fax +44 (0) 161 4569090  
e-mail: info@bftautomation.co.uk

**BFT BENELUX SA**  
Parc Industriel 1, Rue du commerce 12  
1400 Nivelles - **Belgium**  
tel. +32 (0)67 55 02 00 - fax +32 (0)67 55 02 01  
e-mail: info@bftbenelux.be

**BFT-ADRIA d.o.o.**  
Obrovac 39  
51218 Dražice (Rijeka)  
Hrvatska - **Croatia**  
tel. +385 (0)51 502 640 - fax +385 (0)51 502 644  
e-mail: info@bft.hr

**BFT Polska Sp. z o.o.**  
ul. Kolacińska 35  
03-171 Warszawa - **Poland**  
tel. +48 22 814 12 22 - fax +48 22 814 39 18  
e-mail: biuro@bft.com.pl

**BFT USA BFT U.S., Inc.**  
6100 Broken Sound Pkwy. N.W., Suite 14  
Boca Raton, FL 33487 - **U.S.A.**  
T: +1 561.995.8155 - F: +1 561.995.8160  
TOLL FREE 1.877.995.8155 - info.bft@bft-usa.com

**BFT GROUP ITALIBERICA DE AUTOMATISMOS S.L.**

**Pol. Palou Nord,**  
Sector F - C/Cami - Can Basa nº 6-8 08401 Granollers -  
**(Barcelona) - Spain**  
tel. +34 938 61 48 28 - fax +34 938 70 03 94  
e-mail: bftbcn@bftautomatismos.com

**Pl. Comendador - C/**  
informática, Nave 22 - 19200 Azuqueca de henares  
**(Guadalajara) - Spain**  
tel. +34 949 26 32 00 - fax +34 949 26 24 51  
e-mail: administracion@bftautomatismos.com

**BFT SA-COMERCIO DE AUTOMATISMOS E MATERIAL DE SEGURANÇA**  
Urbanizaçao da Pedrulha Lote 9 - Apartado 8123,  
3020-305 COIMBRA - **PORTUGAL**  
tel. +351 239 082 790 - fax +351 239 082 799  
e-mail: geral@bftportugal.com