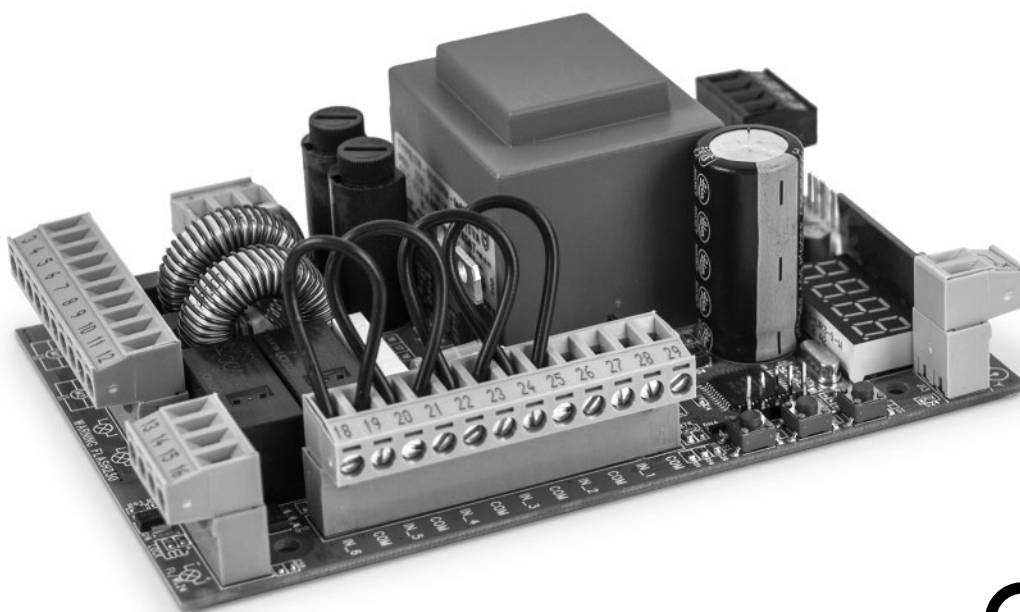


# NET230N

DEA<sup>®</sup>

move as you like

- IT **Quadro di comando programmabile**  
*Istruzioni d'uso ed avvertenze*
- EN **Programmable control board**  
*Operating instructions and warnings*
- FR **Armoire de commande programmable**  
*Notice d'emploi et avertissements*
- DE **Programmierbare Steuereinheit**  
*Bedienungsanleitung und Hinweise*
- ES **Cuadro de maniobra programable**  
*Instrucciones de uso y advertencias*
- PT **Quadro de comando programável**  
*Instruções para utilização e advertências*
- PL **Uniwersalna centrala sterująca**  
*Instrukcja montażu i użytkowania*
- RU **Программируемая панель управления**  
*Инструкции и предупреждения*
- NL **Programmeerbare besturingskaart**  
*Bedieningsinstructies en waarschuwingen*



Il download della **Dichiarazione di Conformità** è disponibile scansionando il QR code.

The download of the **Declaration of Conformity** is available by scanning the QR code.

Le téléchargement de la **Déclaration de Conformité** est disponible en scannant le code QR.

Der Download der **Konformitätserklärung** ist durch Scannen des QR-Codes verfügbar.

La descarga de la **Declaración de Conformidad** está disponible escaneando el código QR.

O download da **Declaração de Conformidade** está disponível ao escanear o código QR.

Pobieranie **Deklaracji Zgodności** jest dostępne po zeskanowaniu kodu QR.

Загрузка **Декларации о Соответствии** доступна при сканировании QR-кода.

De download van de **Conformiteitsverklaring** is beschikbaar door de QR-code te scannen.



## RIEPILOGO AVVERTENZE

**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.**

■ **ATTENZIONE** L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore agli 8 anni, persone con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, o in generale da qualunque persona priva di esperienza o comunque della necessaria esperienza, purchè sotto sorveglianza oppure che le stesse abbiano ricevuto una corretta formazione all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. ■ **ATTENZIONE** Comandi ad installazione fissa (pulsanti, ecc) devono essere situati fuori dalla portata dei bambini ad almeno 150 cm di altezza da terra. Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio, i comandi fissi o con i radiocomandi dell'impianto. ■ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni. ■

■ **ATTENZIONE** Comandi ad installazione fissa (pulsanti, ecc) devono essere situati fuori dalla portata dei bambini ad almeno 150 cm di altezza da terra. Non permettere ai bambini di giocare con l'apparecchio, i comandi fissi o con i radiocomandi dell'impianto. ■ **ATTENZIONE** L'utilizzo del prodotto in condizioni anomale non previste dal costruttore può generare situazioni di pericolo; rispettare le condizioni previste dalle presenti istruzioni. ■

■ **ATTENZIONE** **DEA** System ricorda che la scelta, la disposizione e l'installazione di tutti i dispositivi ed i materiali costituenti l'insieme completo della chiusura, devono avvenire in ottemperanza alle Direttive Europee 2006/42/CE (Direttiva macchine), 2014/53/UE (Direttiva RED). Per tutti i Paesi extra Unione Europea, oltre alle norme nazionali vigenti, per un sufficiente livello di sicurezza si consiglia il rispetto anche delle prescrizioni contenute nelle Direttive sopraccitate. ■

■ **ATTENZIONE** In nessun caso utilizzare l'apparecchio in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto. Verificare che le temperature nel luogo di installazione siano idonee e rispettino le temperature dichiarate nell'etichetta del prodotto. ■ **ATTENZIONE**

Quando si opera con il comando "uomo presente", assicurarsi che non ci siano persone nella zona di movimentazione dell'automatismo. ■ **ATTENZIONE**

Verificare che a monte della rete di alimentazione dell'impianto, vi sia un interruttore o un magnetotermico onnipolare che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III. ■ **ATTENZIONE**

Per una adeguata sicurezza elettrica tutti i cavi dovranno avere essere in doppio isolamento. Assicurarsi di mantenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare) i cavi a bassissima tensione di sicurezza dai cavi in bassa tensione (230V ~) provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere. ■ **ATTENZIONE** 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. ■ **ATTENZIONE** Qualsiasi operazione d'installazione, manutenzione, pulizia o riparazione dell'intero impianto devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato; operare sempre in mancanza di alimentazione e seguire scrupolosamente tutte le norme vigenti nel paese in cui si effettua l'installazione, in materia di impianti elettrici. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza. ■ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassetto non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio. ■ **ATTENZIONE** Cambiare la regolazione della forza in chiusura, può portare a situazioni di pericolo. Pertanto, l'aumento della forza in chiusura, deve essere eseguito solo da personale qualificato. Dopo la regolazione, il rispetto dei valori dei limiti normativi deve essere rilevato con uno strumento per misure delle forze d'impatto. La sensibilità del rilevamento ostacoli può essere adeguata in modo graduale alla porta (vedi istruzioni per la programmazione). Dopo ogni regolazione manuale della forza, si deve verificare il funzionamento del dispositivo anti schiacciamento. Una modifica manuale della forza può essere effettuata solo da personale qualificato eseguendo test di misurazione secondo EN 12453. Una modifica della regolazione forza deve essere documentata nel libretto macchina. ■ **ATTENZIONE** La conformità del dispositivo di rilevamento degli ostacoli interno ai requisiti della norma EN12453 è garantito solo se con utilizzo in abbinamento con motori provvisti di encoder. ■ **ATTENZIONE** Eventuali dispositivi di sicurezza esterni utilizzati per il rispetto dei limiti delle forze d'impatto devono essere conformi alla norma EN12978. ■ **ATTENZIONE** In ottemperanza alla Direttiva UE 2012/19/EU sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

**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.**



# NET230N




## Quadro di comando programmabile 230V Istruzioni d'uso ed avvertenze

### Sommario

<b>1</b>	Descrizione Prodotto	<b>3</b>	<b>7</b>	Descrizione Ingressi	<b>14</b>
<b>2</b>	Dati Tecnici	<b>3</b>	<b>8</b>	Messaggi visualizzati sul Display	<b>15</b>
<b>3</b>	Collegamenti Elettrici	<b>4</b>	<b>9</b>	Lista parametri dettagliata	<b>16</b>
<b>4</b>	Configurazione	<b>6</b>	<b>10</b>	Collaudo dell'Impianto	<b>22</b>
<b>5</b>	Programmazione Standard	<b>7</b>	<b>11</b>	Dismissione Prodotto	<b>22</b>
<b>6</b>	Programmazione Avanzata	<b>11</b>			

### SIMBOLI

In questo manuale vengono riportati i seguenti simboli per indicare eventuali pericoli.

	Avviso importante per la sicurezza. La mancata osservanza di queste indicazioni, può provocare gravi danni a cose o persone. Il non rispetto di quanto indicato, può portare a malfunzionamenti del prodotto e creare situazioni di pericolo.
	Avviso importante per la sicurezza. Il contatto con parti in tensione, può provocare la morte o lesioni gravi.
	Informazioni importanti per l'installazione, la programmazione o la messa in servizio del prodotto.

## 1 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

NET230N è un quadro di comando universale per automazioni **DEA** System ad 1 o 2 motori 230V con o senza encoder. La caratteristica principale di questa centrale è la semplicità di configurazione di ingressi e uscite secondo la propria esigenza garantendo in questo modo l'adattabilità ad ogni tipo di automazione. Basterà infatti impostare la configurazione desiderata per l'automazione in uso per trovare impostati i parametri di funzionamento in maniera ottimale escludendo tutte le funzioni superflue. Nel caso di centrali di comando fornite in BOX il grado di protezione è IP 55, se installate correttamente.

## 2 DATI TECNICI

<b>Tensione alimentazione (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Fusibile F1 (A)</b>	Fusibile F 160mA L 250V	
<b>Fusibile F2 (A)</b>	Fusibile T 5A L 250V	
<b>Uscite motori 230V ~ Potenza massima erogabile (W)</b>	2 x 500W (oppure 1 x 600W)	
<b>Uscita alimentazione ausiliari</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Uscita alimentazione sicurezze</b>	24V ===	
<b>Uscita "Warning"</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Uscita elettroserratura</b>	max 1 art. 110 o uscita 24V === max 5W configurabile	
<b>Uscita lampeggiante 230V</b>	230 V ~ max 40W	
<b>Uscita lampeggiante 24V</b>	24 V === max 100mA (per lampeggiante a led) art. AURA/N oppure luce di cortesia/spia cancello aperto	
<b>Temperatura limite di funzionamento</b>	-20÷50 °C	
<b>Frequenza ricevitore radio</b>	433,92 MHz	
<b>Tipo di codifica radiocomandi</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>N° max radiocomandi gestiti</b>	100	

### 3 COLLEGAMENTI ELETTRICI

 ! Pericolo di lesioni e danni materiali dovute a scosse elettriche !

 ! Pericolo di malfunzionamenti dovuti a installazione impropria !

Eseguire i collegamenti seguendo le indicazioni dello schema elettrico.

**ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tutti i cavi dovranno avere essere in doppio isolamento. Assicurarsi di mantenere nettamente separati (**minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento supplementare**) i cavi a bassissima tensione di sicurezza dai cavi in bassa tensione (230V ~) provvedendo a porli all'interno di canalette in plastica ed al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.





**ATTENZIONE** Per il collegamento alla rete, utilizzare cavo multipolare di sezione minima 3x1,5 mm<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 H05RN-F mentre, se all'interno (in canaletta), deve essere almeno pari a H05VV-F.

**ATTENZIONE** Tutti i cavi dovranno essere spellati e sguainati nelle immediate vicinanze dei morsetti. Tenere i cavi leggermente più lunghi in modo da eliminare successivamente l'eventuale parte in eccesso.

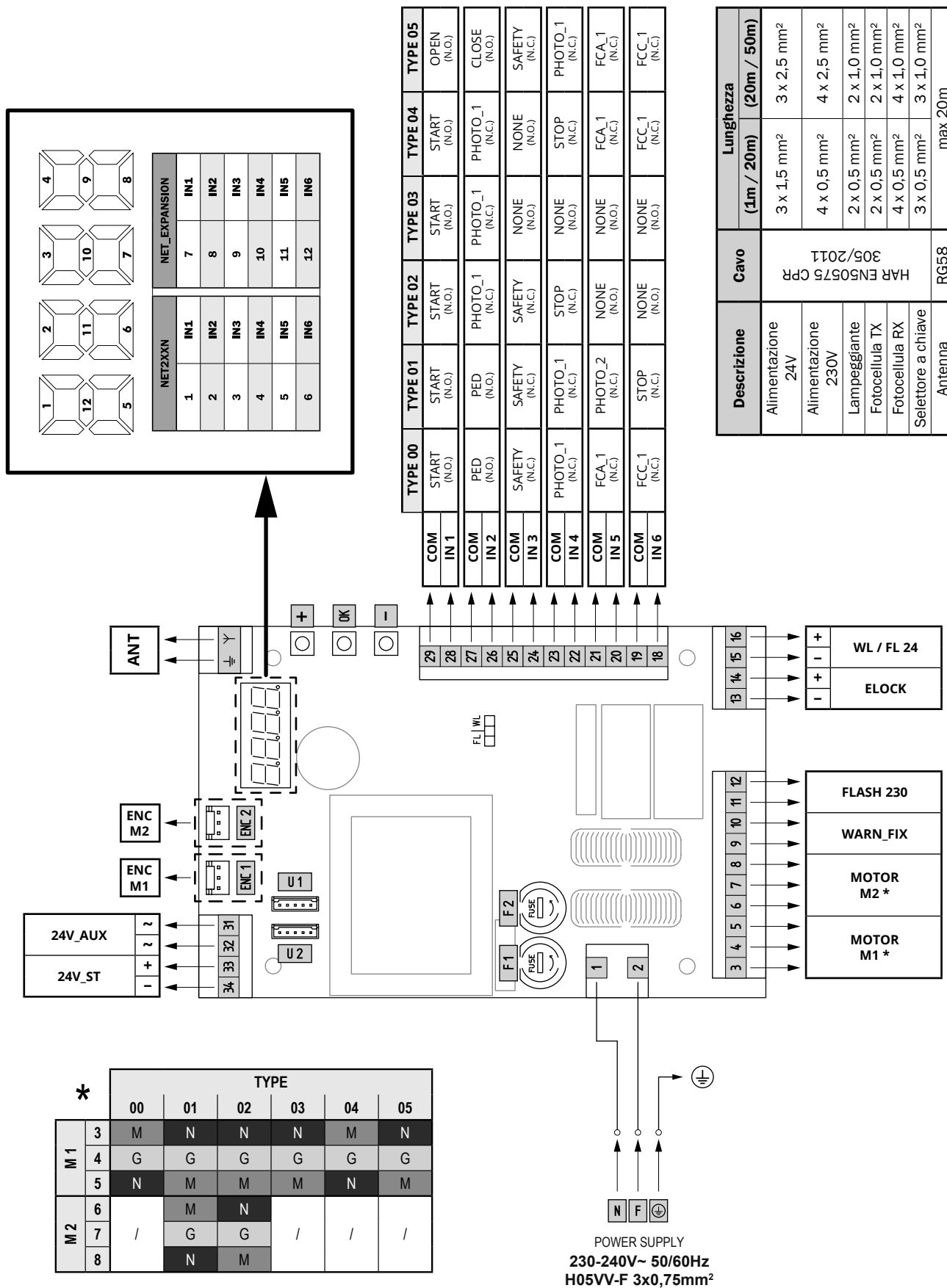
**ATTENZIONE** Collegare il conduttore di terra all'apposito morsetto avendo l'accortezza di mantenerne la lunghezza superiore a quella dei conduttori attivi in modo che in caso di fuoriuscita del cavo dalla sede di fissaggio i conduttori attivi siano i primi a tendersi.

**ATTENZIONE** Per il collegamento dell'encoder alla centrale di comando, utilizzare esclusivamente un cavo dedicato  $\geq 3 \times 0,25 \text{mm}^2$ .

**Tabella morsettiere scheda NET230N**

1 - 2		Ingresso alimentazione 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Uscita motore 1 230 V ~ max 500W (max 600W se presente un solo motore)	
6 - 7 - 8		Uscita motore 2 230 V ~ max 500W (se presente)	
9 - 10		Uscita 230 V ~ max 150 W per spia cancello aperto fissa (se P052=0) o luce di cortesia (se P052>1)	
11 - 12		Uscita lampeggiante 230 V ~ max 40W	
13	-	Uscita "BOOST" per elettroserratura max 1 art. 110 (se P062=0), uscita 24V === max 5W impulsiva (se P062=1), passo-passo (se P062=2), uscita elettro-freno di stazionamento per motori reversibili (se P062=3), uscita per alimentazione elettroserratura tramite relè esterno (se P062=4), uscita per alimentazione elettromagneti per barriere (se P062=5) oppure uscita temporizzata (se P062>5).	
14	+		
15		Uscita 24 V === max 100mA; Tramite la selezione del jumper FL/WL, è possibile ottenere un clone in 24V dell'uscita Flash 230 (se impostato FL) oppure dell'uscita Warning (se impostato WL).	
16		<b>Attenzione:</b> La portata dell'uscita, permette esclusivamente l'utilizzo di lampeggianti a led.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Ingresso configurabile (Vedi P022 per i valori selezionabili)	Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato. <b>Fare riferimento al capitolo "Programmazione Avanzata".</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Ingresso configurabile (Vedi P017 per i valori selezionabili)	
29	Com		
ANT		Ingresso segnale antenna radio	
		Ingresso massa antenna radio	
31 - 32		Uscita 24 V ~ alimentazione ausiliari	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>max 200mA</b>
33	+	Uscita 24 V === alimentazione dispositivi di sicurezza controllati	
34	-		
F1		Fusibile F 160mA L 250V	
F2		Fusibile T 5A L 250V	
ENC 1		Ingresso Encoder motore M1	
ENC 2		Ingresso Encoder motore M2	
U 1		<b>UART 1</b> Ingresso modulo ad innesto NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Ingresso modulo ad innesto NET-EXP	

# SCHEMA ELETTRICO



M = Marrone  
G = Grigio  
N = Nero

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

La centrale di comando universale NET230N può essere utilizzata per la gestione dei seguenti tipi (**TYPE**) di chiusure motorizzate **DEA** System: cancelli a battente, scorrevoli, porte basculanti e barriere veicolari.

Al fine di garantire la massima adattabilità a ciascun tipo (**TYPE**) di chiusura, la centrale prevede una procedura iniziale, eseguita solo alla prima accensione, per la configurazione ottimale di ingressi, uscite e parametri di funzionamento (vedi schema **A**). Una volta configurata, la centrale opererà in modo "dedicato" al tipo (**TYPE**) di chiusura selezionato. Dopo aver eseguito la configurazione iniziale sarà sufficiente eseguire la programmazione standard per l'impianto sul quale si sta operando.

Tutte le impostazioni iniziali, rimangono in memoria anche in caso di successive riaccensioni (vedi schema **B**).

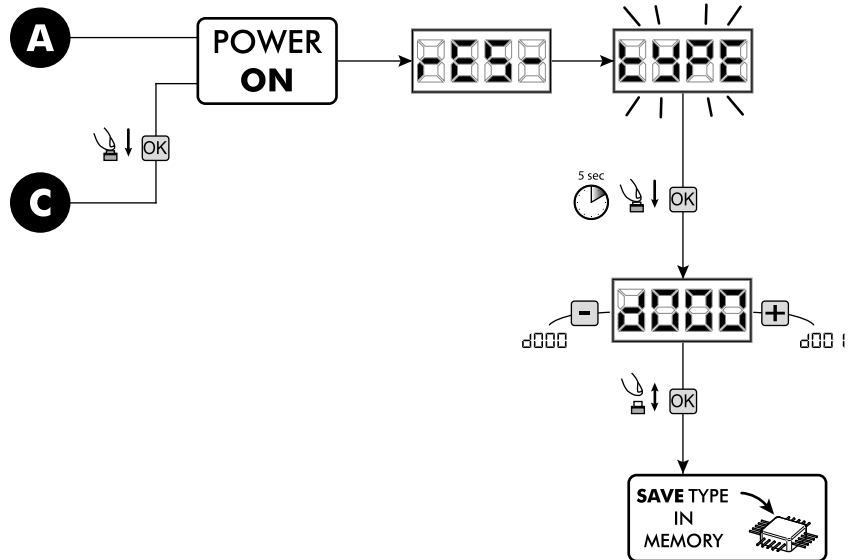
Il tipo (**TYPE**) di chiusura configurata, può essere successivamente modificata se necessario seguendo lo schema **C**.

### PRIMA ACCENSIONE DELLA CENTRALE

#### Configurazione dopo prima accensione

**A** Per la prima accensione della centrale, procedere come indicato:

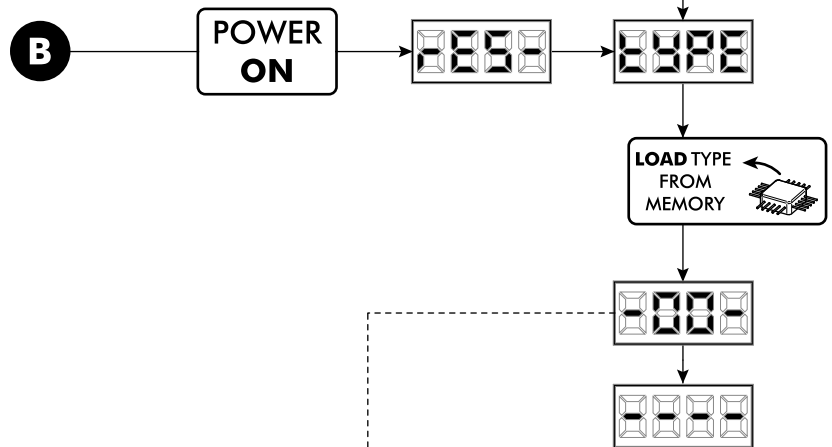
1. Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-" e "TYPE" lampeggiante;
2. Premere il tasto **[OK]** e mantenerlo premuto per 5 sec fino alla comparsa della scritta "d000" sul display;
3. Agendo sui tasti **[+]** e **[-]**, scegliere la configurazione desiderata in base al tipo di installazione (es. d002) e confermare premendo il tasto **[OK]**;  
A questo punto la selezione verrà salvata in memoria e sarà ricaricata ad ogni accensione futura.
4. Seguiranno le scritte "TYPE", "-00-" seguite dal simbolo di cancello chiuso "----".



#### Successive riaccensioni

**B** Se nella centrale è già stata salvata una configurazione, procedere come indicato:

Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-", "TYPE", "-00-" seguite dal simbolo di cancello chiuso "----".



#### Modifica configurazione esistente

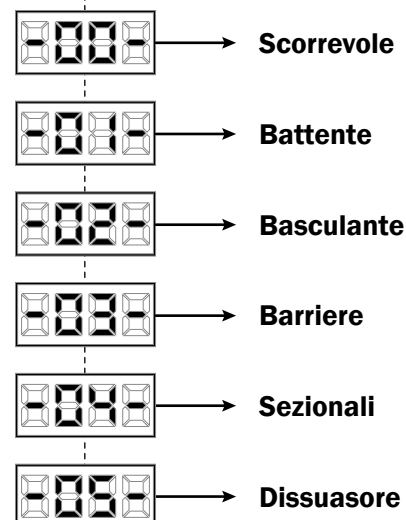
**C** Se nella centrale è già stata salvata una configurazione e si desidera cambiarla, procedere come indicato:

1. Tenere premuto il tasto **[OK]** e dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-" e "TYPE" lampeggiante;
2. Premere il tasto **[OK]** e mantenerlo premuto per 5 sec fino alla comparsa della scritta "d000" (il valore cambia in corrispondenza alla precedente configurazione utilizzata) sul display;
3. Agendo sui tasti **[+]** e **[-]**, scegliere la nuova configurazione desiderata in base al tipo di installazione (es. d002) e confermare premendo il tasto **[OK]**;

**NOTA:** Interrompere la procedura di riconfigurazione prima della conferma, comporta il caricamento della precedente configurazione da parte della centrale senza nessuna modifica.

**NOTA:** Se tuttavia la procedura di riconfigurazione viene portata a buon fine, la nuova configurazione sovrascriverà la precedente e sarà ricaricata ad ogni accensione futura.

4. Seguiranno le scritte "TYPE", "-00-" seguite dal simbolo di cancello chiuso "----".

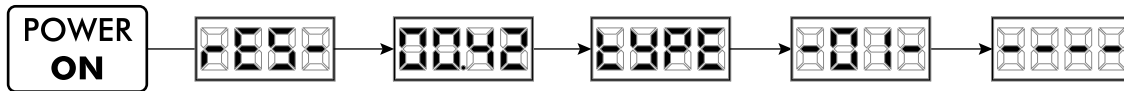


# 5 PROGRAMMAZIONE STANDARD

**ATTENZIONE** Per motori reversibili con elettro-freno, ricordarsi di impostare P062=3.

## 1 Alimentazione

Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-", "00.42" (oppure la versione firmware attualmente in uso) "TYPE", "-01-" (oppure del Type selezionato) seguite dal simbolo di cancello chiuso "----".



\* Nel caso in cui la centrale sia già stata programmata e la riaccensione sia dovuta ad una interruzione dell'alimentazione, al primo impulso di START, verrà eseguita la procedura di reset posizione (vedi "rESP" in tabella Messaggi di Stato a pag. 15).

## 2 Visualizzazione stato ingressi e contamanovre

1. Scorrere i parametri con i tasti [+ ] e [- ] fino a visualizzare sul display P013;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Sul display viene mostrato lo "Stato Ingressi" (verificare che sia corretto):



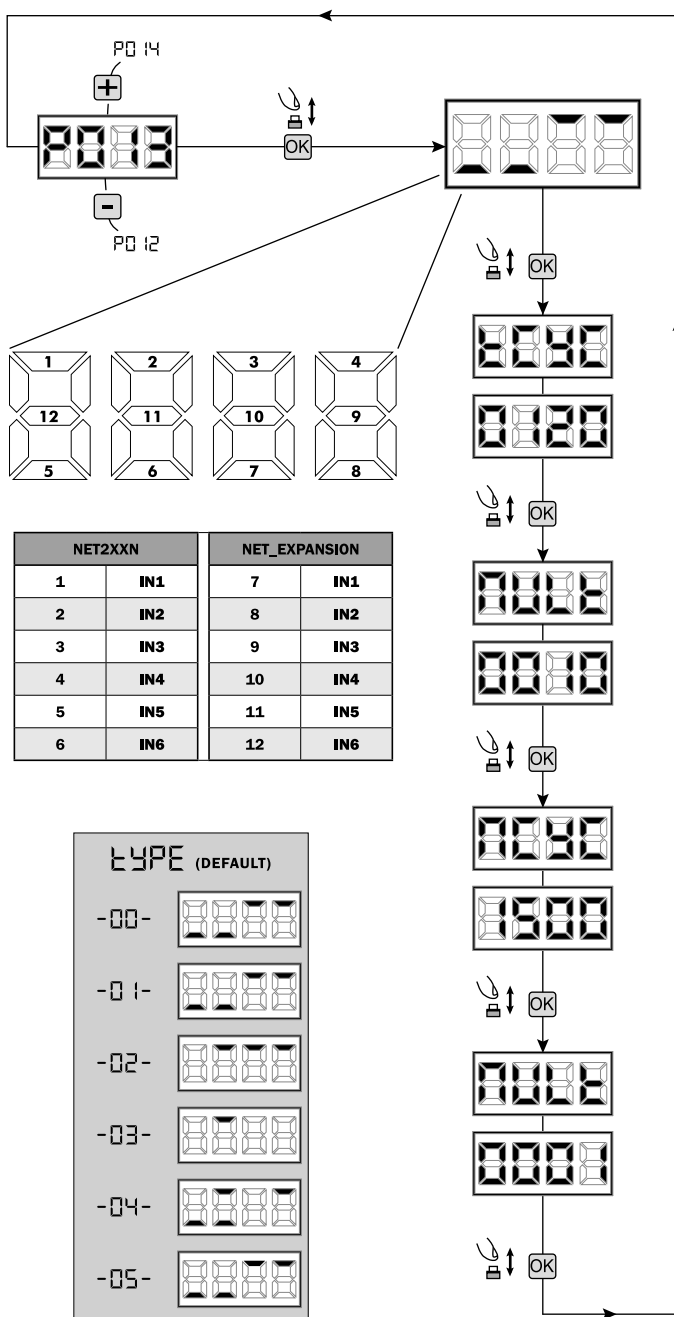
4. Premere nuovamente il tasto [OK];
  5. Sul display viene mostrato il "Contamanovre Totale" "tCYC" seguito dal moltiplicatore "MULT"
- Per calcolare il numero di manovre eseguite, i due valori devono essere moltiplicati.

**Ex:** tCYC = 120x10 = 1200 manovre eseguite

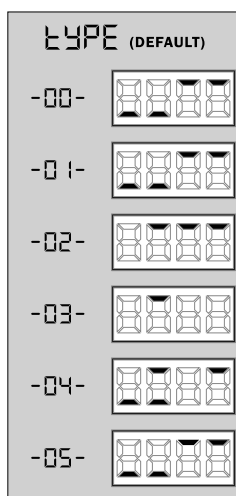
6. Premere nuovamente il tasto [OK];
  7. Sul display viene mostrato il "Contamanovre Manutenzione" "MCYC" seguito dal moltiplicatore "MULT"
- Per calcolare il numero di manovre rimanenti prima della richiesta di manutenzione, i due valori devono essere moltiplicati.

**Ex:** MCYC = 1500x1 = 1500 manovre ancora da eseguire prima della richiesta dell'intervento di manutenzione

8. Premere nuovamente il tasto [OK] per uscire dal parametro (sul display ricompare P013).



NET2XXN		NET_EXPANSION	
1	IN1	7	IN1
2	IN2	8	IN2
3	IN3	9	IN3
4	IN4	10	IN4
5	IN5	11	IN5
6	IN6	12	IN6



IT

### 3 Selezione tipo di motori

# ! IMPORTANTE !

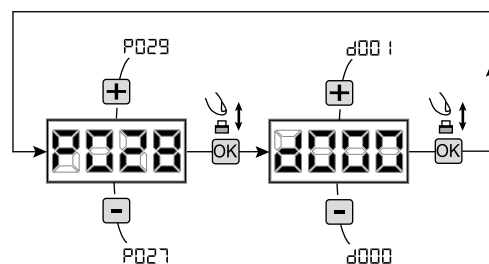
1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P028;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], impostare:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Attenzione:** Selezionando motori tipo OLI, tutti i valori relativi alla forza dei motori (P037 - P038 - P039 - P040) vengono impostati automaticamente a 100% senza possibilità di modifica. Per questo tipo di motori, non è quindi attivo il rilevamento dell'ostacolo, e la regolazione della forza di spinta può essere eseguita solo agendo sulle valvole di sfogo del motore stesso.

**Attenzione:** Nel caso di abbinamento con motori non **DEA** System, impostare il parametro sul valore più simile per tipologia di famiglia e prestazioni.

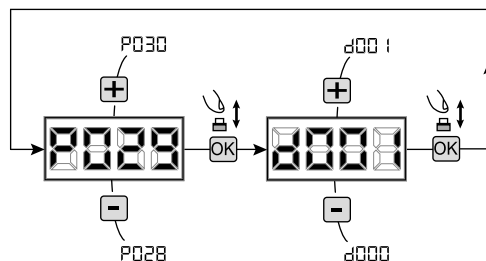
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P028).



### 4 Selezione funzionamento con o senza encoder

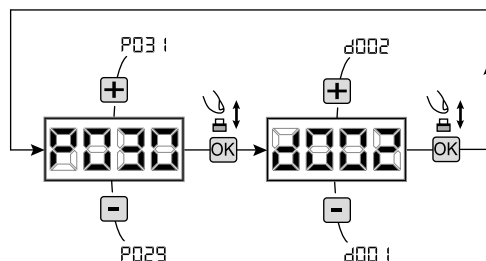
# ! IMPORTANTE !

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P029;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], impostare:
  - d000=per i motori con encoder;
  - d001=per i motori senza encoder (Rallentamenti abilitati);
  - d002=per i motori senza encoder (Rallentamenti disabilitati);
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P029).



### 5 Selezione funzionamento 1 o 2 motori

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P030;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], impostare:
  - d001=per la funzione a motore singolo;
  - d002=per la funzione a 2 motori;
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P030).

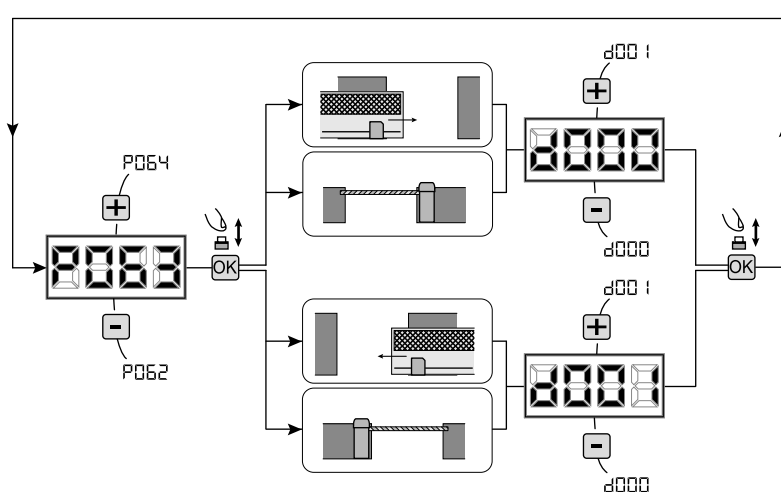


### 6 Selezione senso di marcia (solo Type 00 e Type 03)

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P063;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], impostare:
  - d000=motore in posizione standard;
  - d001=motore in posizione invertita;
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P063).

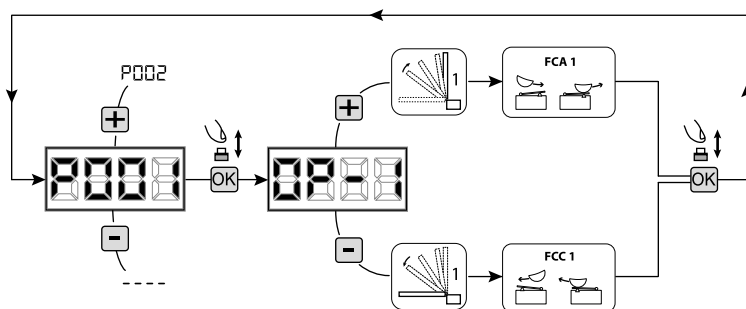
**Attenzione:** Il parametro inverte automaticamente le uscite apre/chiede dei motori.

**Attenzione:** Cambiando questo parametro è necessario modificare i parametri relativi ai fincorsa di apertura e chiusura.



## 7 Regolazione camme finecorsa

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P001;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] (APRE) e [-] (CHIUDE), muovere l'asta in posizione di apertura e regolare la relativa camma finecorsa affinché in quel punto schiacci il microinterruttore;  
Ripetere l'operazione regolando il finecorsa di chiusura.
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P001).



**ATTENZIONE** Se presente il motore 2, ripetere le regolazioni precedenti agendo sul parametro P002.

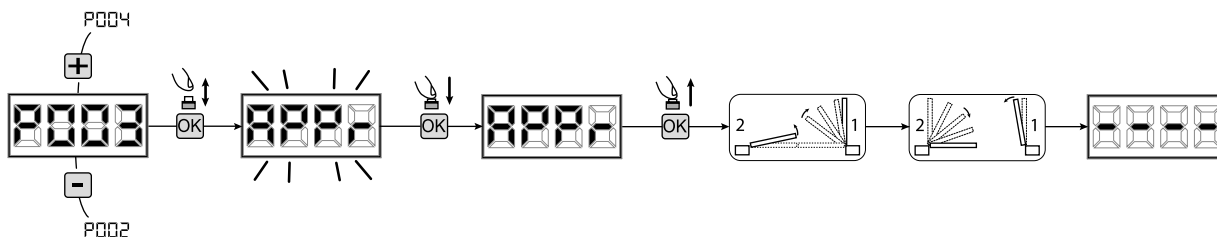
## 8 Apprendimento corsa motori

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P003;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Alla scritta "APPr" lampeggiante, tenere premuto il tasto [OK];
4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "APPr" smette di lampeggiare; Inizia la manovra di apprendimento con il motore 1 in apertura (se dovesse partire in chiusura, scollegare l'alimentazione, invertire i cavi motore e ripetere l'operazione);
5. Attendere che l'anta (o le ante in caso di utilizzo di 2 motori) ricerchi e si arresti in battuta di apertura e successivamente in quella di chiusura.

Se si desidera anticipare la battute d'arresto in apertura per l'anta, è possibile intervenire manualmente dando un impulso di "START" (oppure premendo il tasto "OK" sulla scheda) simulando la battuta.

**Attenzione:** Per motori senza encoder la battuta non viene rilevata per cui DEVE essere simulata sia in apertura che in chiusura (per entrambi i motori) premendo il tasto [OK].

6. A manovra conclusa sul display riappare "----".

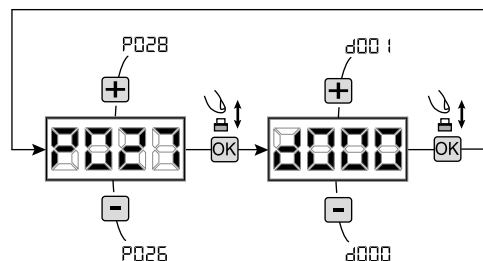


**ATTENZIONE (solo Type 01 e Type 03)** Eseguito l'apprendimento della corsa motori, effettuare una manovra completa (apertura/chiusura) e successivamente verificare il corretto funzionamento dello sblocco. Se lo sblocco dovesse risultare troppo "duro", aumentare il valore del parametro P057 di 1 o più.

## 9 Apprendimento radiocomandi

### 9.1 Selezione codifica radiocomandi

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P027;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Selezionare il tipo di radiocomando agendo sui tasti [+] e [-]:
  - d000=rolling-code fixe (**consigliato**);
  - d001=rolling-code complete;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P027).



**Attenzione:** Nel caso in cui si renda necessario variare il tipo di codifica, e solo se in memoria sono già presentidei radiocomandi con codifica diversa, è necessario eseguire la cancellazione della memoria (P004) **DOPO** aver impostato la nuova codifica.

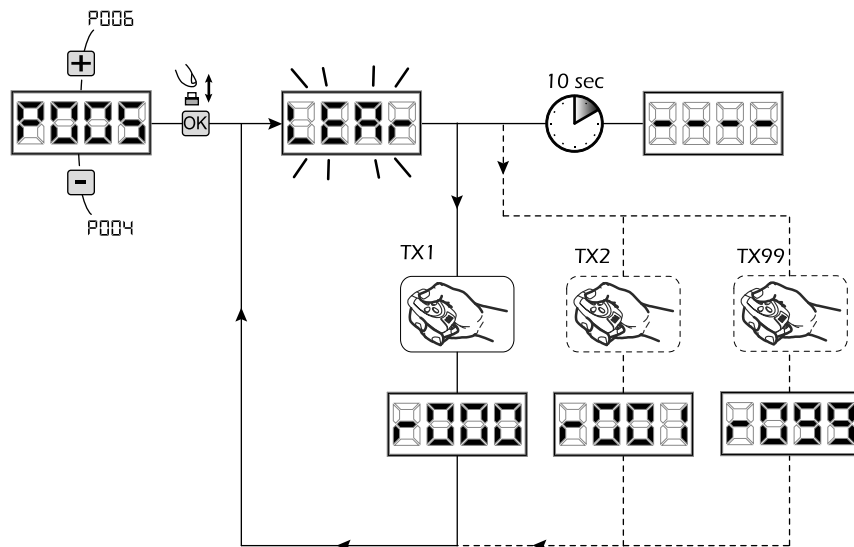
## 9.2 Apprendimento

1. Scorrere i parametri con i tasti **[+]** e **[-]** fino a visualizzare sul display P005;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **[OK]**;
3. Alla scritta **"LEAr"**, premere un tasto del radiocomando da memorizzare;
4. Sul display apparirà la sigla del radiocomando appena memorizzato e successivamente **"LEAr"**;
5. Ripetere l'operazione dal punto 3 per eventuali altri radiocomandi da memorizzare;
6. Concludere la memorizzazione, attendendo 10 sec fino alla visualizzazione sul display della scritta **"----"**.

**Attenzione:** Nel caso di radiocomandi con codifica Rolling-Code, la ricevente può essere messa in apprendimento dando un impulso col tasto nascosto di un radiocomando già precedentemente appreso.

**Attenzione:** Nel caso di radiocomandi personalizzati, dopo l'accesso al P005 l'apprendimento del primo radiocomando personalizzato è possibile solo premendo il tasto nascosto. In seguito sarà possibile apprendere solo radiocomandi con la stessa chiave di criptazione del primo (effettuando la solita procedura), a meno che non si effettui un reset della memoria (P004).

**Attenzione:** Se si riscontra una scarsa portata radio, si consiglia di collegare l'antenna del lampeggiante (se presente) o di installare un'antenna esterna accordata.

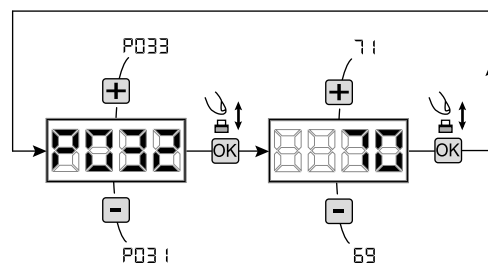


## 10 Modifica dei parametri di funzionamento

Nel caso in cui sia necessario modificare i parametri di funzionamento (es. forza, velocità, ecc.):

1. Scorrere con i tasti **[+]** e **[-]** fino a visualizzare sul display il parametro desiderato (es. P032);
2. Accedere al parametro premendo il tasto **[OK]**;
3. Agendo sui tasti **[+]** e **[-]**, impostare il valore desiderato;
4. Confermare la scelta premendo il tasto **[OK]** (sul display ricompare il parametro precedentemente selezionato)

**Per la lista completa dei "Parametri di Funzionamento" consultare la tabella a pag. 16.**



## 11 Programmazione conclusa

**ATTENZIONE** Alla fine della procedura di programmazione, agire sui tasti **[+]** e **[-]** fino alla comparsa del simbolo **"----"**, l'automatismo è ora in attesa di comandi per il funzionamento normale.

**Per eseguire eventuali operazioni di "Programmazione Avanzata" (cancellazione dei radiocomandi, configurazione ingressi, ecc.), prosegui a pagina 11.**

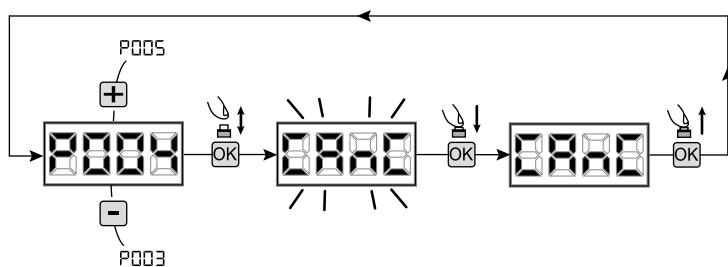
## 6 PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Di seguito vengono aggiunte alcune procedure di programmazione relative alla gestione della memoria radiocomandi e di configurazione avanzata degli ingressi di comando.

### 1 Cancellazione radiocomandi memorizzati

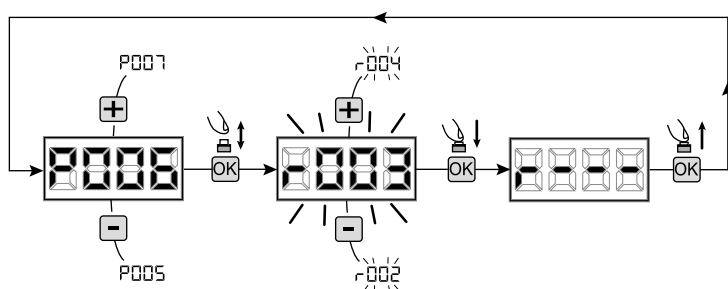
#### 1.1 Cancellazione di tutti i radiocomandi

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P004;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Alla scritta "CAnC" lampeggiante, tenere premuto il tasto [OK];
4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "CAnC" smette di lampeggiare;
5. Tutti i radiocomandi memorizzati sono stati cancellati (sul display ricompare P004).



#### 1.2 Ricerca e cancellazione di un radiocomando

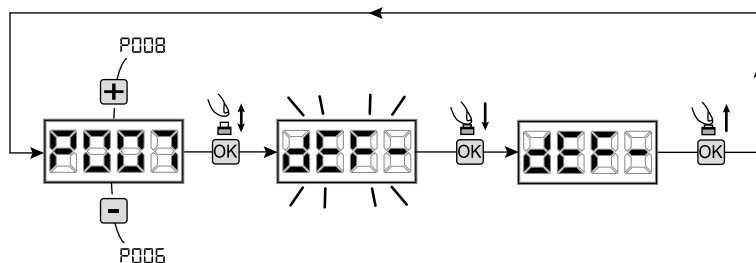
1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P006;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], scegliere il radiocomando che si desidera cancellare (es. r003);
4. Alla scritta "r003" lampeggiante, tenere premuto il tasto [OK];
5. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "r - - -" smette di lampeggiare;
6. Il radiocomando selezionato è stato cancellato (sul display ricompare P006).



### 2 Ripristino parametri di default

#### 2.1 Ripristino parametri di funzionamento

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P007;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Alla scritta "dEF1" lampeggiante, tenere premuto il tasto [OK];
4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "dEF1" smette di lampeggiare;  
Vengono ripristinati tutti i valori di default eccetto per i parametri dal P016 al P022 e dal P076 al P098 per la configurazione attualmente in uso;
5. A operazione conclusa sul display ricompare P007.

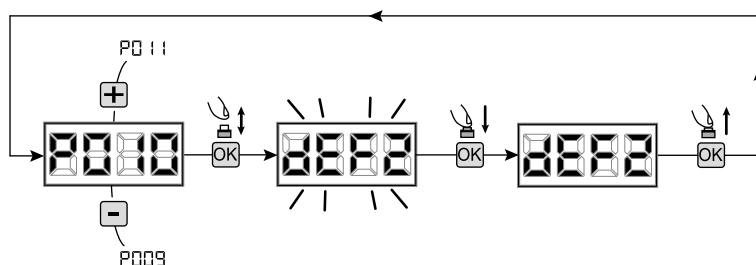


**Attenzione:** Dopo il ripristino dei parametri, sarà necessario eseguire nuovamente la programmazione della centrale e la regolazione di tutti i parametri di funzionamento, in particolare ricordarsi di impostare correttamente i parametri di configurazione motore (P028 - P029 - P030).

**Attenzione:** Per motori reversibili con elettro-freno, ricordarsi di impostare P062=3 al termine della procedura.

#### 2.2 Ripristino impostazioni "I/O" (Input/Output)

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P010;
2. Accedere al parametro premendo il tasto [OK];
3. Alla scritta "dEF2" lampeggiante, tenere premuto il tasto [OK];
4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "dEF2" smette di lampeggiare;  
Vengono ripristinati tutti i valori di default per i soli parametri dal P016 al P022 e dal P076 al P098 per la configurazione attualmente in uso;
5. A operazione conclusa sul display ricompare P010.

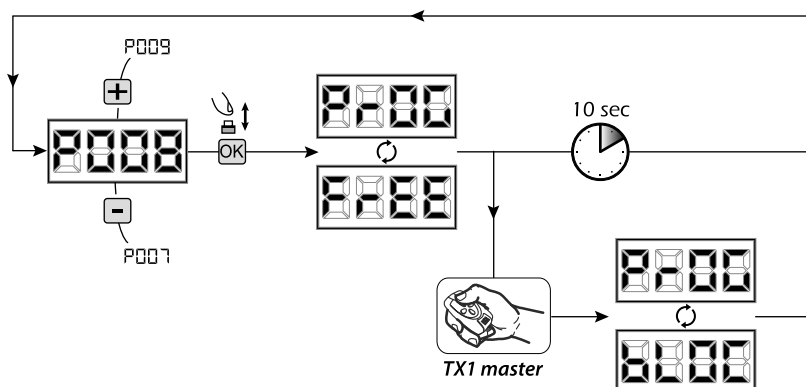


### 3 Blocco/Sblocco accesso alla programmazione

Utilizzando un radiocomando con codifica a "dip-switch" (indipendentemente dal tipo di radiocomandi eventualmente già memorizzati), è possibile bloccare e sbloccare l'accesso alla programmazione della centrale al fine di impedire manomissioni. L'impostazione del "dip-switch" sul radiocomando, costituisce il codice di blocco/sblocco verificato dalla centrale.

#### 3.1 Blocco accesso alla programmazione

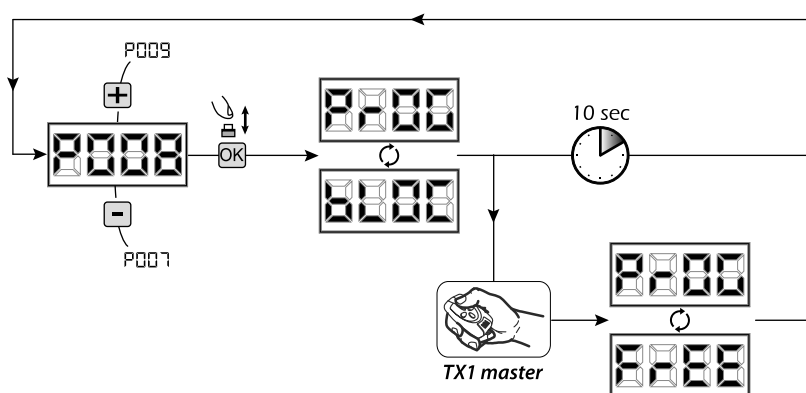
1. Scorrere i parametri con i tasti **[+]** e **[-]** fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **[OK]**;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte **"PrOG/FrEE"** ad indicare che la centrale è in attesa della trasmissione del codice di blocco;
4. Entro 10 sec premere il CH1 del "TX master", il display visualizza **"PrOG/bLOC"** prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è bloccato.



**ATTENZIONE** Il blocco/sblocco accesso alla programmazione può essere impostato anche da smartphone tramite l'APP DEInstalller. In questo caso viene impostato un codice installatore (diverso da zero) che può essere sbloccato esclusivamente tramite l'APP.

#### 3.2 Sblocco accesso alla programmazione

1. Scorrere i parametri con i tasti **[+]** e **[-]** fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **[OK]**;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte **"PrOG/FrEE"** ad indicare che la centrale è in attesa della trasmissione del codice di sblocco;
4. Entro 10 sec premere il CH1 del "TX master", il display visualizza **"PrOG/bLOC"** prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



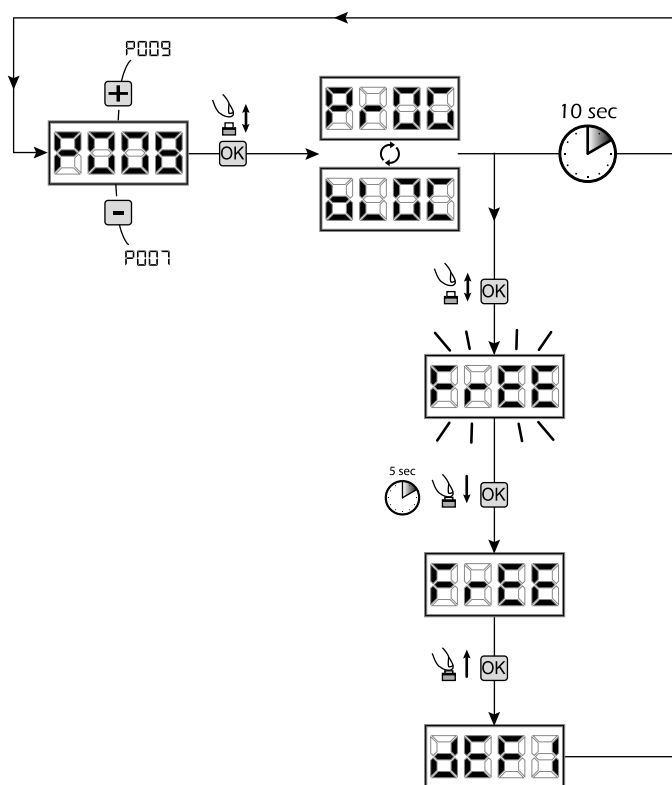
#### 3.3 Sblocco accesso alla programmazione con reset globale

**ATTENZIONE!** questa procedura comporta la perdita di tutte le impostazioni memorizzate.

La procedura permette lo sblocco della centrale anche senza conoscere il relativo codice di sblocco.

Successivamente a questo tipo di sblocco, sarà necessario eseguire nuovamente la programmazione della centrale e la regolazione di tutti i parametri di funzionamento, in particolare ricordarsi di impostare correttamente i parametri di configurazione motore (P028 - P029 - P030). Sarà inoltre necessario ripetere la misurazione delle forze d'impatto per garantire la conformità dell'impianto.

1. Scorrere i parametri con i tasti **[+]** e **[-]** fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **[OK]**;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte **"PrOG/bLOC"**;
4. Premere il tasto **[OK]**, il display visualizza la scritta **"FrEE"** lampeggiante;
5. Premere nuovamente il tasto **[OK]** e mantenerlo premuto per 5 sec (rilasciando prima la procedura viene interrotta); il display visualizza la scritta **"FrEE"** fissa seguita da **"dEF1"**, prima di ritornare alla lista dei parametri;
6. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



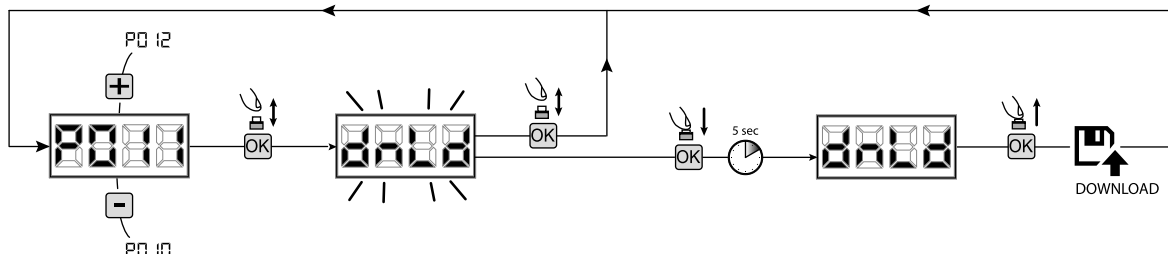
## 4 Scaricamento / caricamento memoria dati

### 4.1 Scaricamento dati su unità di memoria esterna (DOWNLOAD)

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P011;
  2. Premere il tasto [OK], il display visualizza la scritta "dnLd" lampeggiante;
  3. Premere nuovamente il tasto [OK] e mantenerlo premuto per 5 sec (rilasciando prima la procedura viene interrotta);
  4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "dnLd" smette di lampeggiare;
- Tutte le impostazioni della centrale (TYPE, parametri, radiocomandi, corsa motori, ecc..) vengono salvate sull'unità di memorizzazione esterna;

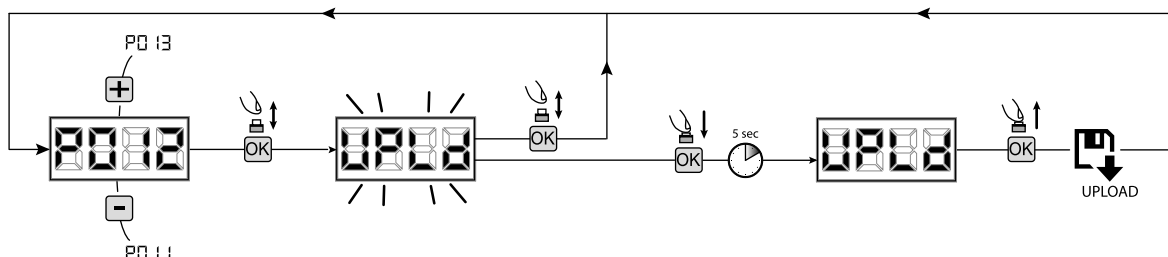
**Attenzione:** Se sull'unità di memoria esterna sono presenti dei dati, durante il download della memoria verranno sovrascritti.

5. A operazione conclusa sul display ricompare P011.



### 4.2 Caricamento dati da unità di memoria esterna (UPLOAD)

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare sul display P012;
  2. Premere il tasto [OK], il display visualizza la scritta "UPLd" lampeggiante;
  3. Premere nuovamente il tasto [OK] e mantenerlo premuto per 5 sec (rilasciando prima la procedura viene interrotta);
  4. Rilasciare il tasto [OK] non appena la scritta "UPLd" smette di lampeggiare;
- Tutte le impostazioni (TYPE, parametri, radiocomandi, corsa motori, ecc..) contenute nell'unità di memoria esterna vengono caricate sulla centrale di comando collegata;
5. A operazione conclusa sul display ricompare P012.



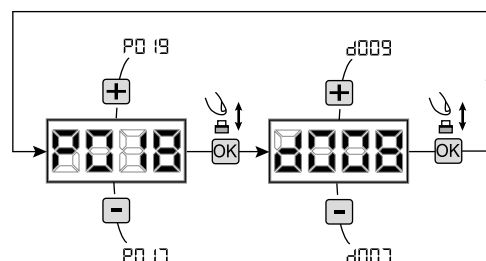
**ATTENZIONE** Se non sono collegate unità di memorizzazione esterne oppure se il cavo di connessione viene disconnesso durante l'operazione di trasferimento dati, sul display compare Err9 dopodichè la centrale di comando viene totalmente resettata e sul display compare la scritta "TYPE" lampeggiante.

Fare riferimento all'istruzione della scheda di memoria esterna per ripristinare il funzionamento della centrale di comando.

## 5 Configurazione ingressi

Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard descritto dagli schemi elettrici, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato (es. START, PHOTO, STOP, ecc...).

1. Scorrere i parametri con i tasti [+] e [-] fino a visualizzare quello corrispondente all'ingresso desiderato:
  - P017=per INPUT 1;
  - P018=per INPUT 2;
  - P019=per INPUT 3;
  - P020=per INPUT 4;
  - P021=per INPUT 5;
  - P022=per INPUT 6;
2. Accedere al parametro (es. P018) premendo il tasto [OK];
3. Agendo sui tasti [+] e [-], impostare il valore corrispondente al funzionamento desiderato (fare riferimento alla tabella "parametri di configurazione ingressi" a pag. 16);
4. Confermare la scelta premendo il tasto [OK] (sul display ricompare P018).
5. Eseguire il collegamento all'ingresso appena configurato.



## 6 Programmazione conclusa

**ATTENZIONE** Alla fine della procedura di programmazione, agire sui tasti [+] e [-] fino alla comparsa del simbolo "----", l'automatismo è ora in attesa di comandi per il funzionamento normale.

## 7 DESCRIZIONE INGRESSI

La tabella sottoriportata, offre una descrizione del funzionamento di tutti ingressi selezionabili presenti nella scheda.

INGRESSI (IN / EXP_IN)	
Mess.	Descrizione
NONE	Non utilizzato
START	"Ingresso N.O. start. In caso di intervento provoca l'apertura o la chiusura. Può funzionare in modalità "inversione" (P049=0) o "passo - passo" (P049=1)."
PED	Ingresso N.O. pedonale. In caso di intervento provoca l'apertura parziale del cancello. La regolazione della durata della corsa pedonale è impostabile con il P043
OPEN	Ingresso N.O. apre. In caso di intervento provoca l'apertura del cancello.
CLOSE	Ingresso N.O. chiude. In caso di intervento provoca la chiusura del cancello.
OPEN_PM	Ingresso N.O. apertura uomo presente. Per il tempo in cui si tiene premuto il pulsante il cancello esegue l'apertura.
CLOSE_PM	Ingresso N.O. chiusura uomo presente. Per il tempo in cui si tiene premuto il pulsante il cancello esegue la chiusura.
ELOCK_IN	Ingresso N.O. attivazione uscita elettroserratura. In caso di intervento provoca l'attivazione dell'uscita "LOCK" della scheda, vedere P062.
PHOTO_1	Ingresso N.C. fotocellula 1. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P050. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
PHOTO_2	Ingresso N.C. fotocellula 2. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P051. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
SAFETY_1	Ingresso N.C. costa sensibile 1. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P067. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
SAFETY_2	Ingresso N.C. costa sensibile 2. Per la selezione della modalità di funzionamento vedere P068. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso.
STOP / SAS_INPUT	Ingresso N.C. STOP. In caso di intervento blocca il movimento durante qualsiasi manovra. Se non utilizzato ponticellare l'ingresso. Contatto N.C. (SAS INPUT): Se collegato a WARN_FIX / SAS_OUTPUT in una seconda centrale, provoca il funzionamento "porta bancaria" (disabilitazione dell'apertura della seconda porta fintanto che la prima non è completamente chiusa). <b>Attenzione: Verificare che l'uscita sia priva di tensione.</b>
OPEN_INT (solo NET_EXP)	Avvia la manovra e abilita l'accensione della lampada verde (all'arrivo in cancello aperto) per il solo semaforo interno. Se nel frattempo viene dato un comando OPEN_EXT, questo si prenota per la prossima manovra, e al termine del TCA si accende la lampada verde del semaforo esterno.
OPEN_EXT (solo NET_EXP)	Avvia la manovra e abilita l'accensione della lampada verde (all'arrivo in cancello aperto) per il solo semaforo esterno. Se nel frattempo viene dato un comando OPEN_INT, questo si prenota per la prossima manovra, e al termine del TCA si accende la lampada verde del semaforo interno.
AUX_IN (solo NET_EXP)	Ingresso per il comando dell'uscita AUX_OUT.
FCA_1	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore 1. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCC_1	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore 1. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCA_2	Ingresso N.C. finecorsa apertura motore 2. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
FCC_2	Ingresso N.C. finecorsa chiusura motore 2. Se non utilizzato disabilitare l'ingresso con il relativo parametro.
SAFETY_INHIBITION	Ingresso N.C. Inibizione SAFETY. Quando aperto, provoca il bypass degli ingressi SAFETY che vengono ignorati anche se attivi.
RESET	Contatto N.C. per collegamento micro di sblocco, l'apertura del contatto provoca un reset della centrale.

## 8 MESSAGGI VISUALIZZATI SUL DISPLAY

### MESSAGGI DI STATO

Mess.	Descrizione
----	Cancello chiuso
- -   -	Cancello aperto
OPEN	Apertura in corso
CLOS	Chiusura in corso
STEP	Centrale in attesa di comandi dopo un impulso di start, con funzionamento passo-passo
STOP	Intervenuto ingresso stop o rilevato un ostacolo con durata inversione limitata (P055 > 0 oppure P056 > 0)
LL	Scheda in BOOT-MODE: Indica che il firmware è corrotto o in aggiornamento. Per procedere con il ripristino del firmware, usare l'APP DEInstaller ed assicurarsi che il NET-NODE sia collegato nella porta corretta. <b>Attenzione: Quando si procede all'aggiornamento firmware, la scheda perde tutti i dati (parametri e radiocomandi) presenti in memoria. Assicurarsi di avere un backup della memoria se si intendono ripristinare i dati dopo l'aggiornamento.</b>
RESP	Reset posizione in corso: La centrale di comando è appena stata riaccesa dopo un'interruzione dell'alimentazione, oppure il cancello ha superato il numero max ammesso (80) di inversioni senza mai arrivare alla battuta di chiusura, o il numero max ammesso (15) di interventi consecutivi del dispositivo anti schiacciamento. E stata quindi avviata la ricerca in rallentamento dei punti di finecorsa di apertura prima, e di chiusura successivamente.

### MESSAGGI DI ERRORE

Mess.	Descrizione	Possibili soluzioni
ErrP	Errore posizione: La procedura di reset posizione non è andata a buon fine. La centrale rimane in attesa di comandi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa;</li> <li>- Dare un impulso di start per avviare la procedura di reset posizione;</li> <li>- Verificare che la manovra si completi correttamente, aiutando manualmente se necessario la corsa del/delle ante;</li> <li>- Aggiustare eventualmente i valori impostati di forza e velocità del/dei motori.</li> </ul>
BLOCK UPRT	Si sta tentando di programmare la scheda quando è connesso un dispositivo NET-NODE.	Togliere alimentazione, scollegare il NET-NODE dalla porta di comunicazione e ridare alimentazione;
Err3	Fotocellule e/o dispositivi di sicurezza attivati o guasti.	Verificare il corretto funzionamento di tutti i dispositivi di sicurezza e/o fotocellule installate.
Err4	Possibile guasto/surriscaldamento del circuito di potenza della centrale di comando.	Togliere alimentazione per qualche minuto e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
Err5	Time-out corsa motori: Il/i motori, hanno superato il tempo di lavoro massimo (4min) senza mai arrestarsi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione;</li> <li>- Verificare che la manovra si completi correttamente.</li> </ul>
Err6	Time-out rilevamento ostacolo: Con sensore antischiacciamento disabilitato, è stata comunque rilevata la presenza di un ostacolo che impedisce il movimento dell'anta da più di 10 sec.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa;</li> <li>- Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione;</li> <li>- Verificare che la manovra si completi correttamente.</li> </ul>
Err7	Movimento motori non rilevato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificare il corretto collegamento dei motori e dei relativi encoders.</li> <li>- Verificare l'impostazione del parametro P029 (Selezione motore con o senza encoder) e accertarsi che sia corretto.</li> <li>- Se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.</li> </ul>
Err8	L'assorbimento di un dispositivo collegato ad una uscita 24V eccede i limiti di sicurezza. Guasto interno alla centrale di comando.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignorare il messaggio se l'errore appare brevemente a display nel momento in cui si toglie l'alimentazione alla centrale di comando.</li> <li>- Scollegare tutti i dispositivi ausiliari, se l'errore scompare, ricollegare uno alla volta tutti i dispositivi fino ad individuare quello che provoca il sovraccarico.</li> <li>- Se l'errore persiste, sostituire la centrale di comando.</li> </ul>
Err9	Comunicazione con scheda di memoria esterna (anche NET-EXP oppure NET-NODE) assente/interrotta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controllare che il cavetto di connessione della scheda di memoria esterna sia collegato correttamente.</li> <li>- se si sta eseguendo un'operazione di trasferimento dati (DOWNLOAD/UPLOAD), accertarsi che non venga interrotta (es. scollegando la scheda prima del termine dell'operazione).</li> </ul> <b>Attenzione:</b> l'interruzione di un UPLOAD, comporta anche un RESET totale della centrale di comando.
Err10 Err11	Possibile guasto/surriscaldamento del circuito di potenza della centrale di comando.	Togliere alimentazione per qualche minuto e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
Err12	Possibile guasto al circuito di potenza della centrale di comando o al circuito encoder.	Verificare cablaggio encoder e motore. Togliere e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete effettuare le seguenti verifiche. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrare nel P003 e movimentare la porta con i tasti + e -.</li> <li>- Se la porta si muove al massimo della velocità e il display visualizza Err7 sostituire la scheda encoder del motore.</li> <li>- Se il motore resta sempre fermo sostituire la centrale di comando.</li> </ul>
Err15	Sono stati modificati dei parametri di regolazione sensibili tramite l'APP DEInstaller, senza aver eseguito l'apprendimento della corsa motori al termine dell'operazione.	Eseguire l'apprendimento della corsa motore (P003) prima di poter effettuare qualsiasi altra operazione.
Err81	NET-NODE collegato alla porta di comunicazione errata	Collegare il NET-NODE nella porta corretta secondo quanto indicato dallo schema della centrale.

## 9 LISTA PARAMETRI DETTAGLIATA

### Procedure di Programmazione

P001	Posizionamento motore 1
P002	Posizionamento motore 2
P003	Apprendimento corsa motori
P004	Cancellazione radiocomandi
P005	Apprendimento radiocomandi
P006	Ricerca e cancellazione di un radiocomando
P007	Ripristino dei parametri di funzionamento
P008	Blocco accesso programmazione
P009	Apprendimento dispositivi DE@NET collegati (attualmente non utilizzato)
P010	Ripristino delle impostazioni "I/O" (input/output)
P011	Scaricamento dati su unità di memoria esterna
P012	Caricamento dati da unità di memoria esterna
P013	Visualizzazione stato ingressi e contamanovre
P014	Non utilizzato
P015	Non utilizzato

### Parametri di Configurazione Ingressi

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	Selezione tipo ingresso INPUT_3	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=contatto pulito</li> <li>• 001: IN3 type=resistenza costante 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>				
P023	Radiocomando tasto 1	001	001	001	001	001	001
P024	Radiocomando tasto 2	000	000	000	000	000	000
P025	Radiocomando tasto 3	000	000	000	000	000	000
P026	Radiocomando tasto 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Non Utilizzato</li> <li>• 006: Non Utilizzato</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>				
P027	Codifica radio	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>					
<p><b>Attenzione:</b> Nel caso in cui si renda necessario variare il tipo di codifica, e solo se in memoria sono già presenti dei radiocomandi con codifica diversa, è necessario eseguire la cancellazione della memoria (P004) <b>DOPO</b> aver impostato la nuova codifica.</p>							

## Parametri di Configurazione Motori

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Selezione tipo di motori	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>ATTENZIONE:</b> Selezionando motori tipo OLI - ROCK, tutti i valori relativi alla forza dei motori (P037 - P038 - P039 - P040) vengono impostati automaticamente a 100% senza possibilità di modifica. Per questo tipo di motori, non è quindi attivo il rilevamento dell'ostacolo, e la regolazione della forza di spinta può essere eseguita solo agendo sulle valvole di sfogo del motore stesso.						
<b>P029</b>	Selezione funzionamento con o senza encoder	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>ATTENZIONE:</b> P029 deve essere impostato correttamente prima di eseguire la procedura di programmazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: motori con encoder</li> <li>• 001: motori senza encoder. Rallentamenti abilitati</li> <li>• 002: motori senza encoder. Rallentamenti disabilitati</li> </ul>					
<b>P030</b>	Selezione numero motori	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: un motore</li> <li>• 002: due motori</li> </ul>						

## Parametri di Funzionamento

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in apertura	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder le velocità durante la corsa di apertura/chiusura (100%) e le velocità di rallentamento in apertura/chiusura (30%) sono fisse indipendentemente dai valori impostati.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Regolazione velocità motori durante la corsa in apertura	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder le velocità durante la corsa di apertura/chiusura (100%) e le velocità di rallentamento in apertura/chiusura (30%) sono fisse indipendentemente dai valori impostati.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Regolazione velocità motori durante la corsa in chiusura	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder le velocità durante la corsa di apertura/chiusura (100%) e le velocità di rallentamento in apertura/chiusura (30%) sono fisse indipendentemente dai valori impostati.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in chiusura	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder le velocità durante la corsa di apertura/chiusura (100%) e le velocità di rallentamento in apertura/chiusura (30%) sono fisse indipendentemente dai valori impostati.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Regolazione durata rallentamento in apertura	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Regolazione durata rallentamento in chiusura	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Regolazione forza motore 1 in apertura	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, durante la regolazione della forza, la rilevazione dell'ostacolo in rallentamento viene ignorata.	15%.....100%					

IT

<b>P038</b>	<b>Regolazione forza motore 1 in chiusura</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, durante la regolazione della forza, la rilevazione dell'ostacolo in rallentamento viene ignorata.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Regolazione forza motore 2 in apertura</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato <b>SOLO TYPE 02 - 04:</b> Regolazione forza secondaria in chiusura: regola la forza motore nell'ultimo tratto di corsa in chiusura definito dal P058	15%.....100%					
	<b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, durante la regolazione della forza, la rilevazione dell'ostacolo in rallentamento viene ignorata.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Regolazione forza motore 2 in chiusura</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, durante la regolazione della forza, la rilevazione dell'ostacolo in rallentamento viene ignorata.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Regolazione tempo chiusura automatica</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Se = 0 chiusura automatica disabilitata	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Regolazione tempo chiusura automatica pedonale</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Se = 0 chiusura automatica pedonale disabilitata	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Regolazione durata della corsa pedonale</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Regolazione tempo di prelampeggio</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Regolazione tempo di sfasamento in apertura</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Regolazione tempo di sfasamento in chiusura</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Funzione condominiale</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Disabilita gli ingressi di comando in apertura e chiusura durante l'apertura e il tempo di chiusura automatica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: disattivo</li> <li>• 001: attivo solo in apertura</li> <li>• 002: attivo in apertura e chiusura automatica</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Funzione colpo d'ariete</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Se=0 "colpo d'ariete" disattivo; se=1 prima di ogni apertura spinge i motori in chiusura per 1sec per facilitare lo sgancio dell'eventuale elettroserratura; se>1 esegue un colpo d'ariete periodico al fine di mantenere in pressione le ante sulle battute di chiusura. Se presenti fincorsa di chiusura esegue questa funzione solo se fincorsa non attivati, per esempio nei casi in cui c'è una diminuzione della pressione sulla battuta <b>Attenzione:</b> L'utilizzo della funzione è pensato per l'uso con operatori idraulici (OLI_N-ROCK). Ogni uso con altri tipologie di automazioni, può portare a situazioni di pericolo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "colpo d'ariete" non attivo</li> <li>• 001: "colpo d'ariete" attivo</li> <li>• &gt;001: "colpo d'ariete" periodico (X*1 min)</li> </ul> 0.....255					
<b>P049</b>	<b>Abilitazione PASSO - PASSO</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Selezione modalità "inversione" (durante la manovra un impulso di comando inverte il moto) o "passo- passo" (durante la manovra un impulso di comando arresta il moto. L'impulso successivo riavvia nel senso di marcia opposto).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "inversione"</li> <li>• 001: "passo-passo"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Se=0 fotocellula abilitata in chiusura, in partenza da cancello fermo; se=1 fotocellula sempre abilitata; se=2 fotocellula abilitata solo in chiusura. Quando abilitato, l'attivazione dell'ingresso PHOTO_1 provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso). Se=3-4-5, il funzionamento è identico rispettivamente ai valori 0-1-2 ma con funzione "chiudi subito" abilitata: in ogni caso, durante l'apertura e/o il tempo di pausa, alla rimozione di un eventuale ostacolo il cancello termina la manovra di apertura prima di richiudere automaticamente dopo un ritardo fisso di 2 sec.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocellula abilitata in chiusura e con cancello fermo</li> <li>• 001: fotocellula sempre abilitata</li> <li>• 002: fotocellula abilitata solo in chiusura</li> <li>• 003: come 000 ma con "chiudi subito" abilitato</li> <li>• 004: come 001 ma con "chiudi subito" abilitato</li> <li>• 005: come 002 ma con "chiudi subito" abilitato</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Se=0 fotocellula abilitata in chiusura, in partenza da cancello fermo; se=1 fotocellula sempre abilitata; se=2 fotocellula abilitata solo in chiusura. Quando abilitato, l'attivazione dell'ingresso PHOTO_2 provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso). Se=3-4-5, il funzionamento è identico rispettivamente ai valori 0-1-2 ma con funzione "chiudi subito" abilitata: in ogni caso, durante l'apertura e/o il tempo di pausa, alla rimozione di un eventuale ostacolo il cancello termina la manovra di apertura prima di richiudere automaticamente dopo un ritardo fisso di 2 sec.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocellula abilitata in chiusura e con cancello fermo</li> <li>• 001: fotocellula sempre abilitata</li> <li>• 002: fotocellula abilitata solo in chiusura</li> <li>• 003: come 000 ma con "chiudi subito" abilitato</li> <li>• 004: come 001 ma con "chiudi subito" abilitato</li> <li>• 005: come 002 ma con "chiudi subito" abilitato</li> </ul>					
P052	Selezione modalità di funzionamento dell'uscita WARNING	000	000	060	000	000	000
	Se=0 "spia cancello aperto" (uscita sempre On quando il cancello è aperto, OFF al termine di una manovra di chiusura), Se>1 "luce di cortesia" (uscita ON durante ogni movimento, OFF quando il motore si ferma, dopo il ritardo impostato).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "spia cancello aperto fissa"</li> <li>• &gt;001 : ritardo spegnimento "luce di cortesia" 0s.....255s</li> </ul>					
P053	Attivazione ricerca battute anche in apertura	/	001	001	001	000	000
	I motori si arrestano solo all'arrivo in battuta, anche in apertura. <b>Attenzione:</b> Durante la manovra di emergenza (rESP), il motore esegue la prima manovra in apertura. Inoltre, se presenti fincorsa, il parametro viene forzato a 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: arresto in apertura sul punto memorizzato.</li> <li>• 001: arresto in apertura sulla battuta</li> </ul>					
P054	Funzione "SOFT START"	001	001	001	001	001	000
	I motori accelerano progressivamente fino al raggiungimento della velocità impostata, evitando partenze brusche. <b>SOLO TYPE 02:</b> Se=3 lo spazio di rallentamento in apertura (P035) diventa anche lo spazio entro il quale la porta muove con la velocità di rallentamento (P031) ad inizio chiusura. <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, il parametro viene ignorato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "soft start" non attivo</li> <li>• 001: "soft start" attivo</li> <li>• 002: "soft start lungo" attivo</li> <li>• 003: "soft start configurabile" attivo (solo TYPE 02)</li> </ul>					
P055	Inversione su ostacolo in apertura	003	003	003	003	003	000
	Regolazione durata dell'inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischiacciamento interno oppure da attivazione ingresso safety): se=0 esegue l'inversione completa, se>0 indica la durata (in sec) della corsa, dopo l'inversione conseguente al rilevamento di un ostacolo durante l'apertura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversione completa su ostacolo</li> <li>• &gt;000: durata dell'inversione su ostacolo 1s.....10s</li> </ul>					
P056	Inversione su ostacolo in chiusura	003	003	003	003	003	000
	Regolazione durata dell'inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischiacciamento interno oppure da attivazione ingresso safety): se=0 esegue l'inversione completa, se>0 indica la durata (in sec) della corsa, dopo l'inversione conseguente al rilevamento di un ostacolo durante la chiusura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversione completa su ostacolo</li> <li>• &gt;000: durata dell'inversione su ostacolo 1s.....10s</li> </ul>					
P057	Facilitazione sblocco manuale	000	001	003	002	000	000
	Se≠0, dopo il rilevamento della battuta di chiusura o di apertura, il motore 1 esegue una brevissima inversione per allentare la pressione sulla stessa, ed agevolare quindi lo sblocco manuale. Il valore impostato indica la durata dell'inversione. Se=0 funzione disabilitata.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: facilitazione sblocco disattivata</li> <li>• &gt;000: facilitazione sblocco attivata con durata pari a: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (solo TYPE 00)</li> </ul>					
P058	Regolazione margine battuta apertura	012	025	000	020	000	025
	Regola la durata dell'ultimo tratto di corsa durante il quale un eventuale ostacolo viene interpretato come battuta, bloccando il motore senza eseguire l'inversione. Per motori con encoder, il valore impostato indica il numero di giri del rotore, mentre per motori senza encoder, il valore viene espresso in % della corsa max. <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, se P035 (durata rallentamento in apertura) è >10%, forza il margine rilevamento battuta uguale alla durata del rallentamento. <b>SOLO TYPE 02 - 04:</b> Regolazione durata forza secondaria in chiusura: regola la durata dell'ultimo tratto di corsa in chiusura nella quale la forza è gestita separatamente con il P039. Il valore impostato indica il numero di giri del rotore.	1.....255 (motori con encoder) 1%.....100% (motori senza encoder)  0.....255					

P059	Regolazione margine battuta chiusura	012	025	025	020	025	025
	Regola la durata dell'ultimo tratto di corsa durante il quale un eventuale ostacolo viene interpretato come battuta, bloccando il motore senza eseguire l'inversione. Per motori con encoder, il valore impostato indica il numero di giri del rotore, mentre per motori senza encoder, il valore viene espresso in % della corsa max. <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, se P036 (durata rallentamento in chiusura) è >10%, forza il margine rilevamento battuta uguale alla durata del rallentamento.	1.....255 (motori con encoder) 1%.....100% (motori senza encoder)					
	<b>SOLO TYPE 02 - 04:</b> Regolazione margine battuta chiusura: regola la durata dell'ultimo tratto di corsa durante il quale un eventuale ostacolo viene interpretato come battuta, provocando l'arresto del motore e non un'inversione su ostacolo. Il valore impostato indica il numero di giri del rotore.	1.....255					
P060	Regolazione forza motori all'arrivo in battuta	000	000	000	000	000	000
	Se=0, Regolazione disabilitata (il valore di forza sulla battuta viene calcolato automaticamente) - Se≠0 (motori con encoder) indica il valore di forza (espresso in % del valore max) impostato nell'ultimo tratto - Se≠0 (motori senza encoder), riattiva nell'ultimo tratto la velocità massima. <b>SOLO TYPE 02 - 04:</b> Regola la forza nel margine battuta la cui durata viene impostata con il P059.	0%.....100%					
P061	Non utilizzato						
P062	Funzionamento uscita elettroserratura	000	000	000	005	000	000
	Se=0 uscita "boost" per alimentazione elettroserratura art. 110, Se=1 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità impulsiva, Se=2 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità passo-passo, Se=3 Uscita elettrofreno per motori reversibili, Se=4 uscita 24V per alimentazione elettroserratura tramite relè esterno, Se=5 uscita 24V per alimentazione elettromagneti per barriera, Se>5 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità temporizzata (il valore impostato indica il ritardo di spegnimento in secondi). <b>Attenzione:</b> Per regolare i tempi di attivazione/disattivazione nelle modalità 000   004   005, utilizzare il parametro P064.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Uscita "boost" per alimentazione elettroserratura art. 110</li> <li>• 001: "Uscita impulsiva 24V max 5W</li> <li>• 002: "Uscita passo-passo 24V max 5W</li> <li>• 003: "Uscita elettrofreno per motori reversibili</li> <li>• 004: "Uscita alimentazione elettroserrature tramite relè esterno</li> <li>• 005: "Uscita alimentazione elettromagneti per barriera</li> <li>• &gt;005: "Uscita temporizzata 24V max 5W (6s.....255s)</li> </ul>					
P063	Inversione direzione marcia	000	000	000	000	000	000
	Se=1 inverte automaticamente le uscite apre/chiude dei motori, evitando di dover modificare manualmente i cablaggi nel caso di installazione del motoriduttore in posizione invertita rispetto lo standard. <b>Attenzione:</b> Cambiando questo parametro è necessario modificare i parametri relativi ai finecorsa di apertura e chiusura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Installazione standard</li> <li>• 001: "Installazione invertita</li> </ul>					
P064	Regolazione durata elettroserratura	002	002	002	002	002	001
	Se P062=000 004, regola il tempo di attivazione dell'uscita LOCK; Se P062=005, regola il tempo di disattivazione dell'uscita LOCK.	0s.....10s					
P065	Contamanovre manutenzione	000	000	000	000	000	000
	Se=0 azzerà il contatore e disabilita la richiesta d'intervento, Se>0 indica il numero di manovre (x 500) da effettuare prima che la centrale esegua un pre-lampeggio di 4sec aggiuntivi ad indicare la necessità di intervento di manutenzione. Es.: Se P065=050, numero manovre = 50x500=25000 <b>Attenzione:</b> Prima di impostare un nuovo valore del contamanovre manutenzione, è necessario resettare lo stesso impostando P065=0 e solo successivamente P065="nuovo valore".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Richiesta manutenzione disabilitata</li> <li>• &gt;000: "Numero manovre (x500) per richiesta manutenzione (1.....255)</li> </ul>					
P066	Selezione funzionamento uscita lampeggiante	001	001	001	001	001	001
	Se=0 uscita lampeggiante intermittente; Se=1 uscita lampeggiante fissa (per lampeggianti provvisti di circuito intermittente interno)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "uscita lampeggiante intermittente</li> <li>• 001: "uscita lampeggiante fissa</li> </ul>					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Se=0 costa sensibile sempre abilitata; se=1 costa sensibile abilitata solo in chiusura; se=2 costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento; se=3 costa sensibile abilitata solo in apertura; se=4 costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento; Come per il rilevamento ostacolo da sensore antischiacciamento interno, anche l'attivazione degli ingressi SAFETY_1 o SAFETY_2, provoca l'inversione totale o parziale secondo quanto impostato con P055 (durata inversione su ostacolo in apertura), e P056 (durata inversione su ostacolo in chiusura).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "costa sensibile sempre abilitata</li> <li>• 001: "costa sensibile abilitata solo in chiusura</li> <li>• 002: "costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento</li> <li>• 003: "costa sensibile abilitata solo in apertura</li> <li>• 004: "costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento</li> </ul>					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Se=0 costa sensibile sempre abilitata; se=1 costa sensibile abilitata solo in chiusura; se=2 costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento; se=3 costa sensibile abilitata solo in apertura; se=4 costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento; Come per il rilevamento ostacolo da sensore antischiacciamento interno, anche l'attivazione degli ingressi SAFETY_1 o SAFETY_2, provoca l'inversione totale o parziale secondo quanto impostato con P055 (durata inversione su ostacolo in apertura), e P056 (durata inversione su ostacolo in chiusura).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "costa sensibile sempre abilitata"</li> <li>• 001: "costa sensibile abilitata solo in chiusura"</li> <li>• 002: "costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento"</li> <li>• 003: "costa sensibile abilitata solo in apertura"</li> <li>• 004: "costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento"</li> </ul>					
P069	Ritardo su rilevamento finecorsa	000	000	000	000	001	001
	Il motore viene arrestato dopo 1,5 sec. dal rilevamento del finecorsa. Se durante questo ritardo viene rilevata la battuta, il motore viene arrestato subito.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "ritardo finecorsa disabilitato"</li> <li>• 001: "ritardo finecorsa abilitato"</li> </ul>					
P070	Regolazione durata spunto	108	108	108	108	108	255
	<b>Attenzione:</b> Se soft start attivato, lo spunto viene disattivato indipendentemente dal valore di P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "spunto disattivato (esegue uno spunto di durata minima, quasi impercettibile)"</li> <li>• 00X: "regola durata spunto fino a 1,5 s (X*6 ms)"</li> </ul>					
P071	Autotest sicurezze	000	000	000	000	000	000
	Se=0 uscita 24V --- con autotest disabilitato; se=1 uscita 24V --- per sicurezze con autotest (spegne l'uscita e verifica l'apertura del contatto prima di ogni manovra). <b>Attenzione:</b> Per funzionare in modalità autotest, tutti i dispositivi devono essere collegati sull'uscita 24V_ST stabilizzata (33-34), ed essere cablati ed allineati prima dell'apprendimento della corsa (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "alimentazione rete (autotest sicurezze disabilitato)"</li> <li>• 001: "autotest sicurezze abilitato"</li> </ul>					
P072	Funzione SAS (solo per NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	L'uscita SAS viene collegata ad un ingresso STOP/SAS INPUT di una seconda centrale, provocando il funzionamento "porta bancaria" (disabilitazione dell'apertura della seconda porta fintanto che la prima non è completamente chiusa). Se questo parametro viene abilitato in seguito ad un reset, esegue un RESP automatico durante il quale l'uscita SAS non si attiva. Se presenti finecorsa e dopo un reset essi sono schiacciati, il RESP non viene eseguito. <b>Attenzione:</b> se entrambe le ante vengono manualmente sbloccate e spostate dalla posizione di chiusura si crea la condizione di interblocco. Sarà quindi necessario chiudere manualmente almeno una delle due ante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Funzione SAS" non attiva</li> <li>• 001: "Funzione SAS" attiva</li> </ul>					
P073	Uomo Presente forzato	000	000	000	000	000	000
	Attivando questa funzione, tutti gli ingressi configurati come OPEN e CLOSE diventano automaticamente anche OPEN_UP e CLOSE_UP se attivati e mantenuti attivi nel caso vi sia una sicurezza (fotocellula e/o costa) impegnata. Questa funzione permette dunque di comandare l'automazione anche in caso le sicurezze siano guaste. Se l'ingresso non è più mantenuto attivo, l'automazione ritorna in funzionamento automatico. Nel caso di sicurezze configurate come SAFETY_1 o SAFETY_2 questa funzione non è compatibile con i valori 001 e 003 dei parametri P067 e P068. Per ragioni di sicurezza, si consiglia di <b>NON</b> usare questa funzione in caso vi siano orologi collegati ad ingressi configurati come OPEN o CLOSE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: funzione disattivata</li> <li>• 001: funziona attiva (passaggio a UP automatico con sicurezze impegnate/guaste se i comandi OPEN/CLOSE vengono mantenuti)</li> </ul>					
P074	Non utilizzato						
P075	Non utilizzato						
P076	Non utilizzato						
P077	Freno elettronico (solo per TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Il circuito di comando pilota il motore in modo tale da generare una forza frenante ad ogni arresto. <b>Attenzione:</b> Funzione disponibile solo con funzionamento ad 1 motore con encoder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Disattivo"</li> <li>• 001: "Attivo"</li> </ul>					
P078 ... P099	Parametri di configurazione dedicati alla scheda espansione NET_EXP (per una descrizione approfondita dei parametri, fare riferimento al manuale d'istruzione).						



## 10 COLLAUDO DELL'IMPIANTO

Il collaudo è un'operazione essenziale al fine di verificare la corretta installazione dell'impianto. **DEA** System vuole riassumere il corretto collaudo di tutta l'automazione in 4 semplici fasi:

- Verificare che sia rispettato rigorosamente quanto descritto nel paragrafo "RIEPILOGO AVVERTENZE";
- Effettuare delle prove di apertura e di chiusura dell'automazione verificando che il movimento corrisponda a quanto previsto. Si consiglia a questo proposito di effettuare diverse prove al fine di valutare eventuali difetti di montaggio o regolazione;
- Verificare che tutti i dispositivi di sicurezza collegati all'impianto funzionino correttamente;
- Eseguire le misurazioni delle forze d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN 12453 assicurando il rispetto dei limiti previsti.

## 11 DISMISSIONE DEL PRODOTTO

### SMONTAGGIO

Lo smantellamento dell'automazione deve essere effettuato da personale qualificato in conformità alla prevenzione e sicurezza e con riferimento alle istruzioni di montaggio ma in ordine inverso. Prima di iniziare lo smontaggio togliere l'alimentazione elettrica e proteggere contro una eventuale riconnessione.

### SMALTIMENTO

Lo smaltimento dell'automazione deve essere eseguito in conformità alle normative nazionali e locali di smaltimento. Il prodotto (o le singole parti di esso) non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici.



**ATTENZIONE** In ottemperanza alla Direttiva 2012/19/EG sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE), questo prodotto elettrico non deve essere smaltito come rifiuto municipale misto. Si prega di smaltire il prodotto portandolo al punto di raccolta municipale locale per un opportuno riciclaggio.

## WARNINGS SUMMARY

**WARNING! IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS. CAREFULLY READ AND FOLLOW ALL WARNINGS AND INSTRUCTIONS THAT ACCOMPANY THE PRODUCT SINCE INCORRECT INSTALLATION COULD CAUSE HARM TO PEOPLE, ANIMALS OR OBJECTS. WARNINGS AND INSTRUCTIONS PROVIDE IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE. KEEP THE INSTRUCTIONS TOGETHER WITH THE TECHNICAL DOCUMENTATION AND FOR FUTURE REFERENCE.**

■ **WARNING** Do not allow children to play with the appliance. The device may be used by children of not less than 8 years of age, people with reduced physical, mental or sensory impairment, or generally anyone without experience or, in any case, the required experience provided the device is used under surveillance or that users have received proper training on safe use of the device and are aware of the dangers related to its use. ■

■ **WARNING** Fixed installation command (buttons, etc.) must be situated out of the reach of children at a height of at least 150 cm from the ground. Do not allow children to play with the device, the fixed commands or the radio controls of the system. ■ **WARNING** Product use in abnormal conditions not foreseen by the manufacturer may generate hazardous situations; meet the conditions indicated in these instructions. ■


■ **WARNING DEA** System reminds all users that the selection, positioning and installation of all materials and devices which make up the complete automation system, must comply with the European Directives 2006/42/CE (Machinery Directive), 2014/53/UE (RED Directive). In order to ensure a suitable level of safety, besides complying with local regulations, it is advisable to comply also with the above mentioned Directives in all extra European countries. ■ **WARNING**

Under no circumstances use the device in an explosive atmosphere or in areas that may be corrosive or could damage product parts. Check that the temperatures at the installation site are suitable and comply with the temperatures declared on the product label. ■ **WARNING** When working with the “dead man” switch, make sure that there are no people in the area where the automation is being used. ■ **WARNING** Check that there

is a switch or an omni polar magneto-thermal circuit breaker that enables complete disconnection in case of over voltage category III conditions installed upstream from the power system. ■ **WARNING** To ensure an appropriate level of electrical safety always keep the 230V power supply cables apart (minimum 4mm in the open or 1 mm through insulation) from low voltage cables (motors power supply, controls, electric locks, aerial and auxiliary circuits power supply), and fasten the latter with appropriate clamps near the terminal boards. ■ **WARNING** If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service or, in any

■ **WARNING** If the power cable is damaged, it must be replaced by the manufacturer or its technical assistance service or, in any



case, by a person with similar qualifications to prevent any risk. ■ **WARNING** All installation, maintenance, cleaning or repair operations on any part of the system must be performed exclusively by qualified personnel with the power supply disconnected working in strict compliance with the electrical standards and regulations in force in the nation of installation. Cleaning and maintenance destined to be performed by the user must not be performed by unsupervised children. ■ **WARNING** Using spare parts not indicated by **DEA** System and/or incorrect re-assembly can create risk to people, animals and property and also damage the product. For this reason, always use only the parts indicated by **DEA** System and scrupulously follow all assembly instructions. ■ **WARNING** Changing the closing intensity could lead to dangerous situations. Therefore, qualified personnel should only perform increases to the closing force. After adjustment, compliance with regulatory limits values should be detected with a force impact-measuring instrument. The sensitivity of the obstacle detection may be adjusted gradually to the door (see programming instructions). The anti-crushing device operation must be checked after each manual adjustment. Manual modification of the force can only be done by qualified personnel by performing the measurement test according to EN 12453. Modifications to the force adjustment must be documented in the machine manual. ■ **WARNING** The compliance of the internal obstacle detection to requirements of EN12453 is guaranteed only if used in conjunction with motors fitted with encoders. ■ **WARNING** Any external security devices used for compliance with the limits of impact forces must be conform to standard EN12978. ■  **WARNING** In compliance with EU Directive 2012/19/EG on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

**EVERYTHING THAT IS NOT EXPRESSLY PROVIDED FOR IN THE INSTALLATION MANUAL IS NOT ALLOWED. CORRECT OPERATOR OPERATION IS ONLY ENSURED WHEN THE REPORTED DATA IS RESPECTED. THE COMPANY DOES NOT TAKE RESPONSIBILITY FOR DAMAGE CAUSED BY FAILURE TO COMPLY WITH THE INSTRUCTIONS CONTAINED IN THIS MANUAL. WITHOUT AFFECTING THE ESSENTIAL FEATURES OF THE PRODUCT, THE COMPANY RESERVES THE RIGHT TO MAKE ANY CHANGES DEEMED APPROPRIATE AND AT ANY TIME IN ORDER TO TECHNICALLY, STRUCTURALLY AND COMMERCIALY IMPROVE THE PRODUCT WITHOUT BEING REQUIRED TO UPDATE THIS DOCUMENT.**



# NET230N




**Universal control panel for 230V operators**  
Operating instructions and warnings

## Index

<b>1</b>	Product Description	<b>25</b>	<b>7</b>	Description of Inputs	<b>36</b>
<b>2</b>	Technical data	<b>25</b>	<b>8</b>	Messages shown on the Display	<b>37</b>
<b>3</b>	Electrical Connections	<b>26</b>	<b>9</b>	Detailed parameter list	<b>38</b>
<b>4</b>	Configurations	<b>28</b>	<b>10</b>	Installation Test	<b>44</b>
<b>5</b>	Standard Programming	<b>29</b>	<b>11</b>	Product Disposal	<b>44</b>
<b>6</b>	Advanced Programming	<b>33</b>			

## SYMBOLS

The following symbols are used within this manual to indicate potential hazards.

	Important safety notice. Failure to follow these instructions may result in serious injury or damage to property. Failure to do so may result in product malfunction and create a hazardous situation.
	Important safety notice. Contact with live parts can result in death or serious injury.
	Important information for installing, programming or commissioning the product.

## 1 PRODUCT DESCRIPTION

NET230N is a universal control panel for **DEA** System 1 or 2 230V operators automations with or without encoder.

The main feature of this control board is its ease of configuration of inputs and outputs according to any needs thus ensuring adaptability to any type of automation. It is therefore easy to set up and exclude all unnecessary functions.

In the case of control units supplied in BOX, the degree of protection is IP 55, if installed correctly.

## 2 TECHNICAL DATA

<b>Power supply (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Fuse F1 (A)</b>	Fuse F 160mA L 250V	
<b>Fuse F2 (A)</b>	Fuse T 5A L 250V	
<b>Outputs 230V ~ motors (maximum output current) (W)</b>	2 x 500W (or 1 x 600W)	
<b>Auxiliaries power supply output</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = <b>max 200mA</b> )
<b>Safety devices power supply output</b>	24V ===	
<b>“Warning” output</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Electric lock output</b>	max 1 art. 110 or 24V === output max 5W configurable	
<b>230V Flashing light output</b>	230 V ~ max 40W	
<b>24V Flashing light output</b>	24 V === max 100mA (for led flashing light) art. AURA/N or open gate warning light/courtesy light	
<b>Operating temperature range (°C)</b>	-20÷50 °C	
<b>Receiver frequency</b>	433,92 MHz	
<b>Transmitters type of coding</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>Max remote controllers managed</b>	100	

### 3 ELECTRICAL CONNECTIONS



! Risk of injury and material damages due to electric shock !



! Risk of malfunction due to improper installation !

Make the connections by following the indications of the wiring diagram.

**WARNING** For adequate electrical safety, all cables must have double insulation. Be sure to keep them clearly separated (**minimum 4 mm in air or 1 mm through additional insulation**) safety extra-low-voltage cables from low-voltage cables (230V ~) by arranging them within plastic raceways and securing them with appropriate clamps near the terminal blocks.



**WARNING** For the connection to the network, use multipolar cable of minimum section 3x1,5mm<sup>2</sup> and the type required by current regulations. To connect the motors, use cable minimum section 1.5 mm<sup>2</sup> and the type required by current regulations. By way of example, if the cable is outside (outdoors), it must be at least equal to H05RN-F while, if inside (in channel), it must be at least equal to H05VV-F.

**WARNING** All cables should be stripped and unsheathed in the immediate vicinity of the terminals. Keep the cables slightly longer so that any excess can be removed later.

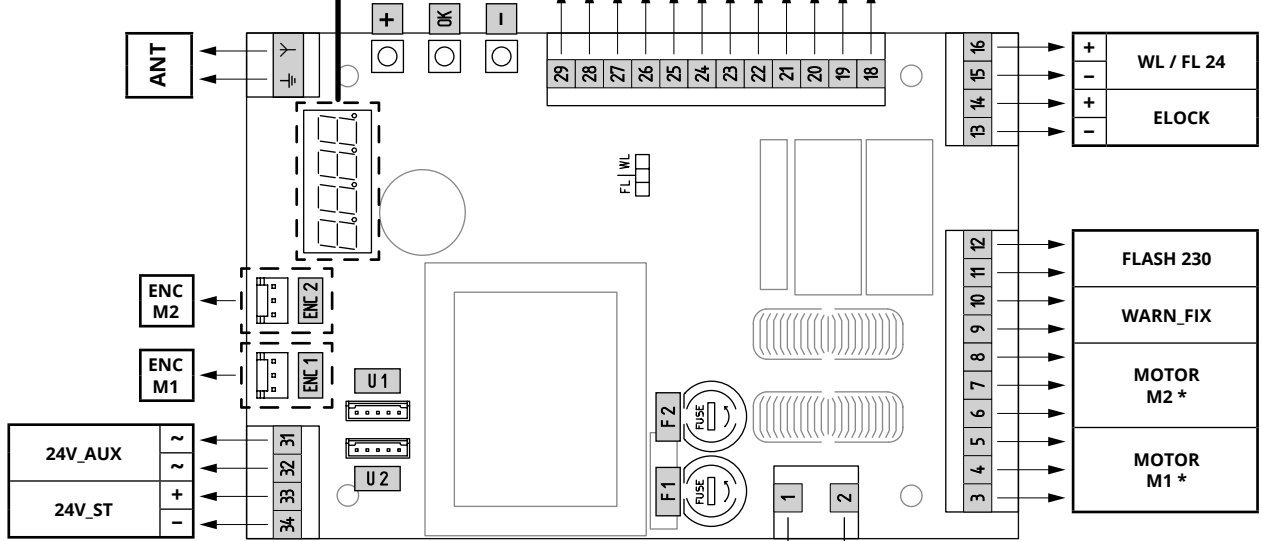
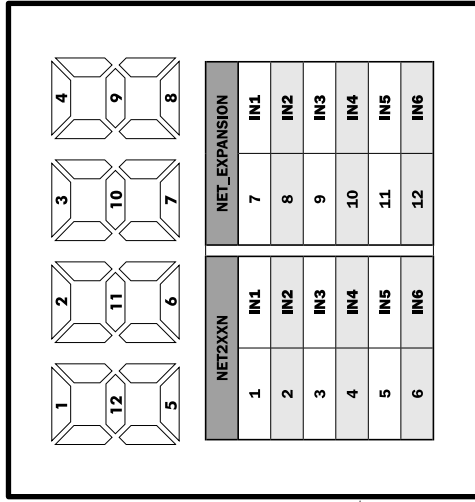
**WARNING** Connect the grounding conductor to the appropriate terminal, taking care to keep its length longer than that of the active conductors so that in the event of the cable coming out of the fixing seat, the active conductors are the first to stretch.

**WARNING** When connecting the encoder to the control board, use only a dedicated 3x0,22mm<sup>2</sup> cable.

**NET230N board terminal table**

1 - 2		230 - 240 V (50/60 Hz) power supply input	
3 - 4 - 5		Operator 1 output 230 V ~ max 500W (max 600W if only one motor)	
6 - 7 - 8		Operator 2 output 230 V ~ max 500W (if present)	
9 - 10		230 V ~ max 150 W output for open gate fix warning light (if P052=0) or courtesy light (if P052>1)	
11 - 12		Flashing light output 230 V ~ max 40W	
13	-	“BOOST” output for electric-lock, max 1 x art. 110 (if P062=0), 24V pulse output, max 5W (if P062=1), step by step (if P062=2), electro-brake output for not self-locking operators (if P062=3), output for electric-lock power supply via external relay (if P062=4), output for electro-magnets power supply for barriers (if P062=5) or temporized output (if P062>5).	
14	+		
15		Output 24V $\text{---}$ max 100mA; by selecting the FL/WL jumper, you can get a clone of the 230V Flash output as a 24V (if set FL) or as a Warning output (if set WL).	
16		<b>Warning:</b> The output capacity allows to use LED flashing lights only.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Configurable Input (See P022 for selectable values)  <b>INPUT 5</b> Configurable Input (See P021 for selectable values)  <b>INPUT 4</b> Configurable Input (See P020 for selectable values)  <b>INPUT 3</b> Configurable Input (See P019 for selectable values)  <b>INPUT 2</b> Configurable Input (See P018 for selectable values)  <b>INPUT 1</b> Configurable Input (See P017 for selectable values)	If the installation requires different commands and / or additional to the standard, you can configure each input to the required rate. <b>Refer to Chapter “Advanced Programming”.</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1		
29	Com		
ANT	$\Upsilon$	Radio antenna signal input	
	$\perp$	Radio antenna ground input	
31 - 32		24 V ~ power supply output for auxiliary devices	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>max 200mA</b>
33	+	Stabilized 24 V $\text{---}$ power supply output for tested safety devices	
34	-		
F1		Fuse F 160mA L 250V	
F2		Fuse T 5A L 250V	
ENC 1		M1 motor encoder input	
ENC 2		M2 motor encoder input	
U 1		<b>UART 1</b> Plug-in module input for NET-NODE and MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Plug-in module input for NET-EXP	

# WIRING DIAGRAM



	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Description	Cable	Length	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
24 V power supply	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
230 V power supply		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Warning light		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
TX photocell		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
RX photocell		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Key-operated selector		3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Antenna	RG58	max 20m	

*		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Brown  
G = Grey  
N = Black

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 CONFIGURATION OF THE CONTROL PANEL

The universal control unit NET230N can be used for the management of the following types (**TYPE**) of closures motorized by **DEA** System: swing and sliding gates, overhead doors and barriers.

In order to ensure maximum adaptability to each **TYPE** of closure, the control board provides an initial procedure, performed only at the first turn, for the optimal configuration of inputs, outputs and parameters (see diagram **A**). Once configured, the control panel will operate in the mode "dedicated" to the **TYPE** of selected closing. After performing the initial configuration it is sufficient to execute the standard programming for the installation on which it is operating.

All settings remain in memory even in the case of subsequent flare-ups (see diagram **B**).

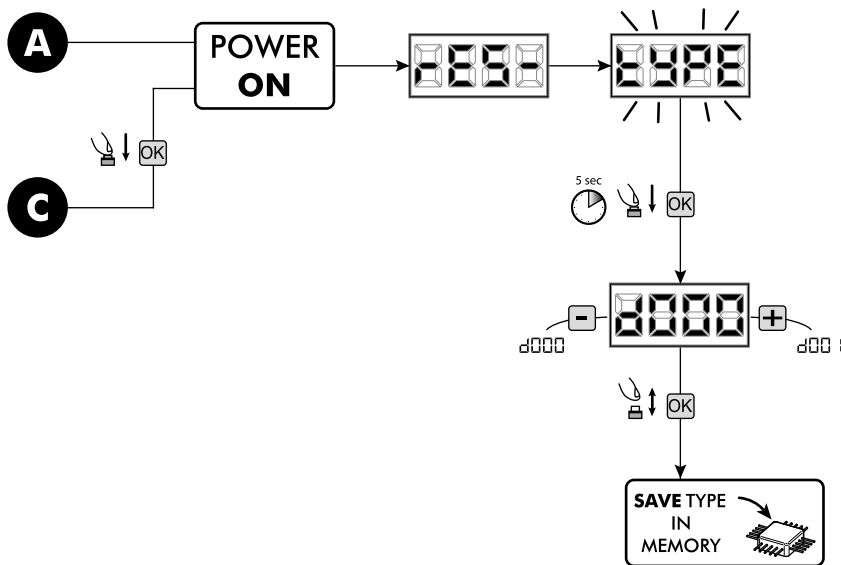
If necessary the **TYPE** of configured closing can be later adjusted following diagram **C**.

### FIRST CONTROL BOARD IGNITION

#### Configuration after the first ignition

**A** For the first control panel ignition, proceed as follows:

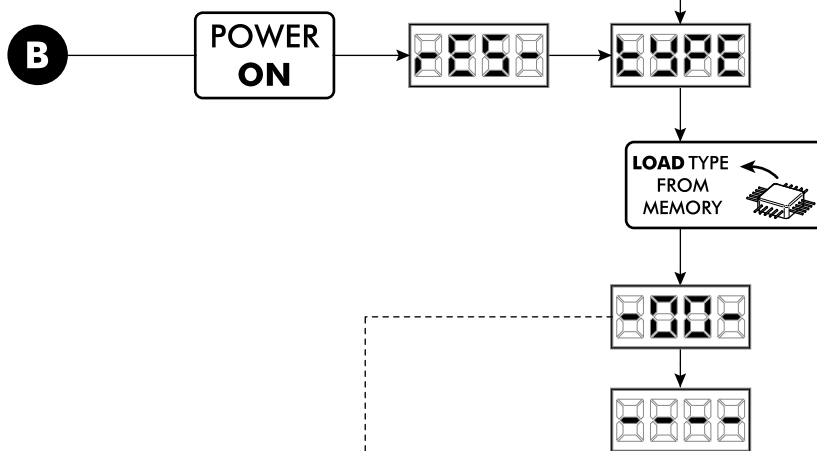
1. Apply power, the display shows in sequence the writing "rES-" and "TYPE" flashing;
2. Press the [OK] button and hold for 5 seconds until the display shows "d000" on the display;
3. Acting on the [+] and [-] keys, select the desired configuration depending on the type of installation (es. d002) and confirm by pressing the [OK] button;  
At this point, the selection will be stored and reloaded each time in the future.
4. Follow signs, "TYPE", "-00-" followed by the symbol of closed gate "----".



#### Following ignitions

**B** If you have already saved a configuration, proceed as follows:

Apply power, the display shows in sequence the writing "rES-", "TYPE", "-00-" followed by the symbol of closed gate "----".



#### Modify the existing configuration

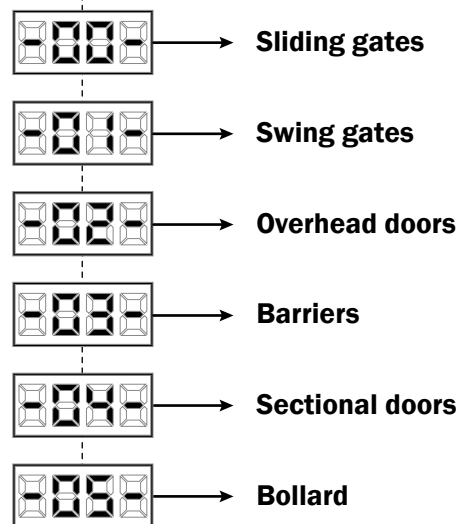
**C** If you have already saved a configuration and you want to change it, proceed as follows:

1. Hold down the [OK] button and give power, the display shows in sequence the writing "rES-" and "TYPE" flashing;
2. Press the [OK] button and hold for 5 seconds until the display shows "d000" (the value changes to match the previous configuration used) on the display;
3. Acting on the [+] and [-], select the new desired configuration depending on the type of installation (es. d002) and confirm by pressing the [OK] button;

**NOTE:** Stop the reconfiguration procedure prior to confirmation, involves loading the previous configuration by the control panel without any modification.

**NOTE:** However, if the reconfiguration procedure is brought to an end, the new configuration will take the place of the previous one and will be reloaded each time in the future.

4. Follow signs, "TYPE", "-00-" followed by the symbol of closed gate "----".

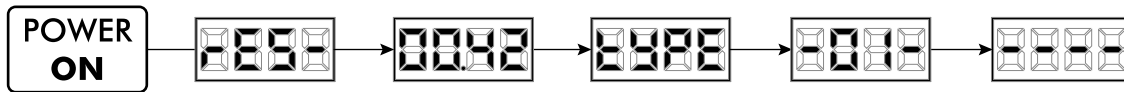


# 5 STANDARD PROGRAMMING

**WARNING** For reversible motors with electromagnetic brake, remember to set P062=3.

## 1 Power Supply

When turned on, "rES-", "00.42" (or the current firmware version) "TYPE", "-01-" (or the selected Type) appear on the display in sequence followed by the closed gate symbol "- - - -".



\* If the control panel has already been programmed and the power fails or is switched off - once power is returned and a START command is given, the position reset procedure is performed (see "rESP" in the table "WORKING STATUS MESSAGES" on page 37).

## 2 Visualisation of inputs and operations-counter status

1. Scroll the parameters with the [+] and [-] keys until the screen reads "P013";
2. Access the parameter by pressing the [OK] button;
3. The "Input Status" is shown on the screen (check that this is correct):



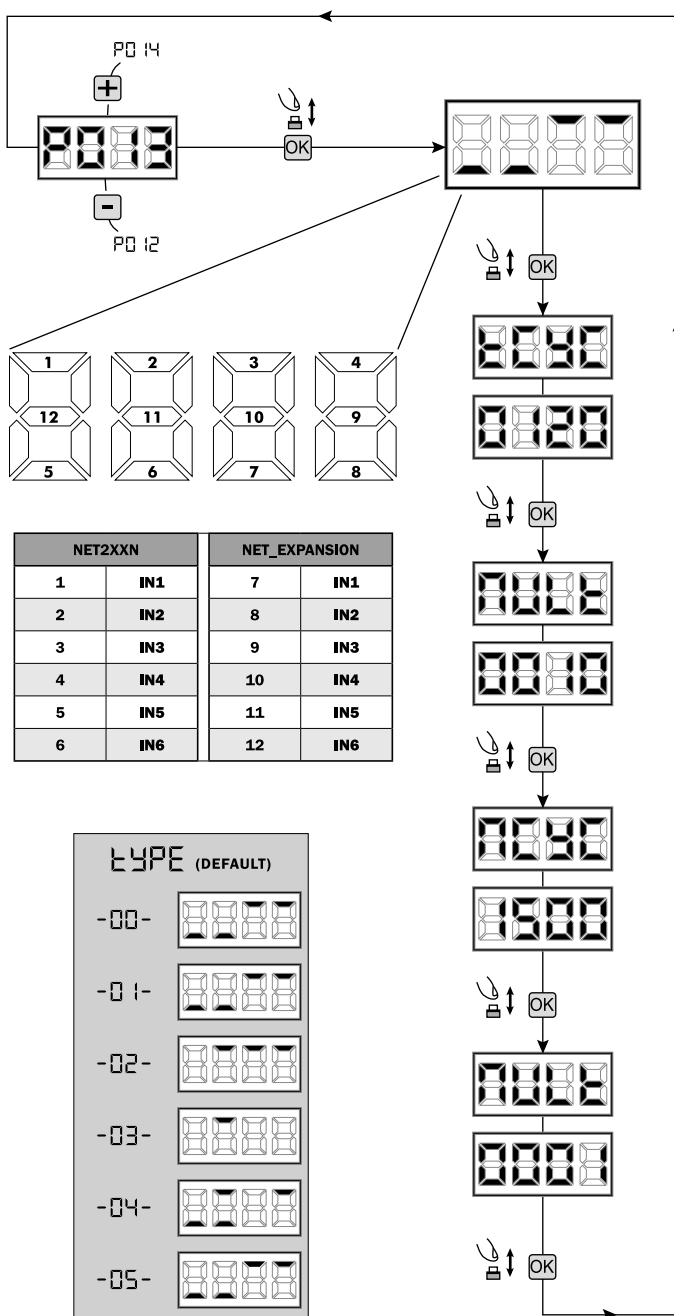
4. Press the [OK] button again;
5. The "Total Operation Counter" "tCYC" appears on the screen followed by the "MULT" multiplier. To calculate the number of completed operations, the two values must be multiplied.

**I.e.:** "tCYC" = 120x10 = 1200 operations completed

6. Press the [OK] button again;
7. The "Total Maintenance Counter" "MCYC" appears on the screen followed by the "MULT" multiplier. To calculate the number of operations remaining before the maintenance request, the two values must be multiplied.

**I.e.:** "MCYC" = 1500x1 = 1500 operations yet to be completed before the maintenance request

8. Press the [OK] button again to exit the parameters (P013 is shown on the screen again).



TYPE (DEFAULT)	
-00-	[Display]
-01-	[Display]
-02-	[Display]
-03-	[Display]
-04-	[Display]
-05-	[Display]

EN

### 3 Selection type of operators

**! IMPORTANT !**

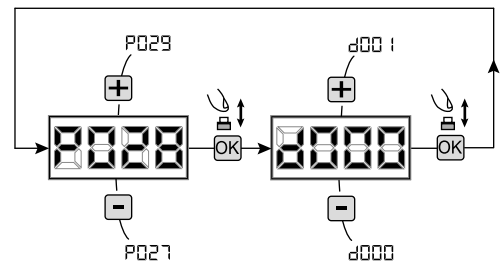
1. Scroll down the parameters with [+] and [-] keys until you visualise P028;
2. Access the parameter by pressing the [OK] key;
3. Acting on [+] and [-] keys, set:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Warning:** Selecting the OLI operators, all indicated values related to the operator force (P037 - P038 - P039 - P040), are automatically set to 100% without any possibility of change. For this type of operator, the obstacle detection is not active and the adjustment of the thrust force can be executed acting on the operator valves only.

**Warning:** If you are using non DEA System operators, set the parameter on the closer value for family type and performances.

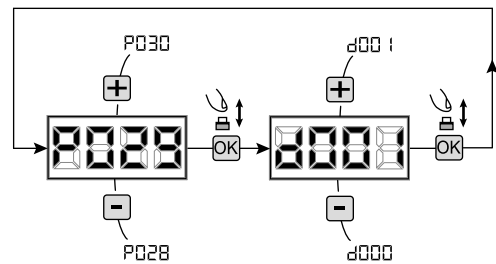
4. Confirm your choice by pressing the [OK] key (display returns again to P028).



### 4 Selection operating with or without encoder

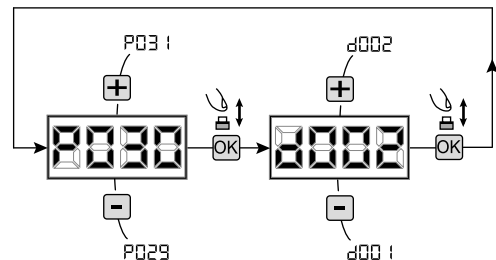
**! IMPORTANT !**

1. Scroll down the parameters with [+] and [-] keys until you visualise P029;
2. Access the parameter by pressing the [OK] key;
3. Acting on [+] and [-] keys, set:
  - d000=for operators with encoder;
  - d001=for operators without encoder (Slow down is activated);
  - d002=for operators without encoder (Slow down not activated);
4. Confirm your choice by pressing the [OK] key (display returns again to P029).



### 5 Selection 1 or 2 operators functioning

1. Scroll down the parameters with [+] and [-] keys until you visualise P030;
2. Access the parameter by pressing the [OK] key;
3. Acting on [+] and [-] keys, set:
  - d001=for a single motor operating;
  - d002=for 2 motors operating;
4. Confirm your choice by pressing the [OK] key (display returns again to P030).

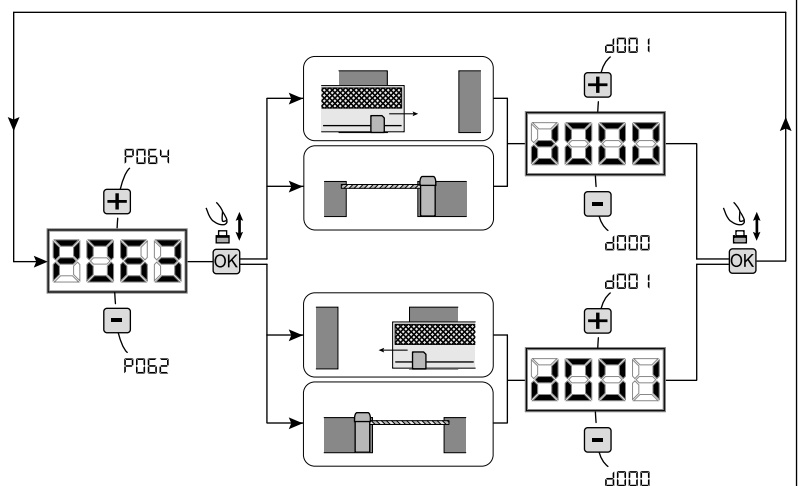


### 6 Selection of direction of motion (only Type 00 and Type 03)

1. Scroll down the parameters with [+] and [-] keys until you visualise P063;
2. Access the parameter by pressing the [OK] key;
3. Acting on [+] and [-] keys, set:
  - d000=motor in standard position;
  - d001=motor in inverted position;
4. Confirm your choice by pressing the [OK] key (display returns again to P063).

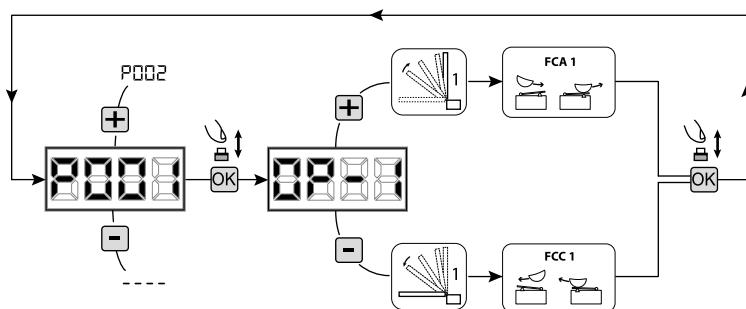
**Warning:** The parameter automatically reverses the motors output open/close.

**Warning:** Changing this parameter you need to change the parameters for the opening and closing limit switches.



## 7 How to adjust the limit switch

1. Scroll down the parameters until you visualize P001;
2. confirm by pressing the **[OK]** key;
3. by pressing **[+]** (**OPEN**) and **[-]** (**CLOSE**), move the leaf in the opening position and adjust the limit switch cam so that it pushes the microswitch in that point; Repeat adjusting the closing limit switch.
4. Confirm by pressing the **[OK]** key (display shows again P001).



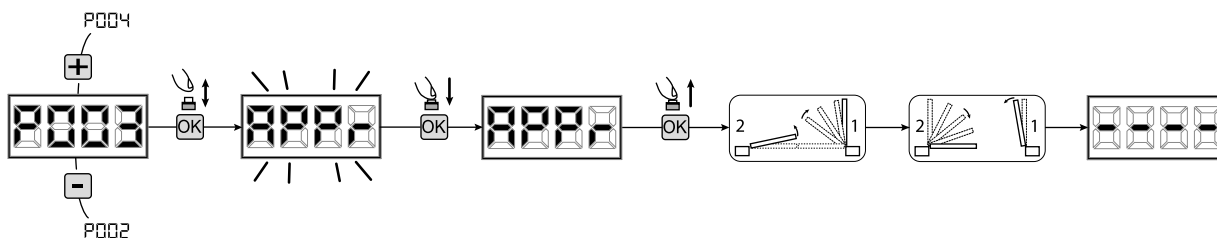
**WARNING** If the Operator 2 is present, repeat the previous settings using P002.

## 8 Motor stroke learning

1. Scroll down the parameters with **[+]** and **[-]** keys until you visualise P003;
2. Access the parameter by pressing the **[OK]** key;
3. When “**APP**” flashes, continue pressing the **[OK]** key;
4. Release the **[OK]** key when “**APP**” stops flashing; Start the learning procedure with operator 1 opening (if it starts closing, disconnect the power supply, inverse the operator cables and repeat the operation);
5. Wait for the door (or doors in case of using 2 motors) searches and stops on the opening stop and then on the closing stop.  
If you want to anticipate the stopping strokes in opening, you can manually intervene by giving an impulse to “Start” button (or pressing the “OK” on the control panel) simulating the stroke.

**Warning:** For operators without encoder, the stroke is not detected, so it **MUST** be simulated both while opening and while closing (for both operators) by pressing the **[OK]** key.

6. Once the procedure is ended, the display will show “----”.

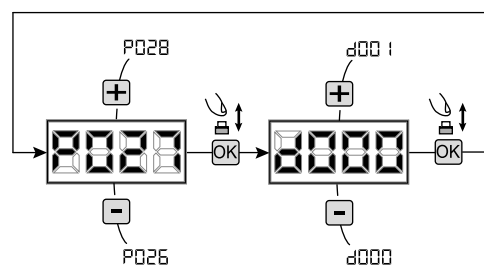


**WARNING (only Type 01 and Type 03)** Once you have executed the learning stroke, operate a complete cycle (opening/closing) and then check the manual release to make sure it is working properly. If it's to “hard” increase the value of P057 of 1 or more.

## 9 Transmitters learning

### 9.1 Transmitters coding selection

1. Scroll down the parameters with **[+]** and **[-]** keys until you visualise P027;
2. Confirm by pressing on the **[OK]** key;
3. Select the type of transmitter by scrolling **[+]** and **[-]** keys:
  - d000=fix rolling-code (**suggested**);
  - d001=complete rolling-code;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Confirm by pressing on the **[OK]** key (display shows again P027).

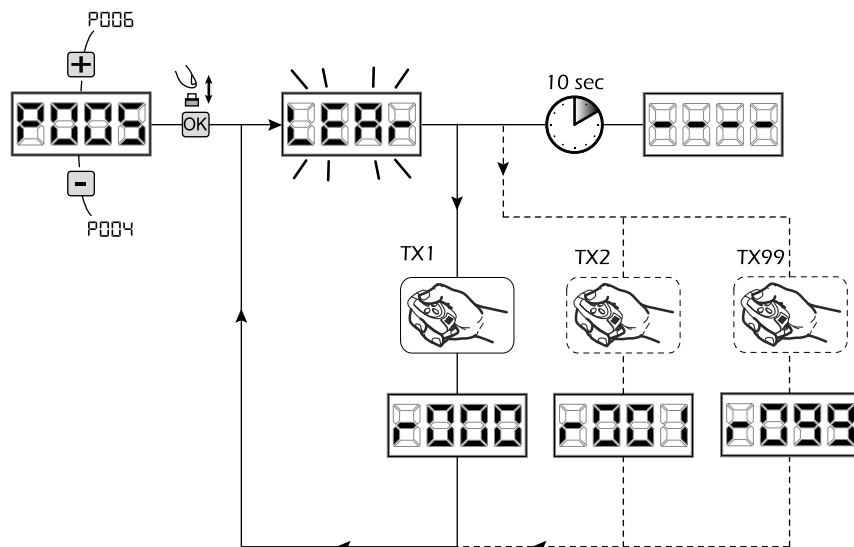


**Warning:** If you need to vary the type of encoding, and only if other remotes with different encoding are memorized, you need to erase memory (P004)

**AFTER** you have set the new encoding.

## 9.2 Learning

1. Scroll down the parameters with [+] and [-] keys until you visualise P005;
2. Confirm by pressing on the [OK] key;
3. When the symbol "LEAr" appears, press on any key of the transmitter you want to memorize;
4. The display visualizes the number of the transmitter just memorized and then "LEAr";
5. Memorize all necessary transmitters repeating this procedure from step 3;
6. Wait 10 seconds before quitting the memorization mode, display shows now "----".



**Warning:** In the case of rolling code remotes, the receiver can be put into learning mode by pressing the hidden button on a remote control previously learned.

**Warning:** When using personalized transmitters, after entering P005 the learning of the first personalized transmitter is possible only by pressing its hidden button. Afterwards, only transmitters personalized with the same encryption key can be memorized (through the usual procedure), unless a memory reset is carried out (P004).

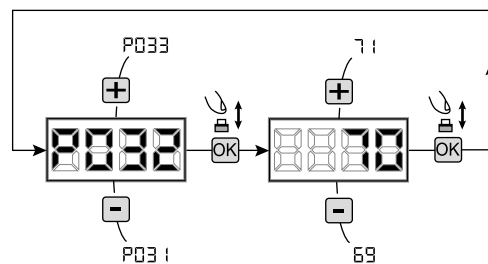
**Warning:** If poor radio range is experienced, it is recommended to connect the antenna of the flashing light (if present) or to install a tuned external antenna.

## 10 Adjustment of operating parameters

If you need to modify the operating parameters (force, speedness etc.):

1. Scroll down the parameters until you visualize the desired parameter (i.g. P032);
2. Confirm by pressing on the [OK] key;
3. By pressing on [+] and [-], set up the desired value;
4. Confirm by pressing on the [OK] key (display shows the parameters previously selected).

**For the complete list of the "Operating Parameters" See the table on page. 38.**



## 11 Programming complete

**WARNING** At the end of the programming procedure, use the buttons [+] and [-] until the appearance of the symbol "----", the operator is now ready again for new manoeuvres.

**To perform any "Advanced Programming" operations (cancellation of the remotes, configuration inputs, etc. ..), see on page 33.**

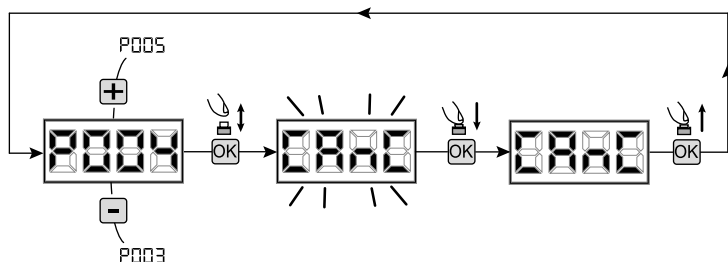
## 6 ADVANCED PROGRAMMING

Here are some added programming procedures relating to remotes memory management and advanced configuration of the control inputs.

### 1 Deletion of memorized transmitters

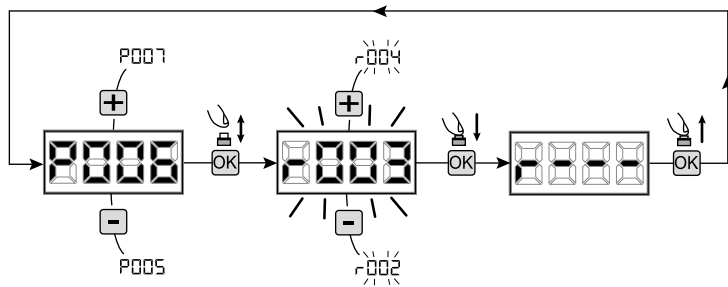
#### 1.1 Deletion of all transmitters

1. Scroll down the parameters until you visualize P004;
2. Confirm by pressing on the **[OK]** key;
3. When “**CAnC**” is flashing, press the **[OK]** key for a few seconds;
4. Release the **[OK]** key as soon as “**CAnC**” stops flashing;
5. All memorized transmitters have been deleted (display shows again P004).



#### 1.2 How to search and delete a transmitter

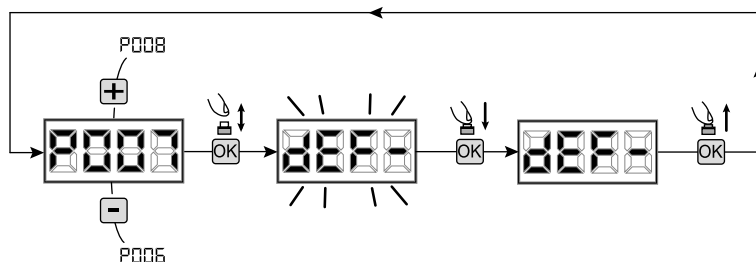
1. Scroll down the parameters until you visualize P006;
2. Confirm by pressing on the **[OK]** key;
3. By pressing on **[+]** and **[-]**, keys, select the transmitter you want to delete (eg. **r003**);
4. When “**r003**” flashes, confirm the deletion by pressing the **[OK]** key for a few seconds;
5. Release the **[OK]** key when appears “**r---**”;
6. The selected transmitter is deleted (display shows again P006).



### 2 Restoring default parameters

#### 2.1 Restoring operating parameters

1. Scroll through the parameters with the buttons **[+]** and **[-]** until the display shows P007;
2. Confirm by pressing on the **[OK]** key;
3. When “**dEF1**” is flashing, press the **[OK]** key for a few seconds;
4. Release the **[OK]** key as soon as “**dEF1**” stops flashing; All the default values are restored except for the parameters from P016 to P022 and P076 to P098 for the configuration currently in use;
5. At the end of the operation display returns to P007.

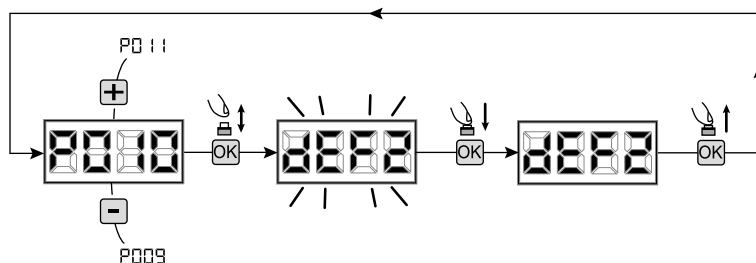


**Warning:** After you restore the default parameters, you must program the control panel again and adjust all operating parameters, in particular, remember to properly set the operator configuration parameters. (P028 - P029 - P030).

**Warning:** For reversible motors with electro-brake, remember to set P062 = 3 at the end of the procedure.

#### 2.2 Restoring “I/O” setting (Input/Output)

1. Scroll through the parameters with the buttons **[+]** and **[-]** until the display shows P010;
2. Confirm by pressing on the **[OK]** key;
3. When “**dEF2**” is flashing, press the **[OK]** key for a few seconds;
4. Release the **[OK]** key as soon as “**dEF2**” stops flashing; All the default values only for the parameters from P016 to P022 and from P076 to P098 are restored for the configuration currently in use;
5. At the end of the operation display returns to P010.

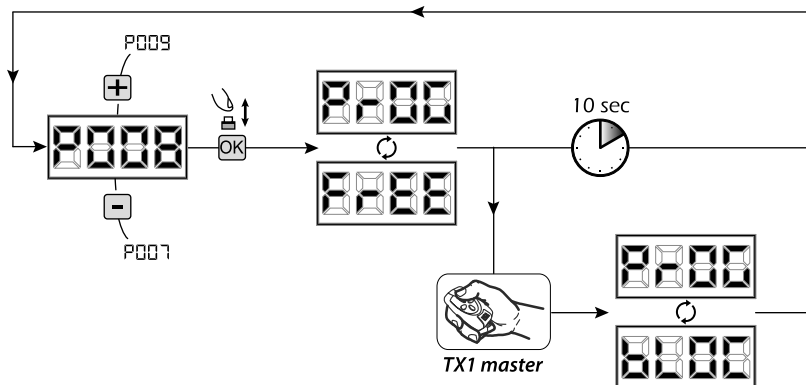


### 3 Locking-Unlocking access to programming

By using a “dip-switch” remote (regardless of the type of remotes already memorized) it’s possible to lock-unlock access to the programming of the control panel to avoid tampering. The remote setting is the locking-unlocking code verified by the control board.

#### 3.1 Locking access to programming

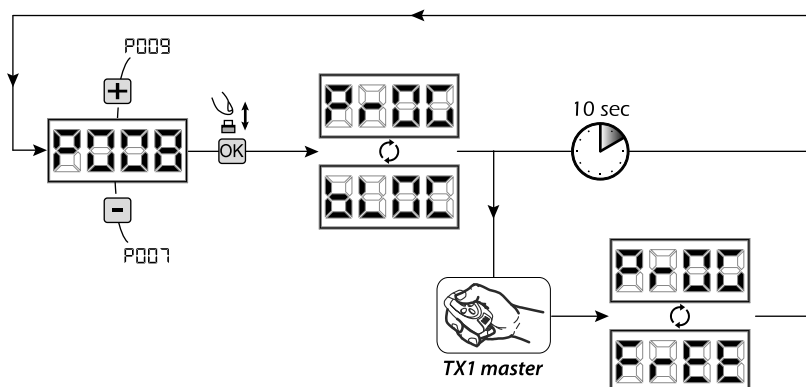
1. Scroll through the parameters with the buttons **[+]** and **[-]** until the display shows “P008”;
2. Access the parameter by pressing the button **[OK]**;
3. The display shows alternately the writing “**PrOG/ FrEE**” to indicate that the control board is waiting for the transmission of the block code;
4. Within 10 seconds press CH1 on the “TX Master”, the display shows “**PrOG/bLOC**” before returning to the list of parameters;
5. Access to programming is locked.



**WARNING** Programming lock/unlock can also be set via Smartphone using the DEAIInstaller APP. In this case, an installer code is set (other than zero) that can only be unlocked via APP.

#### 3.2 Unlocking access to programming

1. Scroll through the parameters with the buttons **[+]** and **[-]** until the display shows “P008”;
2. Access the parameter by pressing the button **[OK]**;
3. The display shows alternately the writing “**PrOG/ bLOC**” to indicate that the control board is waiting for the transmission of the unlocking code;
4. Within 10 sec. press the CH1 of the “TX Master”, the display shows “**PrOG/ FrEE**” before returning to the list of parameters;
5. Access to programming is unlocked.



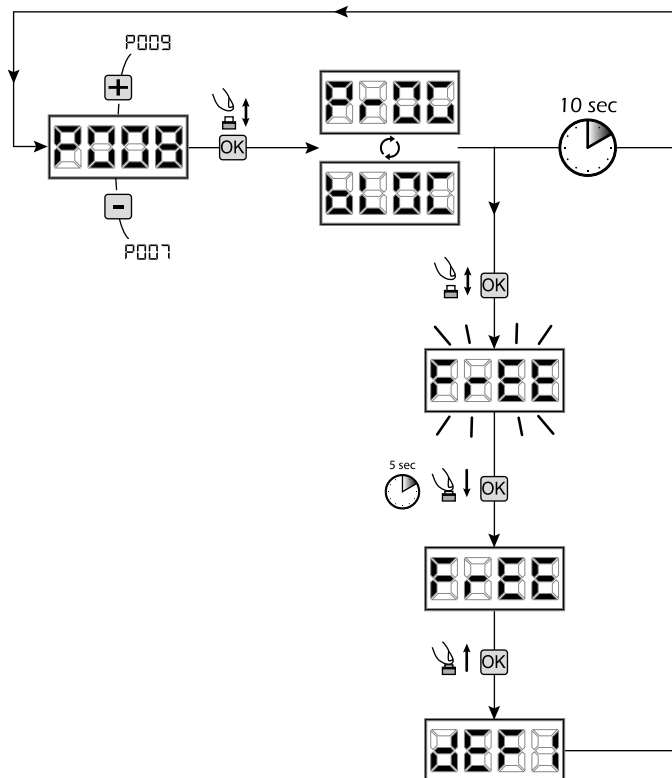
#### 3.3 Unlocking access to programming and global reset

**WARNING! This procedure involves the loss of all stored settings.**

The procedure allows the unlocking of the control panel without having to know its unlocking code.

**Following this release, you must program the control panel again and adjust all operating parameters, in particular, remember to properly set the configuration of parameters (P028 - P029 - P030 - operator configuration). You will also need to repeat the measurement of impact forces to ensure the installation compliance to standards.**

1. Scroll through the parameters with the buttons **[+]** and **[-]** until the display shows “P008”;
2. Access the parameter by pressing the button **[OK]**;
3. The display shows alternately the writing “**PrOG/ bLOC**”;
4. Press the button **[OK]**, the display shows the flashing writing “**FrEE**”;
5. Press the button again and hold for 5 seconds (releasing it before, the procedure is terminated): The display shows the fixed writing “**FrEE**” followed by “**dEF1**”, before returning to the list of parameters;
6. Access to programming is unlocked.



## 4 Downloading/uploading data memory

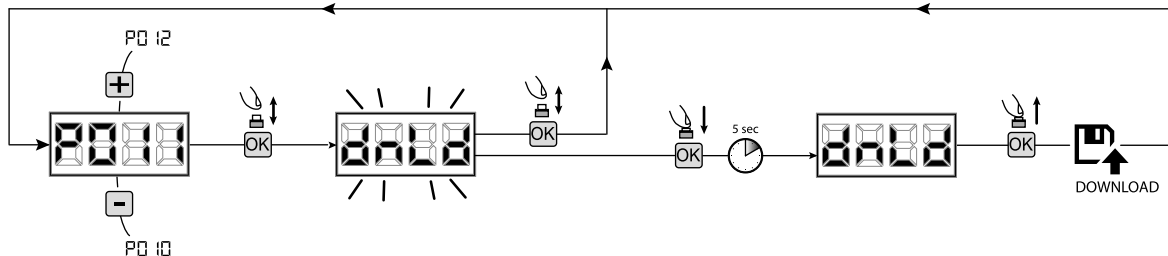
### 4.1 Downloading data to an external memory unit (DOWNLOAD)

1. Scroll down the parameters with [ + ] and [ - ] keys until you visualize P011;
2. Press the [ OK ] key, the display visualizes the word "dnLd" flashing;
3. Press the [ OK ] again and continue pressing it for 5 sec (if you release it before this period, the procedure is stopped);
4. Release the [ OK ] key as soon as the word "dnLd" stops flashing;

All the control panel configurations (TYPE, parameters, remotes, operators stroke, etc..) are saved in the external memory unit;

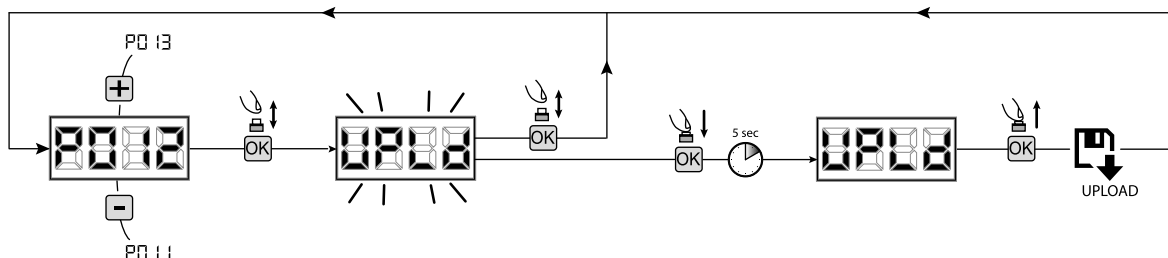
**Warning:** If there is any data in the external memory, during the memory download they will be overwritten.

5. At the end of the operation display returns to P011.



### 4.2 Uploading data from an external memory unit (UPLOAD)

1. Scroll down the parameters with [ + ] and [ - ] keys until you visualize P012;
  2. Press the [ OK ] key, the display visualizes the word "UPLd" flashing;
  3. Press the [ OK ] again and continue pressing for 5 sec (if you release it before this period, the procedure is stopped);
  4. Release the [ OK ] key as soon as the word "UPLd" stops flashing;
- All the control panel configurations (TYPE, parameters, remotes, operators stroke, etc..) contained in the external memory unit are uploaded in the connected control panel;
5. At the end of the operation display returns to P012.

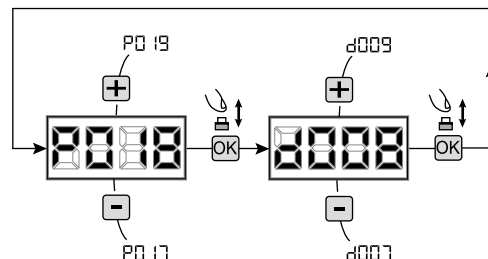


**WARNING** If you are not connected to any external storage units or if the connecting cable is disconnected during the data transfer operation, the display will visualize "Err9", then the control unit is entirely reset and the display shows the word "TYPE" flashing. Refer to the instruction of the external memory card to restore the operation of the control panel.

## 5 Inputs configuration

Where the installation requires different commands and / or additional to the standard ones described by plan, you can configure each input for the operation desired (eg START, PHOTOS, STOP, etc ...).

1. Scroll down the parameters with the [ + ] and [ - ] to see that corresponding to the desired one:
  - P017=for INPUT 1;
  - P018=for INPUT 2;
  - P019=for INPUT 3;
  - P020=for INPUT 4;
  - P021=for INPUT 5;
  - P022=for INPUT 6;
2. Confirm by pressing on the [ OK ] key to get access to the parameter (eg. P018);
3. Scroll down with the [ + ] and [ - ], keys to set the value corresponding to the desired operation (refer to table "Input Configuration parameters" on page 38);
4. Confirm by pressing on the [ OK ] key (display shows again P018).
5. Execute the new connection to the input just reconfigured.



## 6 Programming complete

**WARNING** At the end of the programming procedure, use the buttons [ + ] and [ - ] until the appearance of the symbol "- - -", the operator is now ready again for new manoeuvres.

## 7 DESCRIPTION OF INPUTS

The table below provides a description of the operation of all selectable inputs on the board.

INPUTS (IN / EXP_IN)	
Message	Description
NONE	Not used
START	N.O. input start. In case of action, this results in the opening or closing. It may function in "inversion" (P049=0) or "step-by-step" (P049=1) modality.
PED	N.O. pedestrian start. In case of action, this results in the partial opening of the gate. The adjustment of the pedestrian pace can be set with P043.
OPEN	N.O. input open. In case of action, this results in the partial opening of the gate.
CLOSE	N.O. input close. In case of action, this results in the closing of the gate.
OPEN_PM	Dead man N.O. input open The gate opens for the amount of time in which the button is pressed.
CLOSE_PM	Dead man N.O. input close The gate closes for the amount of time in which the button is pressed.
ELOCK_IN	Electric lock activation N.O. input. In case of action, this leads to the activation of the "LOCK" output of the board, see P062.
PHOTO_1	Photoelectric cell 1 N.C. input. See P050 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
PHOTO_2	Photoelectric cell 2 N.C. input. See P051 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
SAFETY_1	Sensitive edge 1 N.C. input. See P067 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
SAFETY_2	Sensitive edge 2 N.C. input. See P068 to select the operation mode. If this is not used, bridge out the connection.
STOP / SAS_INPUT	Stop N.C. input. In case of action, this stops the movement during any manoeuvre. If this is not used, bridge out the connection. N.C. contact. (SAS INPUT): If connected to WARN_FIX/SAS OUTPUT of a second control unit, causes the "bank door" to operate (disabling the opening of the second door until the first is not fully closed). <b>Warning: Ensure that the output is free of voltage.</b>
OPEN_INT (NET_EXP only)	Starts the operation and enables the green light ignition (arrival at open gate) only for the internal traffic light. Meanwhile, if the OPEN_EXT command is given, this books the next operation and the green light of the external traffic light turns on at the end of the Automatic Closing Time (ACT).
OPEN_EXT (NET_EXP only)	Starts the operation and enables the green light ignition (arrival at open gate) only for the external traffic light. Meanwhile, if the OPEN_INT command is given, this books the next operation and the green light of the internal traffic light turns on at the end of the Automatic Closing Time (ACT).
AUX_IN (NET_EXP only)	Input for the control of the AUX_OUT output.
FCA_1	Motor 1 opening end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCC_1	Motor 1 closing end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCA_2	Motor 2 opening end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
FCC_2	Motor 2 closing end stop N.C. input If not used, disable the input with the corresponding parameter.
SAFETY_INHIBITION	N.C. input SAFETY inhibition. When open, it causes the by-pass of the SAFETY inputs, which are ignored even if activated.
RESET	N.C. Contact for micro-release connection; opening the contact triggers a central reset

## 8 MESSAGES SHOWN ON THE DISPLAY

WORKING STATUS MESSAGES		
Mess.	Description	
----	Gate is closed	
_ _   _	Gate is opened	
OPEN	Opening under way	
CLOS	Closing under way	
STEP	While in step-by-step mode, the control board awaits further instructions after a start command	
STOP	Stop input intervened or an obstacle is detected with limited inversion duration (P055 > 0 or P056 > 0)	
⌋ ⌋	Board in BOOT-MODE: Indicates that the firmware is corrupted or updating. To restore the firmware, use the DEInstaller APP and make sure NET-NODE is corrected to the correct port. <b>Warning: When updating the firmware, all data in the board memory (settings and radio commands) are lost. Make sure you have backed up the memory to be restore data after the update.</b>	
rESP	Reset current position: The control unit has just been turned on after a power failure, or the gate has exceeded the maximum number (80) of inversions allowed without ever getting to the closing stroke, or the maximum number (15) of consecutive operations allowed of the anti-crushing device. Once the control unit has been reset and open command given the gate will start moving at slow speed, until it reaches end of travel.	
ERROR MESSAGES		
Mess.	Description	Possible solutions
ErrP	Error position: The reset position procedure is not successful. The control panel is awaiting commands.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run;</li> <li>- Give a start pulse to initiate a position reset procedure;</li> <li>- Verify that the operation is completed successfully, manually helping the run, if necessary;</li> <li>- Adjust power and speed settings if necessary.</li> </ul>
blOC URt	Board programming attempted when a NET-NODE device is connected.	Turn off power, disconnect the NET-NODE from the communication port and turn back on;
Err3	External photocells and/or safety devices are activated or out of order.	- Make sure that all safety devices and/or photocells installed are working properly.
Err4	Possible fault/overheating in the control unit's power circuit.	Turn off power for several minutes and turn back on. Give a start command: if the message is repeated, replace the control unit.
Err5	Time-out operators run: The engine/s exceeded the maximum operating time (4min) without ever stopping.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Give a start pulse to start the position reset procedure;</li> <li>- Ensure that this operation is successful.</li> </ul>
Err6	Time-out obstacle detection: With anti-crushing sensor disabled, was still detected the presence of an obstacle that prevents movement of the leaf for a period of 10 seconds more.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run;</li> <li>- Give a start pulse to initiate a position reset procedure;</li> <li>- Verify that the operation is completed successfully.</li> </ul>
Err7	Operators mouvement not detected.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Make sure that operators and encoders connections are well done.</li> <li>- Check the setting of parameter P029 (Motor selection with or without encoder) and make sure it is correct.</li> <li>- If this error appears again, replace the control panel.</li> </ul>
Err8	The power consumption of a device connected to a 24V output exceeds safety limits. Internal malfunction in the control panel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignore the message if the error briefly appears on the display when the power to the control panel is removed.</li> <li>- Disconnect all auxiliary devices; if the error disappears, reconnect the devices one by one until you identify the one causing the overload.</li> <li>- If the error persists, replace the control panel.</li> </ul>
Err9	No/interrupted communication with remote memory board (also NET-EXP or NET-NODE).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check that the connecting cable of the external memory card is connected properly.</li> <li>- If you are performing a data transfer operation (DOWNLOAD / UPLOAD), make sure that it is not interrupted (eg by unplugging the card before the end of the operation).</li> </ul> <p><b>Please note:</b> the interruption of an UPLOAD, also involves a total RESET of the control unit.</p>
Err10 Err11	Possible fault/overheating in the control unit's power circuit.	Turn off power for several minutes and turn back on. Give a start command: if the message is repeated, replace the control unit.
Err12	Possible malfunction in the control unit's power circuit or in the encoder circuit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Check the wiring of the encoder and the motor. Shut the power supply off and on again. Give a start command: if the message is repeated, perform the following checks.</li> <li>- Enter P003 and move the door using the + and - buttons.</li> <li>- If the door moves at maximum speed and the display shows Err7, replace the motor's encoder card.</li> <li>- If the motor still remains stationary, replace the control unit.</li> </ul>
Err15	Sensitive regulation parameters were edited via DEInstaller APP without running motor stroke learning at the end of the operation.	Run motor stroke learning (P003) first to be able to run any other operation.
Err1	NET-NODE connected to the incorrect communication port.	Connect NET-NODE to the correct port according to that indicated in the control unit diagram.

## 9 DETAILED PARAMETER LIST

### Programming Procedures

P001	Positioning of operator 1
P002	Positioning of operator 2
P003	Memorization of the motors' stroke
P004	Deletion of transmitters
P005	Transmitters memorizing
P006	Search and deletion of a transmitter
P007	Restoring the operating parameters
P008	Lock access to programming
P009	How to learn connected DE@NET devices (unused at the moment)
P010	Restoring the "I/O" configurations (input/output)
P011	Downloading data on the external memory unit
P012	Uploading data from an external memory unit
P013	Visualisation of inputs and operations-counter status
P014	Unused parameter
P015	Unused parameter

### Input Configuration Parameters

*Default TYPE*

		00	01	02	03	04	05
P016	INPUT_3 selectioning input type	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=free contact</li> <li>• 001: IN3 type=constant resistance 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Remote control button 1	001	001	001	001	001	001
P024	Remote control button 2	000	000	000	000	000	000
P025	Remote control button 3	000	000	000	000	000	000
P026	Remote control button 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Not Used</li> <li>• 006: Not Used</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Radio coding	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
	<p><b>Warning:</b> if the type of encoding must be varied and only if the memory already contains remote controls with different codes, the memory deletion procedure (P004) must be carried out <b>AFTER</b> setting the new code.</p>						

## Motor Configuration Parameters

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	<b>Selection type of operators</b>	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>WARNING:</b> Selecting the OLI - ROCK operators, all indicated values related to the operator force (P037 - P038 - P039 - P040), are automatically set to 100% without any possibility of change. For this type of operator, the obstacle detection is not active and the adjustment of the thrust force can be executed acting on the operator valves only.						
<b>P029</b>	<b>Selected work with or without encoders</b>	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>WARNING:</b> P029 must be set correctly before performing the procedure for programming.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: motors with encoder</li> <li>• 001: engines without encoder. Slow down is activated</li> <li>• 002: engines without encoder. Slow down not activated</li> </ul>					
<b>P030</b>	<b>Selectioning operators number</b>	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: one operator</li> <li>• 002: two operators</li> </ul>						

## Operating Parameters

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	<b>Operators speed adjustment during slow-down while opening</b>	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Warning:</b> For operators without encoder, speedness during the stroke while opening/closing (100%) and slow down speedness while opening/closing (30%) are fixed independently from set values.	15%.....100%					
<b>P032</b>	<b>Operators speed adjustment during the stroke while opening</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Warning:</b> For operators without encoder, speedness during the stroke while opening/closing (100%) and slow down speedness while opening/closing (30%) are fixed independently from set values.	15%.....100%					
<b>P033</b>	<b>Operators speed adjustment during the stroke while closing</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Warning:</b> For operators without encoder, speedness during the stroke while opening/closing (100%) and slow down speedness while opening/closing (30%) are fixed independently from set values.	15%.....100%					
<b>P034</b>	<b>Operators speed adjustment during slow-down while closing</b>	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Warning:</b> For operators without encoder, speedness during the stroke while opening/closing (100%) and slow down speedness while opening/closing (30%) are fixed independently from set values.	15%.....100%					
<b>P035</b>	<b>Slow down duration adjustment while opening</b>	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	<b>Slow down duration adjustment while closing</b>	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	<b>Operator 1 force adjustment while opening</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	If = 100% obstacle detection deactivated <b>Warning:</b> For operators without encoder: while adjusting the force, obstacle detection during the slowdown is ignored.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Operator 1 force adjustment while closing</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	If = 100% obstacle detection deactivated <b>Warning:</b> For operators without encoder: while adjusting the force, obstacle detection during the slowdown is ignored.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Operator 2 force adjustment while opening</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	If = 100% obstacle detection deactivated <b>TYPE 02 - 04 ONLY:</b> Secondary force adjustment in closing: adjusts the motor's force during the last part of the closing movement defined by P058.	15%.....100%					
	<b>Warning:</b> For operators without encoder: while adjusting the force, obstacle detection during the slowdown is ignored.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Operator 2 force adjustment while closing</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	If = 100% obstacle detection deactivated <b>Warning:</b> For operators without encoder: while adjusting the force, obstacle detection during the slowdown is ignored.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Automatic closing times adjustment</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	If = 0 automatic closing deactivated	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Pedestrian automatic closing time adjustment</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	If = 0 pedestrian automatic closing deactivated	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Pedestrian stroke duration adjustment</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Pre-flashing time adjustment</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Adjustment of phase displacement time while opening</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Adjustment of phase displacement time while closing</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Condominium function</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	If it is activated it deactivates both opening and closing inputs for the whole duration of automatic opening and closing.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: disabled</li> <li>• 001: activated only upon opening</li> <li>• 002: activated on automatic opening and closing</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Ram blow function</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	If=0 "Ram blow" function deactivated; if=1 it pushes the motors closed for one second before each opening movement, so as to ease the releasing of any electric lock; if>1 it execute a periodic pushing stroke so as to maintain the wings under pressure on the closing strokes. If closing limit switches are installed, it performs this function only if they are not activated, i.g. when there's a pressure decrease on the stroke. <b>Warning:</b> The use of this function is intended for use with hydraulic operators (OLI_N - ROCK). Any use with other types of automation may lead to dangerous situations.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "ram blow" deactivated</li> <li>• 001: "ram blow function" activated</li> <li>• &gt;001: "ram blow" periodic (X*1 min) (2.....255)</li> </ul>					
<b>P049</b>	<b>"STEP-BY-STEP" enabling</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	"Reversal" mode selection (during the manoeuvre a command impulse reverse the mouvement) or "step by step" (during the manoeuvre a command impulse stops the mouvement). A next impulse restart the operator to the opposite direction.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "reversal function"</li> <li>• 001: "step by step function"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	If=0: photocell enabled while closing and starting when the gate is stopped; if=1 photocells are always enabled; if=2 photocells are enabled while closing only. When enabled, its activation provokes: the inversion (while closing), the stop (while opening) and prevent the starting (when gate is closed). If = 3-4-5, the operation is identical to values 0-1-2 but with the "close immediately" function enabled: in any case, when opening and / or pausing time, removing a any obstacle the gate will end the opening maneuver before closing it automatically after a 2 second fixed delay.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: photocell enabled while closing and when gate is stopped</li> <li>• 001: photocells always enabled</li> <li>• 002: photocells enabled only while closing</li> <li>• 003: as 000 but with "close immediately" enabled</li> <li>• 004: as 001 but with "close immediately" enabled</li> <li>• 005: As 002 but with "close immediately" enabled</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	<p>If=0: photocell enabled while closing and starting when the gate is stopped; if=1 photocells are always enabled; if=2 photocells are enabled while closing only. When enabled, its activation provokes: the inversion (while closing), the stop (while opening) and prevent the starting (when gate is closed).</p> <p>If = 3-4-5, the operation is identical to values 0-1-2 but with the "close immediately" function enabled: in any case, when opening and / or pausing time, removing a any obstacle the gate will end the opening maneuver before closing it automatically after a 2 second fixed delay.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: photocell enabled while closing and when gate is stopped</li> <li>• 001: photocells always enabled</li> <li>• 002: photocells enabled only while closing</li> <li>• 003: as 000 but with "close immediately" enabled</li> <li>• 004: as 001 but with "close immediately" enabled</li> <li>• 005: As 002 but with "close immediately" enabled</li> </ul>					
P052	Operation mode selection of the WARNING LIGHT output	000	000	060	000	000	000
	<p>If = 0 "fix warning light" (output always ON when the gate is open, OFF after a closing operation); If &gt; 1 "courtesy light" (output ON during each movement, OFF when the motor stops, after the setting delay).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "fix warning light"</li> <li>• &gt;001: "courtesy light" off delay (2sec.....255sec)</li> </ul>					
P053	RESP and stop management	/	001	001	001	000	000
	<p>When activated, operators stop only at their arrival et the end of stroke, also while opening.</p> <p><b>Warning:</b> During the emergency operation (<b>RESP</b>), the motor executes the first maneuver while opening. In addition, if any limit switches, the parameter is forced to 1.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Stop when opening on a memorized point</li> <li>• 001: Stop when opening on the end of stroke</li> </ul>					
P054	"SOFT START" function	001	001	001	001	001	000
	<p>Motors accelerate gradually until they reach the set speed, avoiding sudden departures</p> <p><b>TYPE 02 ONLY:</b> If=3 the opening slow space (P035) also becomes the space within which the port moves at slow speed (P031) and close start.</p> <p><b>Warning:</b> For operators without encoder, the parameter will be ignored.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "soft start" deactivated</li> <li>• 001: "soft start" activated</li> <li>• 002: "long soft start" activated</li> <li>• 003: "settable soft start" on (<b>TYPE 02 only</b>)</li> </ul>					
P055	Reversal due to obstacle during opening	003	003	003	003	003	000
	<p>Adjust the inversion on obstacle period (detected by internal anti-crushing sensor or by the safety input when activated): If = 0 it makes a complete inversion, if &gt; 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the opening.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: complete reversal on obstacle</li> <li>• &gt;000: duration of reversal on obstacle (1sec.....10sec)</li> </ul>					
P056	Reversal due to obstacle during closing	003	003	003	003	003	000
	<p>Adjust the inversion on obstacle period (detected by internal anti-crushing sensor or by the safety input when activated): If = 0 it makes a complete inversion, if &gt; 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the closing.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: complete reversal on obstacle</li> <li>• &gt;000: duration of reversal on obstacle (1sec.....10sec)</li> </ul>					
P057	Manual unlocking facilitation with gate closed	000	001	003	002	000	000
	<p>If≠0, after ending the closing or opening maneuver, the engine reverses for a brief time to release the pressure on it, and thus facilitate the manual release. The set value shows the length of the inversion. If=0 function disabled</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: facilitazione sblocco disattivata</li> <li>• &gt;000: facilitazione sblocco attivata con durata pari a: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>TYPE 00 only</b>)</li> </ul>					
P058	Adjustment of the opening stroke margin	012	025	000	020	000	025
	<p>It adjusts the duration of the last part of the stroke during which an obstacle is interpreted as a stroke, blocking the motor without performing the inversion.</p> <p>For motors with encoders, the set value indicates the number of revolutions of the rotor; while for motors without encoder, the value is expressed in% of the maximum stroke.</p> <p><b>Warning:</b> for motors without encoder, if P035 (duration slow-down while opening) is &gt;10%, it forces the stroke detection margin so that it's the same than the slow-down.</p> <p><b>TYPE 02 - 04 ONLY:</b> Duration adjustment for the secondary force in closing: adjusts the duration of the last part of the closing movement, in which the force is managed separately with P039. The value is expressed in number of revolutions of the rotor.</p>	<p>1.....255 (motors with encoder)</p> <p>1%.....100% (motors without encoder)</p> <p>0.....255</p>					

P059	Adjustment of the closing stroke margin	012	025	025	020	025	025
	It adjusts the duration of the last part of the stroke during which an obstacle is interpreted as a stroke, blocking the motor without performing the inversion. For motors with encoders, the set value indicates the number of revolutions of the rotor; while for motors without encoder, the value is expressed in % of the maximum stroke. <b>Warning:</b> for motors without encoder, if P036 (duration slow-down while closing) is >10%, it forces the stroke detection margin so that it's the same than the slow-down.	1.....255 (motors with encoder)	1%.....100% (motors without encoder)				
	<b>TYPE 02 - 04 ONLY:</b> Adjustment of the stop-margin in closing: adjusts the duration of the last part of the closing movement, in which an obstacle is seen as a stop, causing the motor to stop without reversal on the obstacle. The value is expressed in number of revolutions of the rotor.	1.....255					
P060	Operators force adjustment at stroke arrival	000	000	000	000	000	000
	If=0, Adjustment disabled (the force value on the stop is calculated automatically) - If≠0 (motors with encoder) indicates the force value (expressed in % of the max value) set in the last stretch - If≠0 (motors without encoder), reactivates maximum speed in the last stretch. <b>TYPE 02 - 04 ONLY:</b> Force adjustment in the stop margin in closing, its duration is set through P059.	0%.....100%					
P061	Unused parameter						
P062	Electric lock output activation	000	000	000	005	000	000
	If=0 "BOOST" output for electric-lock art.110 power supply, If=1 24V output controlled by the ELOCK_IN input as pulsed mode, If=2 24V output controlled by the ELOCK_IN input as step-by-step mode, If=3 electro-brake output for not self-locking operators, If=4 24V output for electric-lock power supply via an external relay, If=5 24V output for electro-magnets power supply for barriers, If>5 24V output controlled by the ELOCK_IN input as temporized mode (the set value indicates the switch-off delay in seconds). <b>Warning:</b> To adjust the activation/deactivation times in the 000   004   005 modes, use parameter P064.	• 000: "Boost" output for electric-lock art.110 power supply • 001: "24V === pulse output max 5W • 002: "24V === step-by-step output max 5W • 003: "Electro-brake output for not self-locking operators • 004: "Output for electric-lock power supply via an external relay • 005: "output for electro-magnets power supply for barriers • >005: "24V === temporized output max 5W (6sec.....255sec)					
P063	Motor running direction	000	000	000	000	000	000
	If=1 automatically reverses the outputs open/close of the operators, avoiding having to manual change the wiring when installing the operator in an inverted position. <b>Warning:</b> Changing this parameter you need to change the parameters for the opening and closing limit switches.	• 000: "Standard installation" • 001: "Inverted installation"					
P064	Electric lock duration adjustment	002	002	002	002	002	001
	If P062=000   004, adjust the activation time of the LOCK output; If P062=005, adjust the deactivation time of the LOCK output;	0s.....10s					
P065	Maintenance manoeuvre counter	000	000	000	000	000	000
	If = 0 reset the counter and disables the intervention request , if> 0 indicates the number of operations (x 500) to be made before the control panel executes a 4 second additional pre-flash to indicate the need of maintenance. i.g.: If P065 = 050, operations number = 50x500 = 25000 operations <b>Warning:</b> Before you set a new value of the counter-manoevres maintenance, the same must be reset by setting P065= 0 and only later P065 = "new value".	• 000: "Request Maintenance disabled • >000: "Number of operations (x 500) for required maintenance (1.....255)					
P066	Selection of operating flashing light output	001	001	001	001	001	001
	If=0 intermittent flashing light output; If=1 Fixed flashing light output (for flashing lights with intermittent interior circuits).	• 000: "intermittent flashing light output • 001: "fixed flashing light output					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	If = 0 safety edge always enabled, if = 1 safety edge enabled only while closing, if = 2 safety edge enabled only while closing and before any movement, if = 3 safety edge enabled only when opening, if = 4 safety edge enabled only while opening and before any movement; as for the obstacle detection with internal anti-crushing sensor, also the activation of the inputs SAFETY_1 and SAFETY_2 causes the complete or partial reversal as set by P055 (duration of inversion on obstacles while opening, and P056 (duration of reversal on obstacle while closing)	• 000: "safety edge always enabled • 001: "safety edge enabled only while closing • 002: "safety edge enabled only while closing and before any movement • 003: "safety edge enabled only when opening • 004: "safety edge enabled only while opening and before any movement					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	If = 0 safety edge always enabled, if = 1 safety edge enabled only while closing, if = 2 safety edge enabled only while closing and before any movement, if = 3 safety edge enabled only when opening, if = 4 safety edge enabled only while opening and before any movement; as for the obstacle detection with internal anti-crushing sensor, also the activation of the inputs SAFETY_1 and SAFETY_2 causes the complete or partial reversal as set by P055 (duration of inversion on obstacles while opening, and P056 (duration of reversal on obstacle while closing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "safety edge always enabled"</li> <li>• 001: "safety edge enabled only while closing"</li> <li>• 002: "safety edge enabled only while closing and before any movement"</li> <li>• 003: "safety edge enabled only when opening"</li> <li>• 004: "safety edge enabled only while opening and before any movement"</li> </ul>					
P069	Delay on limit switch detection	000	000	000	000	001	001
	The operation is stopped after 1,5 sec from limit switch detection. When during this delay a stop is detected, the operator is suddenly stopped	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "limit switch delay disabled"</li> <li>• 001: "limit switch delay enabled"</li> </ul>					
P070	Adjustment of acceleration durability	108	108	108	108	108	255
	<b>Warning:</b> if soft start is activated, the acceleration is deactivated independently from P070 value.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "acceleration deactivated (it runs an acceleration of minimum durability, almost imperceptible)"</li> <li>• 00X: "adjusts the acceleration durability at 1,5 sec (X*6 ms)"</li> </ul>					
P071	Safeties self-test	000	000	000	000	000	000
	If = 0 24V --- output with autotest disabled; if = 1 24V --- output for safeties with self-test (it turn the output off and check the contact opening before each maneuver). <b>Attention:</b> In order to work in self-test mode, all devices must be connected to the stabilized output 24V_ST (33-34), and be wired and aligned before the motor stroke learning (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "net power supply (safeties self-test disabled)"</li> <li>• 001: "safeties self-test enabled"</li> </ul>					
P072	"SAS" function (NET_EXP only)	000	000	000	000	000	000
	SAS output is connected to an input STOP / SAS INPUT of a second control panel, causing the operation "trap man" (disabling the opening of the second door as long as the first is not completely closed). If this parameter is enabled after a reset, it performs an automatic RESP during which the SAS output is not activated. If limit switches are present and they are crushed after a reset, the RESP is not executed. <b>Warning:</b> if both doors are manually unlocked and moved from the closed position creates the interlock condition. You will then need to manually close at least one of the two doors.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "SAS function" deactivated</li> <li>• 001: "SAS function" activated</li> </ul>					
P073	Forced "Hold to Run"	000	000	000	000	000	000
	If this function is enabled, all inputs configured as OPEN and CLOSE change automatically also to OPEN_UP and CLOSE_UP (hold-to-run commands) if activated and kept active in case a safety contact (photocell and/or safety edge) is triggered. This function thus allows to control the automation even in case the safety devices are faulty. If the input is no longer maintained active, the automation returns to automatic operation. When using safety edges configured as SAFETY_1 or SAFETY_2, this function is not compatible with the values 001 and 003 of parameters P067 and P068. <u>For security reasons, we recommend that you <b>DO NOT</b> use this function in case there are any clocks/timers connected to the inputs configured as OPEN or CLOSE.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: function disabled</li> <li>• 001: function enabled (forces switch to Hold-to-run mode when safeties are triggered and OPEN/CLOSE commands are maintained)</li> </ul>					
P074	Unused parameter						
P075	Unused parameter						
P076	Unused parameter						
P077	Electronic brake (TYPE 00 only)	001	000	000	000	000	000
	The control circuit drives the motor in a way to generate a braking force at every stop. <b>Warning:</b> Function available only with functioning at motor 1 with encoder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Disattivo"</li> <li>• 001: "Attivo"</li> </ul>					
P078 ... P099	Configuration parameters dedicated to the expansion card NET_EXP (for a detailed description of the parameters, refer to the instruction manual).						

## 10 INSTALLATION TEST

The testing operation is essential in order to verify the correct installation of the system. **DEA System** wants to summarize the proper testing of all the automation in 4 easy steps:

- Make sure that you comply strictly as described in paragraph "WARNINGS SUMMARY";
- Test the opening and closing making sure that the movement of the leaf match as expected. We suggest in this regard to perform various tests to assess the smoothness of the gate and defects in assembly or adjustment;
- Ensure that all safety devices connected work properly;
- Perform the measurement of impact forces in accordance with the standard EN12453 to find the setting that ensures compliance with the limits set by the standard EN12453.

## 11 PRODUCT DISPOSAL

### DISASSEMBLY

The automation unit must be dismantled by qualified personnel, in accordance with the current accident prevention and safety regulations, and with reference to the installation instructions, but in the reverse order. Before initiating the disassembly operations, disconnect the electrical power and make sure it cannot be reconnected.

### DISPOSAL

The automation unit must be disposed of in accordance with the current local and national waste disposal regulations. The product (or its individual parts) must not be disposed of together with other household waste materials.



**WARNING** In compliance with EU Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment (WEEE), this electrical product should not be treated as municipal mixed waste. Please dispose of the product and bring it to the collection for an appropriate local municipal recycling.

## RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS

**ATTENTION! IMPORTANTES INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ. LIRE ET SUIVRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS QUI ACCOMPAGNENT LE PRODUIT CAR UNE INSTALLATION ERRONÉE PEUT PROVOQUER DES DOMMAGES AUX PERSONNES, ANIMAUX OU CHOSSES. LES MISES EN GARDE ET LES INSTRUCTIONS FOURNISSENT D'IMPORTANTES INDICATIONS AU SUJET DE LA SÉCURITÉ, L'INSTALLATION, L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE. CONSERVER LES INSTRUCTIONS POUR LES JOINDRE AU DOSSIER TECHNIQUE ET POUR DE FUTURES CONSULTATIONS.**

■ **ATTENTION** Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans, par des personnes souffrant d'une déficience physique, mentale ou sensorielle réduite, ou en général par toute personne sans expérience ou, en tout cas, avec l'expérience requise, à condition que l'appareil soit utilisé sous surveillance ou que les utilisateurs aient reçu une formation adéquate sur l'utilisation sûre de l'appareil et soient conscients des dangers liés à son utilisation. ■ **ATTENTION** Les commandes à installation fixe (boutons, etc.) doivent être situées hors de la portée des enfants à au moins 150 cm de hauteur du sol. Ne pas permettre aux enfants de jouer avec l'appareil, les commandes fixes ou avec les radiocommandes de l'installation. ■ **ATTENTION** L'utilisation du produit dans des conditions anormales, non autorisées par le fabricant, peut entraîner des situations de danger ; respecter les conditions prévues sur cette notice d'utilisation. ■ **ATTENTION** **DEA** System vous rappelle que le choix, la position et l'installation de tous les dispositifs et les matériaux qui constituent l'ensemble complet de la fermeture, doivent être exécutés conformément aux Directives Européennes 2006/42/CE (Directive Machines) et ses modifications ultérieures, 2014/53/UE (Directive RED). Dans tous pays extracommunautaires, non seulement vous devez suivre les normes spécifiques en vigueur mais, pour atteindre un niveau de sûreté suffisant, on vous conseille d'observer aussi les prescriptions des Directives susmentionnées. ■ **ATTENTION** N'utiliser en aucun cas l'appareil en présence d'une atmosphère explosive ou dans des environnements qui peuvent être agressifs et endommager des parties du produit. Vérifier que les températures dans le lieu d'installation soient appropriées et respectent les températures déclarées sur l'étiquette du produit. ■ **ATTENTION** Quand on opère avec la commande à « action maintenue », s'assurer que personne ne se trouve dans la zone de manutention de l'automatisme. ■ **ATTENTION** Vérifier qu'en amont du réseau d'alimentation de l'installation, il y ait un interrupteur ou un disjoncteur magnétothermique omnipolaire qui permette la déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de la surtension III. ■ **ATTENTION** Afin d'assurer une sécurité électrique, gardez toujours nettement séparés (minimum 4 mm en air ou 1 mm à travers l'isolation) le câble d'alimentation 230V des câbles à très basse tension de sécurité (alimentation des moteurs, commandes, électro-serrure, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) éventuellement en les fixant à l'aide de pattes d'attache appropriées à proximité des bornes. ■



**ATTENTION** Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou par son service d'assistance technique ou, quoi qu'il en soit, par une personne possédant une qualification similaire, de manière à empêcher tous les risques. ■ **ATTENTION** Toute opération d'installation, de maintenance, de nettoyage ou de réparation de toute l'installation doit être exécutée exclusivement par du personnel qualifié. Opérez toujours quand l'alimentation est coupée, et conformez-vous rigoureusement à toutes les normes en matière d'installations électriques en vigueur dans le pays où cette automatisation doit être installée. Le nettoyage et la maintenance destinée à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être accomplis par des enfants sans surveillance. ■ **ATTENTION** L'utilisation de pièces de rechange non indiquées par DEA System et/ou un réassemblage incorrect peuvent être potentiellement dangereux pour les personnes, les animaux et les choses. De plus, cela peut provoquer des dysfonctionnements du produit. Par conséquent, utilisez toujours les pièces indiquées par DEA System et suivez les instructions données pour l'assemblage. ■ **ATTENTION** Le changement du réglage de la force au moment de la fermeture, peut mener à des situations dangereuses. Par conséquent, l'augmentation de la force au moment de la fermeture, doit être accomplie uniquement par le personnel qualifié. Après le réglage, le respect des valeurs des limites réglementaires doit être détecté à l'aide d'un outil pour mesurer les forces d'impact. La sensibilité de la détection des obstacles peut être adaptée graduellement au port (voir les instructions pour la programmation). Après chaque réglage manuel de la force, vérifier le fonctionnement du dispositif anti-écrasement. Une modification manuelle de la force peut être effectuée uniquement par un personnel qualifié en effectuant un test de mesure selon EN 12453. Une modification du réglage de la force doit être documentée dans le livret de la machine. ■ **ATTENTION** La conformité aux exigences de la norme EN 12453 du dispositif de détection d'obstacles interne est garantie seulement si utilisé en conjonction avec des moteurs équipés d'encodeurs. ■ **ATTENTION** Tout dispositif de sécurité externe éventuellement utilisé afin de respecter les limites des forces d'impact doit être conformes à la norme EN 12978. ■  **ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/EG sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

**TOUT CE QUI N'EST PAS PRÉVU EXPRESSÉMENT DANS LE MANUEL D'INSTALLATION, EST INTERDIT. LE BON FONCTIONNEMENT DE L'OPÉRATEUR EST GARANTI UNIQUEMENT SI LES DONNÉES MENTIONNÉES SONT RESPECTÉES. LA FIRME NE RÉPOND PAS DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LE NON-RESPECT DES INDICATIONS MENTIONNÉES DANS CE MANUEL. EN LAISSANT INALTÉRÉES LES CARACTÉRISTIQUES ESSENTIELLES DU PRODUIT, DEA SYSTEM SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER À TOUT MOMENT LES MODIFICATIONS QU'ELLE RETIEN IMPORTANTES POUR AMÉLIORER SUR LE CARACTÈRE TECHNIQUE, DE CONSTRUCTION ET COMMERCIAL LE PRODUIT, SANS S'ENGAGER À METTRE À JOUR LA PRÉSENTE PUBLICATION.**



# NET230N

## Armoire de commande universel pour moteurs 230V




Notice d'emploi et avertissements

### Index

<b>1</b>	Description du Produit	<b>47</b>	<b>7</b>	Description des entrées	<b>58</b>
<b>2</b>	Données Techniques	<b>47</b>	<b>8</b>	Messages affichés sur le Display	<b>59</b>
<b>3</b>	Configuration	<b>48</b>	<b>9</b>	Liste Détaillée des Paramètres	<b>60</b>
<b>4</b>	Branchements Électriques	<b>50</b>	<b>10</b>	Essai d'Installation	<b>66</b>
<b>5</b>	Programmation Standard	<b>51</b>	<b>11</b>	Élimination du Produit	<b>66</b>
<b>6</b>	Programmation Avancée	<b>55</b>			

### SYMBOLES

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel pour indiquer les risques potentiels.

	Avis de sécurité important. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des blessures graves ou des dommages matériels. Le non-respect de ces instructions peut entraîner un dysfonctionnement du produit et créer une situation dangereuse.
	Avis de sécurité important. Le contact avec des pièces sous tension peut entraîner la mort ou des blessures graves.
	Informations importantes pour l'installation, la programmation ou la mise en service du produit.

## 1 DESCRIPTION DU PRODUIT

NET230N est un armoire de commande universel pour automatisations **DEA** System à 1 ou 2 moteurs 230V avec ou sans codeur. La caractéristique principale de cette platine est sa facilité de configuration des entrées et des sorties en fonction de chaque besoins assurant ainsi l'adaptabilité à tout type d'automatisation. En effet il suffit de programmer la configuration désirée pour l'automatisation utilisée pour trouver les paramètres de fonctionnement déjà programmés de manière optimale en excluant toutes les fonctions inutiles.

## 2 DONNÉES TECHNIQUES

<b>Tension alimentation (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Fusible F1 (A)</b>	Fusible F 160mA L 250V	
<b>Fusible F2 (A)</b>	Fusible T 5A L 250V	
<b>Sorties moteurs 230V ~ Courant de sortie maximum (W)</b>	2 x 500W (ou 1 x 600W)	
<b>Sortie alimentation auxiliaires</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Alimentation stabilisée pour dispositifs de sécurité</b>	24V ===	
<b>Sortie "Warning"</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Sortie electro-serrure</b>	max 1 art. 110 ou sortie 24V === max 5W configurable	
<b>Sortie Clignotant 230V</b>	230 V ~ max 40W	
<b>Sortie Clignotant 24V</b>	24 V === max 100mA (pour clignotant à led) art. AURA/N ou lampe témoin portail ouvert/lampe de courtoisie	
<b>Témpérature limite de fonctionnement (°C)</b>	-20÷50 °C	
<b>Fréquence récepteur radio</b>	433,92 MHz	
<b>Type de codage télécommandes</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>N° maximale de télécommandes gérées</b>	100	

### 3 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES



! Risque de blessures et de dommages matériels dus aux chocs électriques !



! Risque de dysfonctionnements dus à une mauvaise installation !

Réaliser les branchements en suivant les indications figurant sur le schéma de câblage.

**ATTENTION** Pour une sécurité électrique adéquate, garder nettement séparés (**4 mm min dans l'air ou 1 mm à travers l'isolation supplémentaire**) les câbles à très basse tension de sécurité (commande, serrure électrique, antenne, alimentation des circuits auxiliaires) des câbles de courant 230V ~ en veillant à les placer à l'intérieur de passes-fils en plastique et à les fixer avec des pattes d'attache appropriées à proximité des barrettes à bornes.

**ATTENTION** Pour la connexion au réseau, utilisez un câble multipolaire ayant une section minimum 3x1,5 mm<sup>2</sup> et de se conformer aux réglementations en vigueur. Pour le raccordement des moteurs, utilisez une section minimale de 1,5 mm<sup>2</sup> et de se conformer aux réglementations en vigueur. A titre d'exemple, si le câble est à côté (en plein air), doit être au moins égal à H05RN-F, alors que si elle (dans un chemin de roulement), doit être au moins égal à H05VV-F.

**ATTENTION** Tous les fils devront être dénudés et dégainés à proximité des bornes. Tenir les fils légèrement plus longs de manière à éliminer par la suite l'éventuelle partie en excès.

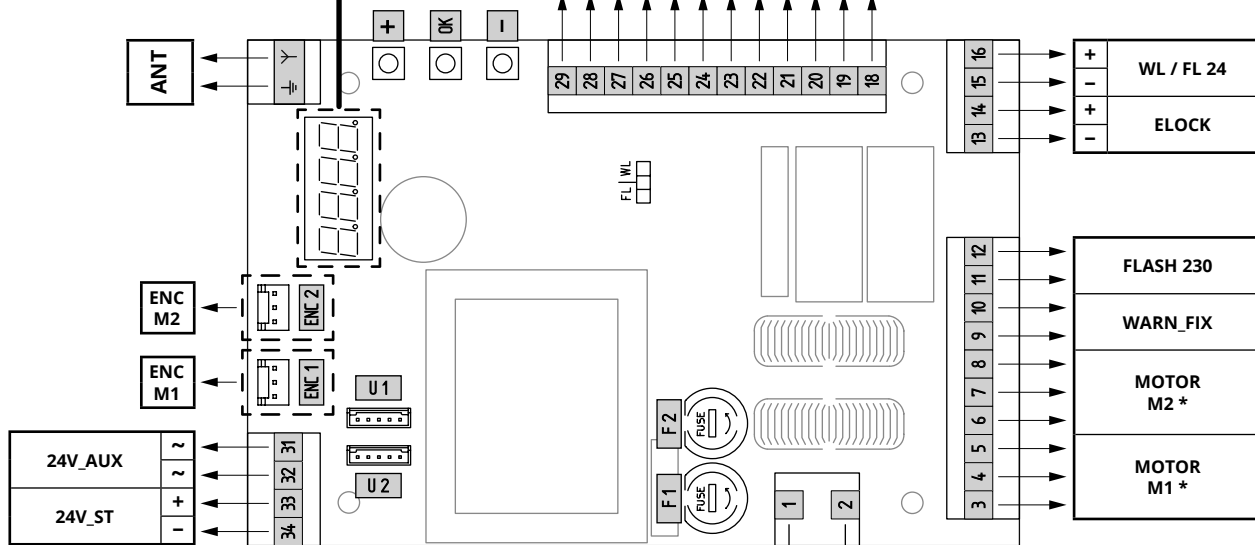
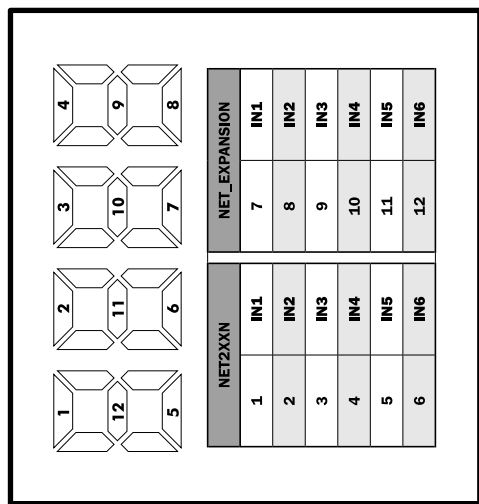
**ATTENTION** Tenez le conducteur de terre à une longueur supérieur des conducteurs actifs afin que, en cas de sortie du câble de son siège de fixation, les conducteurs actifs soient les premiers qui se tendent.

**ATTENTION** Pour le branchement de l'encodeur à la platine électronique, utilisez exclusivement un câble d'acier dédié 3x0,22mm<sup>2</sup>.

**Tableau du bornier de la centrale NET230N**

1 - 2		Entrée alimentation 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Sortie moteur 1 230 V ~ max 500W (max 600W si présents un seul moteur)	
6 - 7 - 8		Sortie moteur 2 230 V ~ max 500W (si présents)	
9 - 10		Sortie 230 V ~ max 150 W pour lampe témoin portail ouvert fixe (se P052=0) ou lampe de courtoisie (si P052>1)	
11 - 12		Sortie lampe clignotante 230 V ~ max 40W	
13	-	Sortie "BOOST" pour électro-serrure, max 1 x art.110 (si P062=0), sortie 24V === max 5W impulsive (si P062=1), pas-à-pas (si P062=2), sortie électro-frein de stationnement pour moteurs réversibles (si P062=3), sortie pour alimentation électro-serrure avec un relais externe (si P062=4), sortie pour alimentation électro-aimants pour barrières (si P062=5) ou sortie temporisée (si P062>5).	
14	+		
15	FL	Sortie 24V === max 100mA; En sélectionnant le jumper FL/WL, il est possible d'obtenir un clone (en 24V) de la sortie Flash230 (si FL sélectionné) ou d'une sortie Warning (si WL sélectionné).	
16	WL	<b>Attention:</b> La capacité de cette sortie permet seulement l'usage de lampes clignotantes à LED.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Entrée configurable (voir P022 pour les valeurs sélectionnables)	Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato. <b>Fare riferimento al capitolo "Programmazione Avanzata".</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Entrée configurable (voir P017 pour les valeurs sélectionnables)	
29	Com		
ANT	Y	Entrée de signal d'antenne radio	
	⊥	Entrée de terre de l'antenne radio	
31 - 32		Sortie 24 V ~ alimentation auxiliaire	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> = <b>max 200mA</b>
33	+	Sortie stabilisée 24 V === pour dispositifs de sécurité avec autotest	
34	-		
F1		Fusible F 160mA L 250V	
F2		Fusible T 5A L 250V	
ENC 1		Entrée codeur moteur M1	
ENC 2		Entrée codeur moteur M2	
U 1		<b>UART 1</b> Entrée du module enfichable NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Entrée du module enfichable NET-EXP	

# SCHEMA ÉLECTRIQUE



	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Description	Câble	Longueur	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentation 24V	HAR EN5075 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Alimentation 230V		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Lumière clignotante		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Photocellule TX		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Photocellule RX		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Sélecteur à clé	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>	
Antenne	RG58	max 20m	

*		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Marron  
G = Gris  
N = Noir

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 CONFIGURATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

L'armoire de commande universelle NET230N peut être utilisée pour gérer les types (**TYPE**) de fermetures suivants motorisées par **DEA** System: portails battants et coulissants, portes de garage et barrières.

Afin d'assurer une compatibilité maximale à chaque type (**TYPE**) de fermetures, la platine de commande prévoit une procédure initiale effectuée uniquement à la première mise en service, pour la configuration optimale des entrées, des sorties et des paramètres (voir schéma **A**). Une fois configurée, l'armoire fonctionnera en fonction du type (**TYPE**) de fermeture choisie. Après avoir effectué la configuration initiale il suffit d'exécuter la programmation standard sur laquelle vous opérez.

Tous les réglages initiaux restent en mémoire même en cas de coupure de courant (voir schéma **B**).

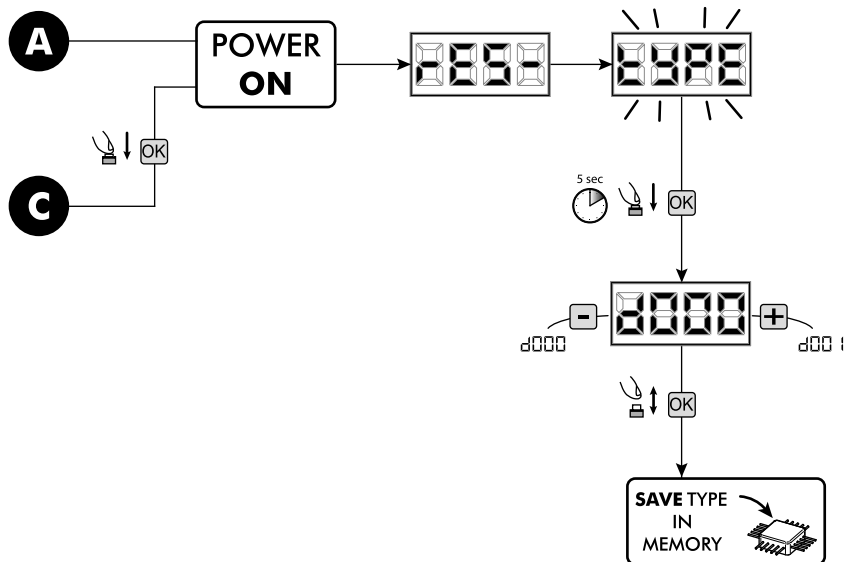
Le type (**TYPE**) de fermeture configuré peut être modifié, si nécessaire, en suivant le schéma **C**.

### PREMIERE MISE EN SERVICE DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

#### Configuration lors de la première mise en service de l'armoire de commande

**A** Pour le premier allumage, procédez comme il suit:

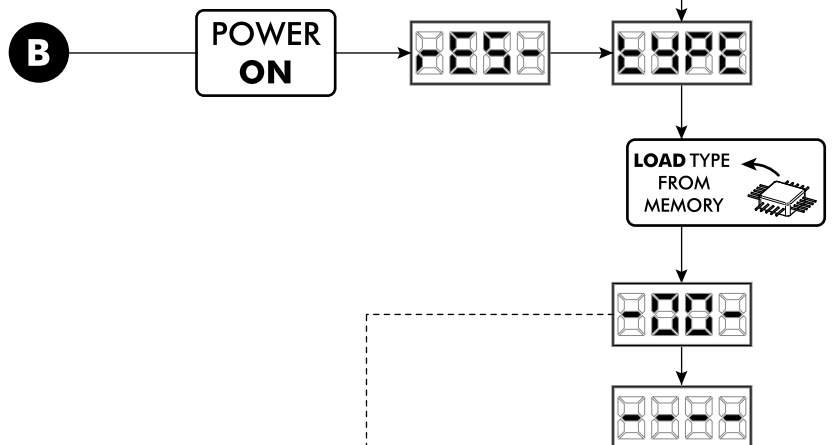
1. Alimentez la platine, l'écran affiche en séquence les écritures "rES-" et "TYPE", clignotant;
2. Appuyez sur le bouton **[OK]** et maintenez-le pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'écran affiche "d000";
3. en agissant sur les touches **[+]** et **[-]**, sélectionnez la configuration désirée en fonction du type d'installation (par exemple d002) et confirmez en appuyant sur le bouton **[OK]**;  
À ce stade, la sélection sera stockée et rechargée à chaque fois dans le futur.
4. "TYPE", "-00-" seront affichés sur l'écran suivis par le symbole de porte fermée "----".



#### Allumages ultérieurs

**B** Si vous avez déjà mémorisé une configuration, procédez comme il suit:

Alimentez la platine, l'écran affiche en séquence "rES-", "TYPE", "-00-" suivis par le symbole de porte fermée "----".



#### Modifier la configuration existante

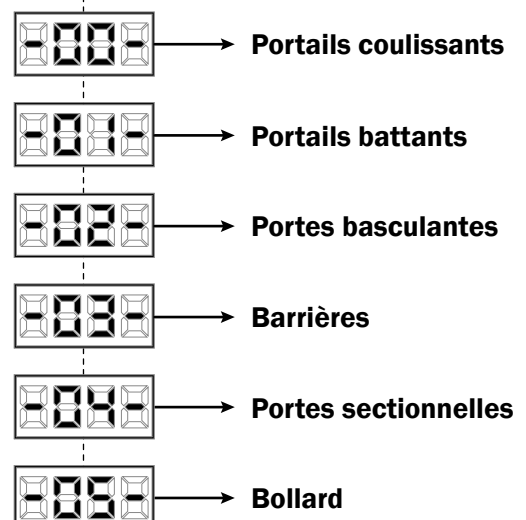
**C** Si vous avez déjà mémorisé une configuration et vous voulez la modifier, procédez comme il suit:

1. Maintenez enfoncé le bouton **[OK]** et alimentez la platine, l'écran affiche en séquence "rES-" et "TYPE" clignotant;
2. Appuyez sur le bouton **[OK]** et maintenez-le pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'écran affiche "d000" (la valeur change en correspondance à la configuration utilisée précédemment);
3. En agissant sur les touches **[+]** et **[-]**, sélectionnez la nouvelle configuration souhaitée en fonction du type d'installation (par exemple d002) et confirmez en appuyant sur le bouton **[OK]**;

**REMARQUE:** L'arrêt de la procédure d'une modification de configuration avant la confirmation signifie le chargement de la configuration précédente, sans aucune modification.

**REMARQUE:** Cependant, si la procédure est confirmée, la nouvelle configuration aura la priorité et sera rechargée à chaque fois dans le futur.

4. L'écran affichera "TYPE" et "-00-" suivis par le symbole de porte fermée "----".

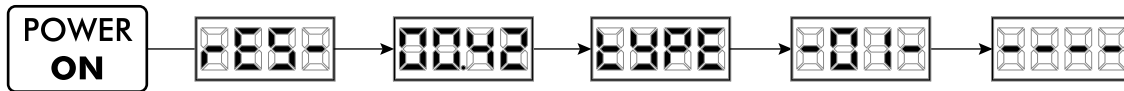


# 5 PROGRAMMATION STANDARD

**ATTENTION** Pour les moteurs réversibles avec électrofrein, rappelez-vous de programmer P062=3.

## 1 Alimentation

Activer l'alimentation, sur l'écran s'affichent l'une après l'autre les mentions "rES-", "00.42" (ou bien la version firmware actuellement utilisée) "TYPE", "-01-" (ou bien le Type sélectionné) suivies par le symbole de grille fermée "- - - -".



\* Dans le cas où la platine a déjà été programmée et le ré-allumage a été provoqué par une panne de courant, à la première impulsion de START, la procédure de réinitialisation sera effectuée (voir "rESP" dans le tableau de messages d'état à Page 59).

## 2 Visualisation état des entrées et compteur-manœuvres

1. Faire défiler les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser P013 sur l'écran;
2. Accéder au paramètre en pressant la touche [OK];
3. Sur l'écran l'"État des Entrées" s'affiche (vérifier que ce soit correct):



4. Presser de nouveau la touche [OK];
  5. Sur l'écran le "Compte-manœuvre Total" "tCYC" s'affiche, suivi par le multiplicateur "MULT"
- Pour calculer le nombre de manœuvres exécutées, les deux valeurs doivent être multipliées.

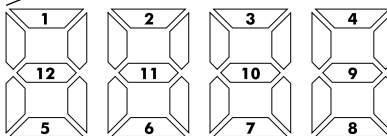
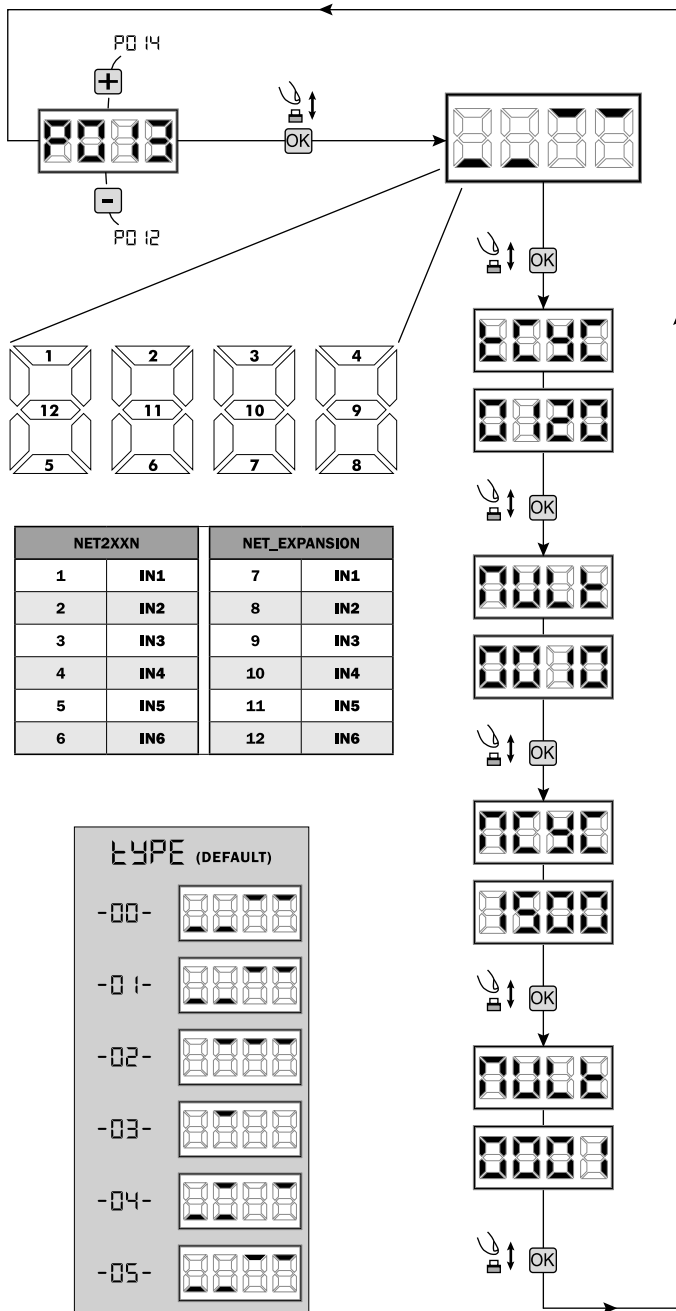
**Ex:** tCYC = 120x10 = 1200 manœuvres exécutées

6. Presser de nouveau la touche [OK];
7. Sur l'écran le "Compte-manœuvre Total" "MCYC" s'affiche, suivi par le multiplicateur "MULT".

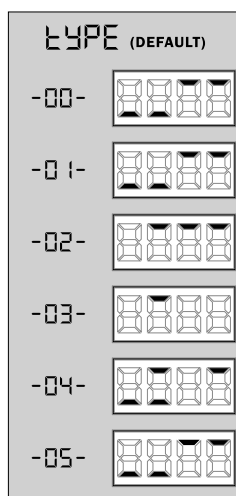
Pour calculer le nombre de manœuvres restantes avant la demande de maintenance, les deux valeurs doivent être multipliées.

**Ex:** MCYC = 1500x1 = 1500 manœuvres encore à exécuter avant la demande de l'intervention de maintenance.

8. Presser de nouveau la touche [OK] pour sortir du paramètre (P013 s'affiche de nouveau sur l'écran).



NET2XXN		NET_EXPANSION	
1	IN1	7	IN1
2	IN2	8	IN2
3	IN3	9	IN3
4	IN4	10	IN4
5	IN5	11	IN5
6	IN6	12	IN6



### 3 Sélection du type des moteurs

# ! IMPORTANT !

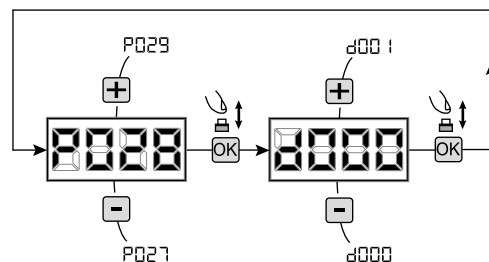
1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser le paramètre P028;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. En utilisant les touches [+] et [-], configurez:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Attention:** Sélectionnant le moteur type OLI, toutes les valeurs relatives à la force des moteurs (P037 – P038 – P039 – P040) sont automatiquement réglées au 100% sans possibilité de modification. Pour ce type de moteur, la détection d'obstacle est inactive, et le réglage des forces est fait par les bypass situées sur le moteur.

**Attention:** Dans le cas où vous utilisez la platine avec des moteurs d'autres marques, sélectionner le paramètre en choisissant le même type de moteur correspondant dans notre gamme.

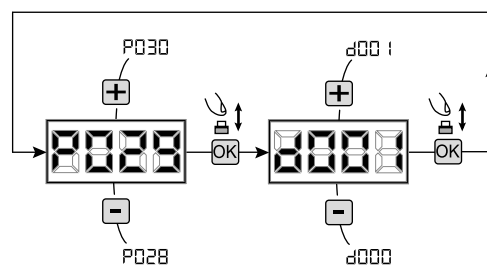
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche [OK] (l'écran affichera de nouveau P028).



### 4 Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur

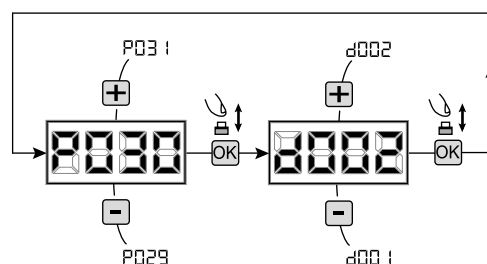
# ! IMPORTANT !

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser le paramètre P029;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. En utilisant les touches [+] et [-], configurez:
  - d000=moteurs avec encodeur;
  - d001=moteurs sans encodeur (Ralentissements habilités);
  - d002=moteurs sans encodeur (Ralentissements non habilités);
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche [OK] (l'écran affichera de nouveau P029).



### 5 Sélectionnez le fonctionnement à 1 ou 2 moteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser la procédure P030;
2. Confirmez en appuyant sur la touche [OK];
3. En appuyant sur les touches [+] et [-], réglez:
  - d001=pour la fonction à 1 moteur;
  - d002=pour la fonction à 2 moteurs;
4. Confirmez votre choix en appuyant la touche [OK] (l'affichage affiche de nouveau P030).

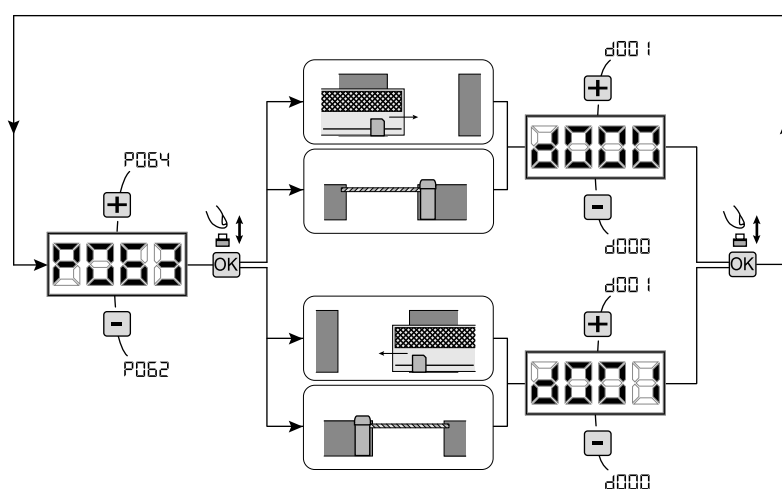


### 6 Sélection du sens de marche (seulement Type 00 et Type 03)

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser le paramètre P063;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. En utilisant les touches [+] et [-], configurez:
  - d000=moteur en position standard;
  - d001=moteur en position inverse;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche [OK] (l'écran affichera de nouveau P063).

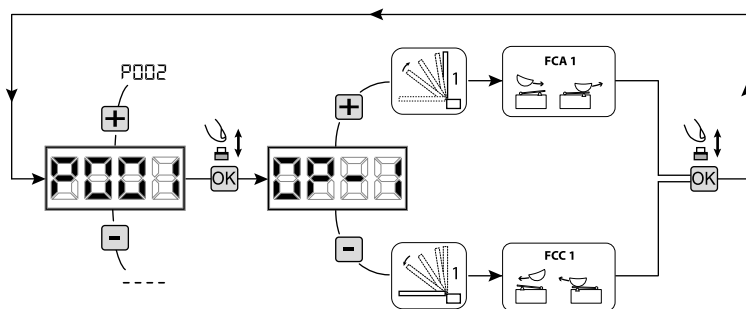
**Attention:** Le paramètre inverse automatiquement les sorties ouvre/ferme des moteurs.

**Attention:** Si vous modifiez ce paramètre, vous devez modifier les paramètres des fins de course d'ouverture et de fermeture.



## 7 Reglage des cammes des fins de course

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser la procédure P001;
2. Confirmez en appuyant sur la touche [OK];
3. En appuyant sur les touches [+] (OUVRE) et [-] (FERME), positionnez la porte au point d'arrêt en ouverture et réglez sa camme afin qu'elle écrase le micro; Répétez réglage de la course de fermeture.
4. Confirmez en appuyant sur la touche [OK] (l'affichage revient sur P001).



**ATTENTION** Si l'opérateur 2 est présent, répétez les paramètres précédents à l'aide P002.

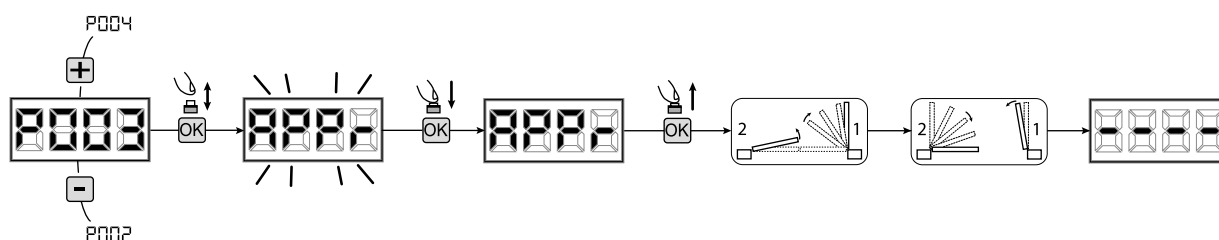
## 8 Apprentissage de la course des moteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser la procédure P003;
2. Confirmez en appuyant sur le bouton [OK];
3. L'écran affiche "APP" clignotant, appuyez sur le bouton [OK];
4. Relâchez le bouton [OK] lorsque "APP" s'arrête de clignoter, La manoeuvre d'apprentissage commence avec le moteur 1 en position ouverte (s'il parte en fermeture, coupez l'alimentation, inversez les cables du moteur et ripete l'opération);
5. Attendez que le vantail (ou les vantaux en cas d'utilisation de 2 moteurs) recherche et s'arrête sur la batée d'ouverture et puis sur celle de fermeture.

**Si vous voulez anticiper les butées d'arrêt en ouverture, vous pouvez intervenir manuellement en appuyant la touche START (ou en appuyant sur la touche "OK" sur la carte) simulant la butée.**

**Attention:** la butée n'est pas détectée pour les opérateurs sans encodeur, elle **DOIT** donc être simulée soit pendant l'ouverture que pendant la fermeture (pour les deux opérateurs) en appuyant sur la touche [OK].

6. Une fois la manoeuvre conclue, le display affiche "----".

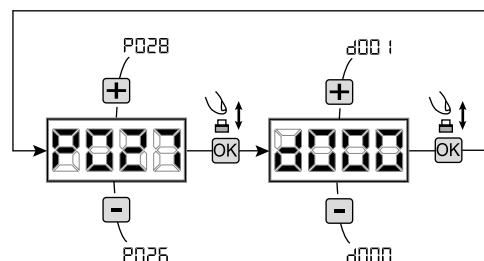


**ATTENTION (seulement Type 01 et Type 03)** Quand vous avez exécuté l'apprentissage de la course moteurs, effectuez une manoeuvre complète (ouverture/fermeture) et après vérifiez que le déverrouillage fonction de manière propre. Au cas où il soit trop dur, augmentez la valeur du paramètre P057 de 1 ou plus.

## 9 Apprentissage des émetteurs

### 9.1 Sélection du codage des émetteurs

1. Parcourez les paramètres avec les touches [+] et [-] jusqu'à visualiser sur le display P027;
2. Confirmez en appuyant sur la touche [OK];
3. Sélectionnez le type de codage du récepteur correspondant à votre émetteur en appuyant sur les touches [+] et [-]:
  - d000=rolling-code fixe (**suggéré**);
  - d001=rolling-code complet;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche [OK] (le display affiche de nouveau P027).



**Attention:** Si nécessaire varier le type de codage, et seulement si des émetteurs avec un codage différent sont déjà présentes dans la mémoire, vous devez effacer la mémoire (P004) **APRES** avoir défini le nouveau codage.

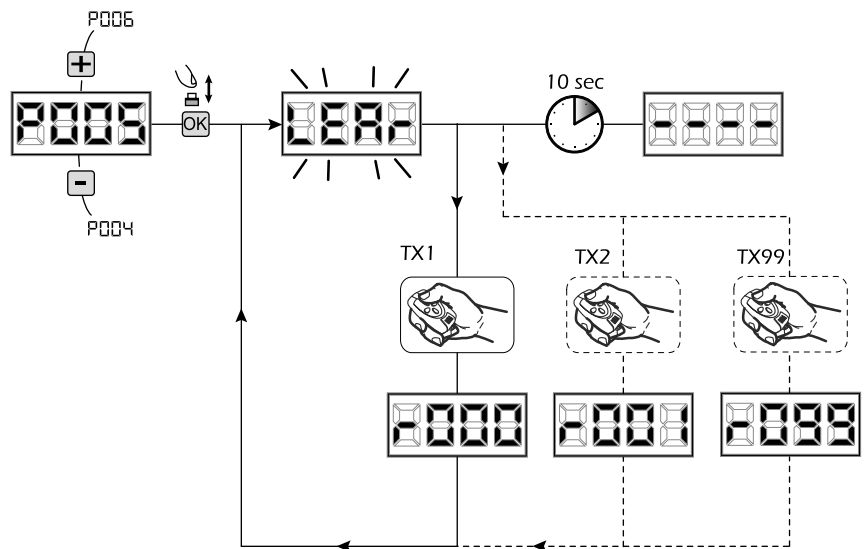
## 9.2 Apprentissage

1. Parcourez les paramètres avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser sur le display P005;
2. Confirmez en appuyant sur la touche **[OK]**;
3. Lorsque les symboles «**LEAR**» apparaît, appuyez sur la touche de l'émetteur que vous voulez mémoriser;
4. Le display indiquera le numéro de l'émetteur mémorisé et les symboles «**LEAR**»;
5. Répétez l'opération à partir du point 3 si vous avez d'autres émetteurs à mémoriser;
6. Attendez 10 secondes jusqu'à ce que le display affiche "----": l'apprentissage est effectué.

**Attention:** Si vous possédez des télécommandes Rolling code déjà programmée, il est possible de programmer un nouvel émetteur en donnant une impulsion sur le bouton caché, le récepteur se met en mode apprentissage.

**Attention:** Dans le cas d'émetteurs personnalisés, après l'accès à P005 l'apprentissage du premier émetteur personnalisé est possible seulement en appuyant sur sa touche cachée. Ensuite, seuls les émetteurs personnalisés avec la même clé de cryptage peuvent être mémorisés (par la procédure habituelle), au moins qu'un effacement de la mémoire ne soit effectué (P004).

**Attention:** Si une faible portée radio est constatée, il est recommandé de connecter l'antenne du feu clignotant (si présente) ou d'installer une antenne externe accordée.

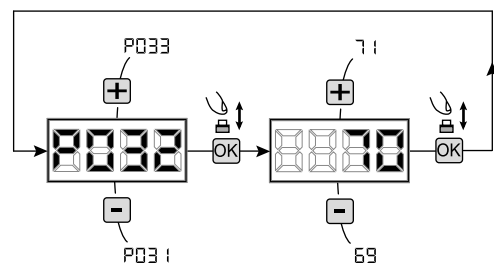


## 10 Modification des paramètres de fonctionnement

Au cas où il serait nécessaire de modifier les paramètres de fonctionnement (par exemple force, vitesse etc...):

1. Parcourez avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser sur le display le paramètre désiré (par ex. P032);
2. Confirmez en appuyant sur la touche **[OK]**;
3. Réglez la valeur désirée avec les touches **[+]** et **[-]**;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche **[OK]** (le display indique le paramètre sélectionné précédemment)

Consultez la table à la page 60 pour vérifier la liste complète des "Paramètres de fonctionnement".



## 11 Programmation terminée

**ATTENTION** Une fois la programmation terminée, agissez sur les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à ce que les initiales "----" apparaissent.

Pour exécuter des opérations de "Programmation Avancée" (effacement des émetteurs, configuration entrée, etc...) allez à la page 55.

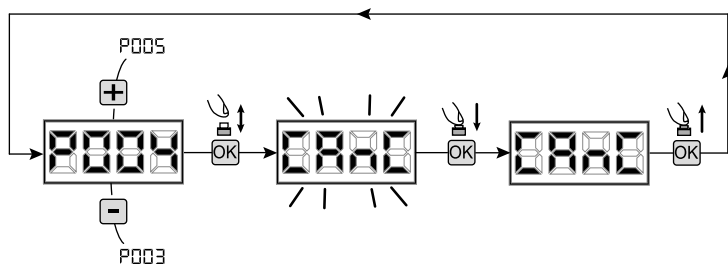
## 6 PROGRAMMATION AVANÇÉE

Veillez trouver ci-dessous certaines procédures de programmation concernant la gestion de la mémoire des émetteurs et la configuration avancée des entrées de commande.

### 1 Effacement des émetteurs mémorisés

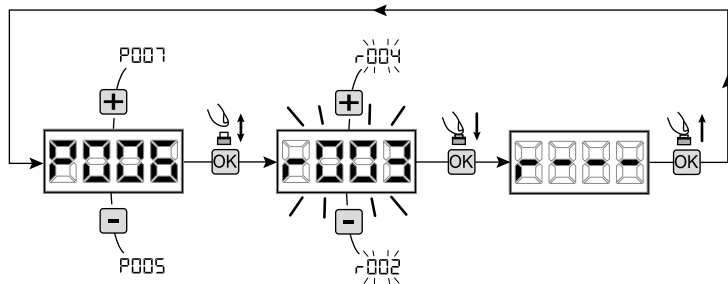
#### 1.1 Effacement de tous les émetteurs

1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P004;
2. Appuyez sur la touche **[OK]**;
3. Lorsque les symboles «**CAnc**» clignotent, restez appuyé sur la touche **[OK]**;
4. Relâchez la touche **[OK]** dès que les symboles «**CAnc**» deviennent fixent;
5. Tous les émetteurs mémorisés ont été effacés (le display affiche de nouveau P004).



#### 1.2 Recherche et effacement d'un émetteur

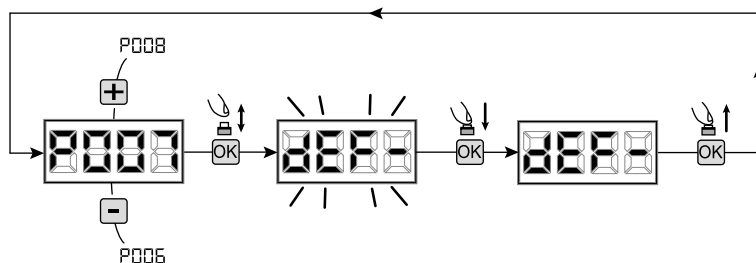
1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P006;
2. Appuyez sur la touche **[OK]**;
3. Choisissez l'émetteur que vous désirez effacer par l'intermédiaire des touches **[+]** et **[-]** (es. **r003**);
4. Lorsque que les symboles «**r003**» clignotent, restez appuyé sur la touche **[OK]**;
5. Relâchez la touche **[OK]** dès que les symboles «**r - - -**» deviennent fixent;
6. L'émetteur sélectionné a été effacé (l'affichage indiquera de nouveau P006).



### 2 Restauration des paramètres par défaut

#### 2.1 Restauration des paramètres de fonctionnement

1. Parcourez les paramètres avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser le paramètre P007;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche **[OK]**;
3. Lorsque les initiales «**dEF1**» clignotent, maintenez la touche **[OK]**;
4. Relâcher la touche **[OK]** lorsque «**dEF1**» arrête de clignoter;  
Les paramètres de défaut sont rechargés pour la configuration en cours d'utilisation exceptés les paramètres du P016 au P022 et du P076 au P098;
5. Une fois la manœuvre conclue, P007 apparaîtra sur l'écran.

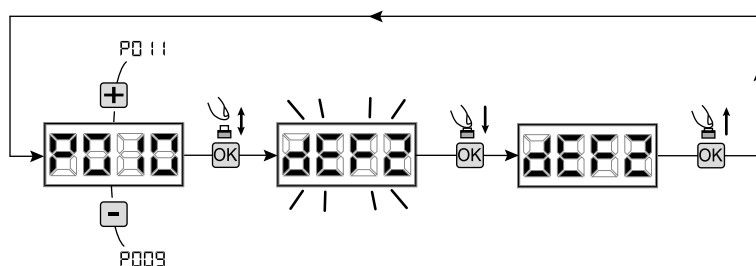


**Attention:** Après avoir restauré les paramètres par défaut, vous devez exécuter la programmation de la centrale à nouveau et vous devez ajuster tous les paramètres de fonctionnement, en particulier, n'oubliez pas de programmer correctement les paramètres de configuration du moteur (P028 - P029 - P030).

**Attention:** Pour les moteurs réversibles avec électrofrein, rappelez-vous de programmer P062=3 à la fin de la procédure.

#### 2.2 Restauration réglages "I/O" (Entrées/Sorties)

1. Parcourez les paramètres avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser le paramètre P010;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche **[OK]**;
3. Lorsque les initiales «**dEF2**» clignotent, maintenez la touche **[OK]**;
4. Relâcher la touche **[OK]** lorsque «**dEF2**» arrête de clignoter;  
Les valeurs de défaut sont rechargés pour la configuration en cours d'utilisation rien que pour les paramètres du P016 au P022 et du P076 au P098;
5. Une fois la manœuvre conclue, P010 apparaîtra sur l'écran.

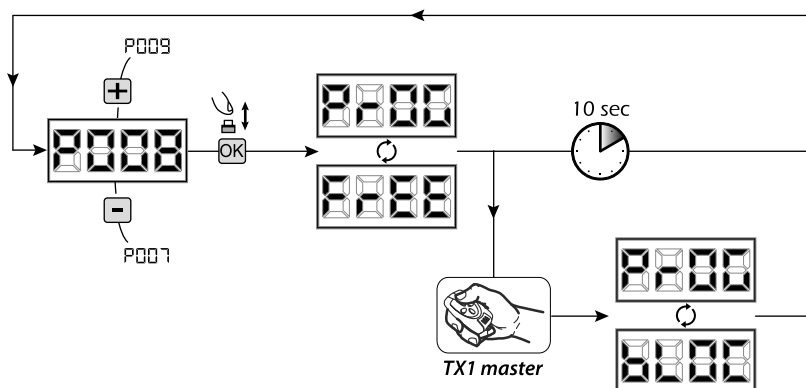


### 3 Blocage/Déblocage accès à la programmation

En utilisant une télécommande avec codage dip-switch (peu importe quel type d'émetteurs utilisés), il est possible de bloquer et débloquent l'accès à la programmation de la platine afin d'empêcher toute manipulation. Le réglage du dip-switch sur la télécommande constitue le code de blocage/déblocage vérifié par la platine.

#### 3.1 Bloc accès à la programmation

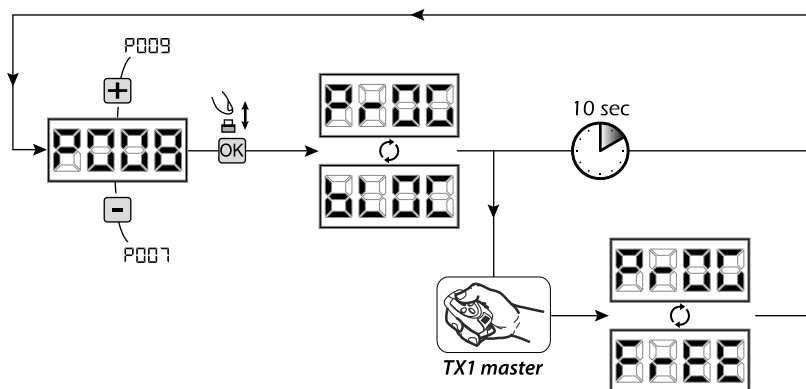
1. Faites défiler les paramètres avec les touches [ + ] et [ - ] jusqu'à ce que l'écran affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. L'affichage affiche alternativement «PrOG/FrEE» pour indiquer que la platine est dans l'attente de la transmission du code de blocage;
4. Appuyer sur la touche CH1 du "TX master" dans les 10 secondes, l'écran affiche «PrOG/bLOC» avant de retourner à la liste des paramètres;
5. L'accès à la programmation est bloqué.



**ATTENTION** Le blocage/déblocage d'accès la programmation peut être configuré même depuis le smartphone à travers l'APP DEAinstaller. Dans ce cas un code installateur est configuré (autre que zéro) qui peut être débloquent exclusivement à travers l'APP.

#### 3.2 Déblocage accès à la programmation

1. Faites défiler les paramètres avec les touches [ + ] et [ - ] jusqu'à ce que l'écran affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. L'affichage affiche alternativement «PrOG/bLOC» pour indiquer que la platine est dans l'attente de la transmission du code de déblocage;
4. Appuyer sur la touche CH1 du "TX master" dans les 10 secondes, l'écran affiche «PrOG/FrEE» avant de retourner à la liste des paramètres;
5. L'accès à la programmation est débloquent.



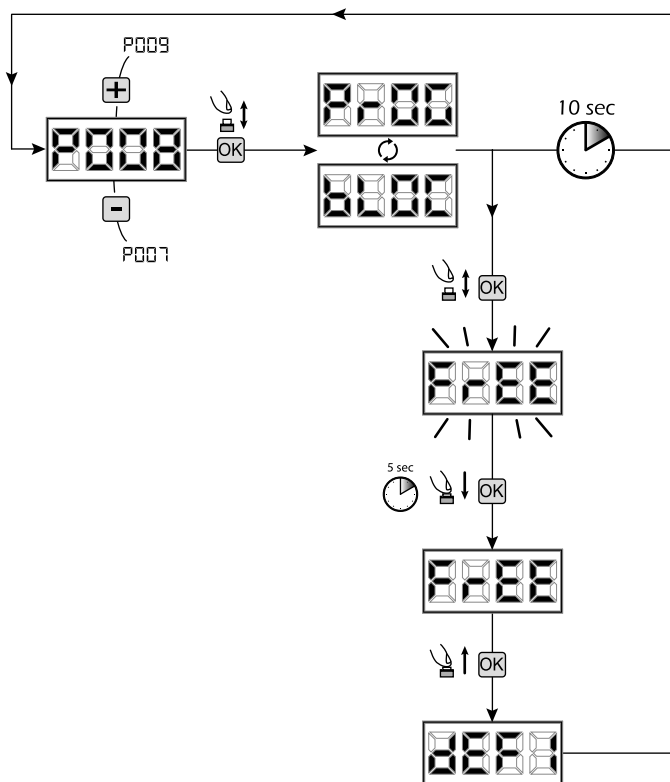
#### 3.3 Déblocage accès à la programmation avec une réinitialisation globale

**ATTENTION! Cette procédure implique la perte de tous les réglages mémorisés.**

La procédure permet le déblocage de la platine même sans connaître son code de déblocage.

**Suite à ce type de blocage, il faudra exécuter de nouveau la programmation de la platine et le réglage de tous les paramètres de fonctionnement, en particulier, n'oubliez pas de programmer correctement les paramètres de configuration du moteur (P028 - P029 - P030).** Il faudra aussi répéter la mesure des forces d'impact afin d'assurer la conformité de l'installation.

1. Faites défiler les paramètres avec les touches [ + ] et [ - ] jusqu'à ce que l'affichage affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche [OK];
3. L'écran affiche alternativement «PrOG/bLOC»;
4. Appuyez sur la touche [OK], l'écran affiche «FrEE» clignotant;
5. Appuyez de nouveau sur la touche [OK] et maintenez-la appuyée pour 5 secondes (en relâchant la touche avant que la procédure soit interrompue): l'affichage affiche «FrEE» fixe suivie par "dEF1", avant de retourner à la liste des paramètres;
6. L'accès à la programmation est débloquent.



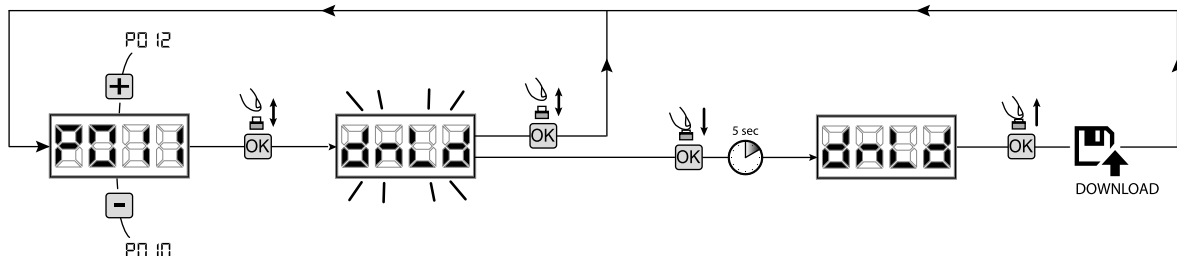
## 4 Déchargement / chargement mémoire données

### 4.1 Transfert de données sur unité de mémoire externe (DOWNLOAD)

1. Parcourez les paramètres avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser le paramètre P011;
2. Appuyer sur la touche **[OK]**, les initiales "dnLd" clignotent;
3. Appuyer à nouveau sur la touche **[OK]** et maintenir enfoncé pendant 5 sec (si on relâche avant la procédure est interrompue);
4. Relâcher la touche **[OK]** dès que "dnLd" arrête de clignoter;  
Tous les réglages de la centrale (TYPE, paramètres, émetteurs, course moteurs, etc...) sont sauvegardés sur l'unité de mémoire externe;

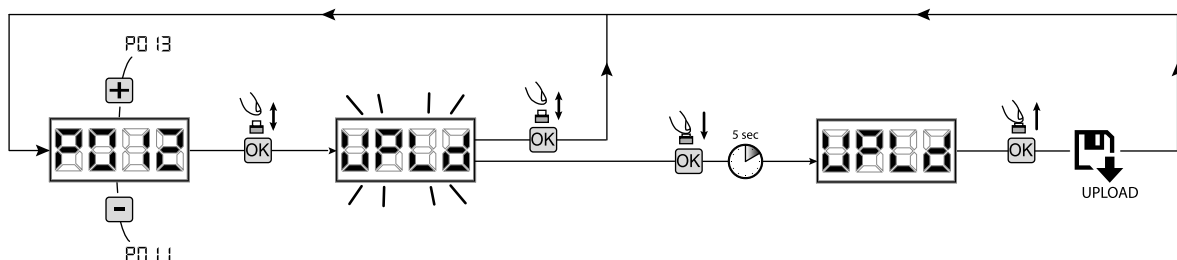
**Attention:** si des données sont présents sur l'unité de mémoire externe, elles seront remplacées lors du déchargement download.

5. Une fois terminé, P011 apparaîtra à nouveau sur l'écran.



### 4.2 Chargement de données depuis une unité de mémoire externe (UPLOAD)

1. Parcourez les paramètres avec les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à visualiser le paramètre P012;
2. Appuyer sur la touche **[OK]**, les initiales "UPLd" clignotent;
3. Appuyer à nouveau sur la touche **[OK]** et maintenir enfoncé pendant 5 sec (si on relâche avant la procédure est interrompue);
4. Relâcher la touche **[OK]** dès que "UPLd" arrête de clignoter;  
Tous les réglages (TYPE, paramètres, émetteurs, course moteurs, etc...) contenus sur l'unité de mémoire externe sont chargés sur la centrale de commande branchée;
5. Une fois terminé, P012 apparaîtra à nouveau sur l'écran.

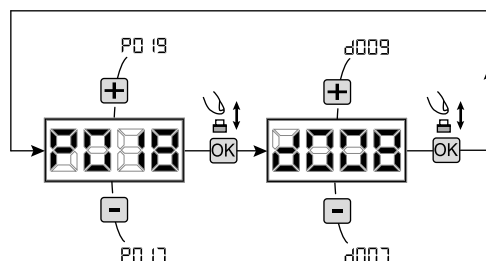


**ATTENTION** Si aucune unité externe de mémorisation n'est branchée ou si le câble de connexion est débranché pendant le transfert des données, le message "Err9" s'affiche, après quoi la centrale de commande est complètement réinitialisée et "TYPE" clignote sur l'écran. Se référer à la notice de la carte de mémoire externe pour restaurer le fonctionnement de la centrale de commande.

## 5 Configuration des entrées

Au cas où l'installation demanderait des commandes différentes et/ou supplémentaires par rapport à la configuration standard, il est possible de configurer chaque entrée pour le fonctionnement désiré (ex. START, PHOTO, STOP, ETC...).

1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser ce qui correspond à l'entrée désirée:
  - P017=pour INPUT 1;
  - P018=pour INPUT 2;
  - P019=pour INPUT 3;
  - P020=pour INPUT 4;
  - P021=pour INPUT 5;
  - P022=pour INPUT 6;
2. Confirmez en appuyant sur la touche **[OK]** (par ex. P018);
3. Réglez la valeur correspondante au fonctionnement désiré avec les touches **[+]** et **[-]** (**référez-vous au tableau "paramètres de configuration entrées" page 60**);
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche **[OK]** (l'affichage indiquera de nouveau P018).
5. Exécutez le nouveau branchement à l'entrée que vous venez de reconfigurer.



## 6 Programmation terminée

**ATTENTION** Une fois la programmation terminée, agissez sur les touches **[+]** et **[-]** jusqu'à ce que les initiales "----" apparaissent.

## 7 DESCRIPTION DES ENTRÉES

Le tableau ci-dessous propose une description du fonctionnement de toutes les entrées sélectionnables présentes sur la carte.

ENTRÉES (IN / EXP_IN)	
Mess.	Description
NONE	Non utilisé.
START	Entrée N.O. start. En cas d'intervention, provoque l'ouverture ou la fermeture. Peut fonctionner en mode "inversion" (P049=0) ou "pas-à-pas" (P049=1).
PED	Entrée N.O. piéton En cas d'intervention, provoque l'ouverture partielle du portail. Le réglage de la durée de la course piétonne est configurable avec le paramètre P043.
OPEN	Entrée N.O. permet l'ouverture. En cas d'intervention, provoque l'ouverture partielle du portail.
CLOSE	Entrée N.O. permet la fermeture. En cas d'intervention, provoque la fermeture du portail.
OPEN_PM	Entrée N.O. ouverture homme présent. Le portail s'ouvre tant que le bouton reste enfoncé.
CLOSE_PM	Entrée N.O. fermeture homme présent. Le portail se ferme tant que le bouton reste enfoncé.
ELOCK_IN	Entrée N.O. activation sortie verrouillage électrique. En cas d'intervention, provoque l'activation de la sortie « LOCK » de la carte, voir P062.
PHOTO_1	Entrée N.C. cellule photo-électrique 1. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P050. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
PHOTO_2	Entrée N.C. cellule photo-électrique 2. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P051. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
SAFETY_1	Entrée N.C. barre sensible 1. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P067. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
SAFETY_2	Entrée N.C. barre sensible 2. Pour la sélection du mode de fonctionnement, voir P068. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée.
STOP / SAS_INPUT	Entrée N.C. stop. En cas d'intervention, bloque le mouvement durant n'importe quelle manœuvre. S'il n'est pas utilisé, ponter l'entrée. Contact N.C. (SAS INPUT): Lorsqu'il est branché au connecteur WARN_FIX/SAS OUTPUT sur une deuxième unité, il provoque le fonctionnement en "porte bancaire" (désactivation de l'ouverture de la seconde porte jusqu'à fermeture complète de la première). <b>Attention : Vérifiez que la sortie est exempte de tension.</b>
OPEN_INT (NET_EXP uniquement)	Cette commande permet de démarrer la manœuvre et d'activer l'allumage de la lampe verte (à l'arrivée avec portail ouvert) du feu interne uniquement. Si une commande OPEN_EXT est lancée simultanément, celle-ci sera enregistrée comme la prochaine manœuvre à effectuer. Une fois le TCA écoulé, le feu vert externe s'allumera, autorisant la manœuvre.
OPEN_EXT (NET_EXP uniquement)	Cette commande permet de démarrer la manœuvre et d'activer l'allumage du feu vert (à l'arrivée avec portail ouvert) du feu externe uniquement. Si une commande OPEN_INT est lancée simultanément, celle-ci sera enregistrée comme la prochaine manœuvre à effectuer. Une fois le TCA écoulé, le feu vert interne s'allumera, autorisant la manœuvre.
AUX_IN (NET_EXP uniquement)	Entrée pour la commande de la sortie AUX_OUT.
FCA_1	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur 1. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCC_1	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur 1. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCA_2	Entrée N.C. fin de course ouverture moteur 2. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
FCC_2	Entrée N.C. fin de course fermeture moteur 2. S'il n'est pas utilisé, désactiver l'entrée avec le paramètre correspondant.
SAFETY_INHIBITION	Entrée N.C. Inhibition SAFETY. Si ouvert, cause le contournement des entrées de SÉCURITÉ qui sont alors ignorés même s'ils sont actifs.
RESET	Contact N.F. Pour connecter un microrupteur de déverrouillage. L'ouverture du contact déclenche le réarmement de l'unité de commande.

## 8 MESSAGES AFFICHÉS SUR LE DISPLAY

MESSAGES D'ÉTAT		
Mess.	Description	
----	Portail fermé	
—   —	Portail ouvert	
OPEN	Ouverture en course	
CLOS	Fermeture en course	
STEP	L'armoire attend une commande après une impulsion de start, en mode de fonctionnement pas-à-pas	
STOP	L'entrée stop est intervenue ou un obstacle a été détecté avec durée d'inversion limitée (P055 > 0 ou P056 > 0)	
—   —	<p>Carte en BOOT-MODE : elle indique que le firmware est corrompu ou en cours d'actualisation. Pour procéder au rétablissement du firmware, utiliser l'APP DEInstall et s'assurer que le NET-NODE soit connecté sur le juste port.</p> <p><b>Attention : Quand on effectue l'actualisation du firmware, la carte perd toutes les données (paramètres et radiocommandes) qui se trouvent dans la mémoire. S'assurer d'avoir un backup de la mémoire si l'on compte rétablir les données après l'actualisation.</b></p>	
RESP	<p>Réinitialisation de la position actuelle: l'armoire de commande vient d'être réinitialisé après une panne de courant ou la porte a dépassé le nombre maximal d' inversions autorisées (80), sans arriver jamais à la butée de fermeture, ou le nombre maximum d'opérations consécutives (15) du dispositif anti-écrasement.</p> <p>La recherche des points de fins de course d'ouverture et après de fermeture en vitesse ralentie a été lancée.</p>	
MESSAGES D'ERREUR		
Mess.	Description	Solutions possibles
ErrP	Erreur de position: La procédure de réinitialisation de la position n'est pas réussie. L'armoire de commande est en attente de commandes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course;</li> <li>- Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ;</li> <li>- Vérifiez que l'opération se termine correctement, en aidant manuellement, si nécessaire, la course de la/des porte/s;</li> <li>- Si nécessaire ajustez les valeurs de force et vitesse du/des moteur/s.</li> </ul>
BLOC URTE	On essaie de programmer la carte quand un dispositif NET-NODE est connecté.	Couper l'alimentation, déconnecter le NET-NODE du port de communication et réactiver l'alimentation;
Err3	Photocellules et/ou dispositifs de sécurité extérieurs activés ou en panne.	Vérifiez le bon fonctionnement de tous les dispositifs de sécurité et/ou des photocellules installées.
Err4	Éventuel dommage/surchauffe au circuit de puissance de la centrale de commande.	Couper l'alimentation pendant quelques minutes et réactiver l'alimentation. Actionner une impulsion de démarrage, si le message se répète, remplacer la centrale de commande.
Err5	Time-out course moteurs: Le /les moteur/s a/ont dépassé le temps de travail maximale (4min) sans s'arrêter jamais.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ;</li> <li>- Vérifiez que l'opération se termine correctement.</li> </ul>
Err6	Time-out détection d'obstacles: Avec le dispositif anti-écrasement désactivé, la présence d'un obstacle qui empêche le mouvement de plus de 10 secondes a été quand même détectée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course;</li> <li>- Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ;</li> <li>- Vérifiez que l'opération est terminée avec succès.</li> </ul>
Err7	Mouvement des moteurs non relevé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifiez le bon branchement des moteurs et leurs encodeurs;</li> <li>- Vérifiez le réglage du paramètre P029 (sélection du moteur, avec ou sans encodeur) et assurez-vous qu'il soit correct.</li> <li>- Si la signalisation se répète, remplacez l'armoire de commande.</li> </ul>
Err8	La consommation électrique d'un appareil connecté à une sortie 24V dépasse les limites de sécurité. Panne interne du panneau de commande.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignorez le message si l'erreur apparaît brièvement à l'écran lorsque l'alimentation du panneau de commande est coupée.</li> <li>- Débranchez tous les dispositifs auxiliaires ; si l'erreur disparaît, reconnectez les dispositifs un par un jusqu'à identifier celui qui provoque la surcharge.</li> <li>- Si l'erreur persiste, remplacez le panneau de commande.</li> </ul>
Err9	Communication avec carte de mémoire externe (même NET-EXP ou bien NET-NODE) absente/interrompue.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vérifier que le câble de branchement de la carte de mémoire externe soit correctement branché.</li> <li>- Lorsque un transfert de données (DOWNLOAD/UPLOAD) est en cours, vérifier qu'il ne soit pas interrompu (par exemple en débranchant la carte avant la fin du transfert).</li> </ul> <p><b>Attention:</b> l'interruption d'un UPLOAD causera un RESET totale de la centrale de commande.</p>
Err10 Err11	Éventuel dommage/surchauffe au circuit de puissance de la centrale de commande.	Couper l'alimentation pendant quelques minutes et réactiver l'alimentation. Actionner une impulsion de démarrage, si le message se répète, remplacer la centrale de commande.
Err12	Éventuel dommage au circuit de puissance de la centrale de commande ou au circuit de l'encodeur.	<p>Vérifier le câblage de l'encodeur et du moteur. Couper et remettre le courant. Actionner une impulsion de démarrage, si le message se répète, effectuer les contrôles suivants.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrer dans le P003 et manutentionner la porte à l'aide des touches + et -.</li> <li>- Si la porte se déplace à la vitesse maximale et l'écran affiche Err7, remplacer la carte encodeur du moteur.</li> <li>- Si le moteur reste toujours à l'arrêt, remplacer la centrale de commande.</li> </ul>
Err15	Des paramètres de réglage sensibles ont été modifiés à l'aide de l'APP DEInstall, sans avoir exécuté l'apprentissage de la course moteurs à la fin de l'opération.	Exécuter l'apprentissage de la course moteur (P003) avant de pouvoir effectuer toute autre opération.
ErrB1	NET-NODE connecté au port de communication erroné.	Connecter le NET-NODE dans le port correct selon ce qui est indiqué sur le schéma de la centrale de commande.

## 9 LISTE DÉTAILLÉE DES PARAMÈTRES

### Procédures de Programmation

P001	Positionnement moteur 1
P002	Positionnement moteur 2
P003	Apprentissage course moteurs
P004	Effacement émetteurs
P005	Apprentissage émetteurs
P006	Recherche et effacement d'un émetteur
P007	Restauration des paramètres de fonctionnement
P008	Blocage accès à la programmation
P009	Apprentissage des dispositifs DE@NET connectés (actuellement non utilisé)
P010	Restauration réglages "I/O" (Entrées/Sorties)
P011	Transfert de données sur unité de mémoire externe (DOWNLOAD)
P012	Chargement de données depuis une unité de mémoire externe (UPLOAD)
P013	Visualisation état des entrées et compteur-manœuvres
P014	Non utilisé
P015	Non utilisé

### Paramètres de Configuration d'entrée

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	Sélection type entrée INPUT_3	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=contact disponible</li> <li>• 001: IN3 type=résistance constante 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>				
P023	Bouton de la télécommande 1	001	001	001	001	001	001
P024	Bouton de la télécommande 2	000	000	000	000	000	000
P025	Bouton de la télécommande 3	000	000	000	000	000	000
P026	Bouton de la télécommande 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Non utilisé</li> <li>• 006: Non utilisé</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>				
P027	Codage radio	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>					
<p><b>Attention:</b> Si le type de codage doit être modifié, et uniquement si la mémoire contient déjà des commandes à distances avec des codes différents, la procédure d'effacement de la mémoire (P004) doit être effectuée <b>APRÈS</b> le réglage du nouveau code.</p>							

## Paramètres de Configuration du moteur

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Sélection du type de moteurs	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>ATTENTION:</b> Selectionnant le moteur type OLI - ROCK, toutes les valeurs relatives à la force des moteurs (P037 - P038 - P039 - P040) sont automatiquement réglées au 100% sans possibilité de modification. Pour ce type de moteur, la détection d'obstacle est inactive, et le réglage des forces est fait par les bypass situées sur le moteur.						
<b>P029</b>	Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>ATTENTION:</b> P029 doivent être réglés correctement avant d'exécuter la procédure de programmation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: moteurs avec encodeur</li> <li>• 001: moteurs sans encodeur. Ralentissements habilités</li> <li>• 002: moteurs sans encodeur. Ralentissements non habilités</li> </ul>					
<b>P030</b>	Sélection nombre de moteur	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: un moteur</li> <li>• 002: deux moteurs</li> </ul>						

FR

## Paramètres de Fonctionnement

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en ouverture	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Attention:</b> Pour moteurs sans encodeur les vitesses pendant la course d'ouverture/fermeture (100%) et les vitesse de ralentissement d'ouverture/fermeture (30%) sont fixes quelles que soient les valeurs définies.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Régulation vitesse moteurs pendant la course en ouverture	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Attention:</b> Pour moteurs sans encodeur les vitesses pendant la course d'ouverture/fermeture (100%) et les vitesse de ralentissement d'ouverture/fermeture (30%) sont fixes quelles que soient les valeurs définies.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Régulation vitesse moteurs pendant la course en fermeture	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Attention:</b> Pour moteurs sans encodeur les vitesses pendant la course d'ouverture/fermeture (100%) et les vitesse de ralentissement d'ouverture/fermeture (30%) sont fixes quelles que soient les valeurs définies.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en fermeture	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Attention:</b> Pour moteurs sans encodeur les vitesses pendant la course d'ouverture/fermeture (100%) et les vitesse de ralentissement d'ouverture/fermeture (30%) sont fixes quelles que soient les valeurs définies.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Régulation durée ralentissement en ouverture	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Régulation durée ralentissement en fermeture	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Régulation force moteur 1 en ouverture	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% détection obstacle désactivé <b>Attention:</b> Pour les moteurs sans encodeur: lors du réglage de la force, la détection d'obstacles pendant le ralentissement est ignorée.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Régulation force moteur 1 en fermeture</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% détection obstacle désactivé <b>Attention:</b> Pour les moteurs sans encodeur: lors du réglage de la force, la détection d'obstacles pendant le ralentissement est ignorée.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Régulation force moteur 2 en ouverture</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Si = 100% détection obstacle désactivé <b>SEULEMENT TYPE 02 - 04:</b> Réglage de la force secondaire en fermeture: règle la force moteur dans la dernière partie de la course en fermeture définie par le P058.	15%.....100%					
	<b>Attention:</b> Pour les moteurs sans encodeur: lors du réglage de la force, la détection d'obstacles pendant le ralentissement est ignorée.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Régulation force moteur 2 en fermeture</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% détection obstacle désactivé <b>Attention:</b> Pour les moteurs sans encodeur: lors du réglage de la force, la détection d'obstacles pendant le ralentissement est ignorée.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Régulation temps fermeture automatique</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Si = 0 fermeture automatique désactivée	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Régulation temps fermeture automatique piétons</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Si = 0 fermeture automatique piétons désactivée	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Régulation durée course piétons</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Régulation temps de preclignotement</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Régulation temps de décalage en ouverture</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Régulation temps de décalage en fermeture</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Fonction "immeuble en copropriété"</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Si cette fonction est activée, les entrées de commande en ouverture sont désactivées pour la durée complète de l'ouverture et du temps pause.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 : désactivé</li> <li>• 001 : actif uniquement en ouverture</li> <li>• 002 : actif en ouverture et en fermeture automatique</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Fonction coup de bélier</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Si=0 "coup de bélier" désactivé; si=1 avant chaque manœuvre d'ouverture les moteurs sont poussés en fermeture pour 1 seconde afin de faciliter le déverrouillage d'une éventuelle électro-serrure; si>1 il exécute un coup de bélier périodique afin de maintenir les vantaux en pression sur les butées de fermeture. Si les fins de course de fermeture ont été installés, il exécute cette fonction seulement si les fins de course ont été désactivés, par exemple dans les cas où il y a une diminution de la pression sur la butée. <b>Attention:</b> L'utilisation de cette fonction est destinée à être utilisée avec des opérateurs hydrauliques (OLI_N - ROCK). Toute utilisation avec d'autres types d'automatisation peut entraîner des situations dangereuses.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "coup de bélier" désactivée</li> <li>• 001: "coup de bélier" activée</li> <li>• &gt;001: "coup de bélier" périodique (X*1 min) (2.....255)</li> </ul>					
<b>P049</b>	<b>Activation « PAS-A-PAS »</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Sélection modalité "inversion" (pendant la manoeuvre une impulsion inverse le mouvement) ou "pas-à-pas" (pendant la manoeuvre une impulsion arrête le mouvement. L'impulsion suivante fait démarrer le moteur dans le sens inverse).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "inversion"</li> <li>• 001: "pas-à-pas"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Si=0 photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage; si=1 les photocellules sont toujours habilitées; si=2 les photocellules sont habilitées seulement en fermeture. Une fois habilitée, l'activation de l'entrée PHOTO_1 provoque: l'inversion (pendant la fermeture), l'arrêt (pendant l'ouverture), le blocage (quand le portail est fermé). Si = 3-4-5, l'opération est identique aux valeurs 0-1-2 mais avec la fonction "fermer immédiatement" «activée»: en tout cas, lors de l'ouverture et / ou du temps de pause, en supprimant un tout obstacle que la porte mettra fin à la manœuvre d'ouverture avant de la fermer automatiquement après un délai de 2 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage</li> <li>• 001: photocellules toujours habilitées</li> <li>• 002: photocellules habilitées seulement en fermeture</li> <li>• 003: comme 000, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> <li>• 004: comme 001, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> <li>• 005: Comme 002, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Si=0 photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage; si=1 les photocellules sont toujours habilitées; si=2 les photocellules sont habilitées seulement en fermeture. Une fois habilitée, l'activation de l'entrée PHOTO_2 provoque: l'inversion (pendant la fermeture), l'arrêt (pendant l'ouverture), le blocage (quand le portail est fermé). Si = 3-4-5, l'opération est identique aux valeurs 0-1-2 mais avec la fonction «fermer immédiatement «activée: en tout cas, lors de l'ouverture et / ou du temps de pause, en supprimant un tout obstacle que la porte mettra fin à la manœuvre d'ouverture avant de la fermer automatiquement après un délai de 2 secondes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage</li> <li>• 001: photocellules toujours habilitées</li> <li>• 002: photocellules habilitées seulement en fermeture</li> <li>• 003: comme 000, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> <li>• 004: comme 001, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> <li>• 005: Comme 002, mais avec "ferme immédiatement" habilité</li> </ul>					
P052	Fonctionnement du contact disponible	000	000	060	000	000	000
	Si=0 "voyant portail ouvert fixe" (contact toujours fermé quand le portail est en mouvement ou lorsqu'il est ouvert, il s'ouvre à nouveau uniquement à la fin d'une manœuvre de fermeture), Si>1 "lumière de courtoisie" (sortie ON pendant chaque mouvement, OFF quand le moteur s'arrête, après le retard établi).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "voyant portail ouvert fixe"</li> <li>• &gt;001: retard à l'extinction "lumière de courtoisie" (2sec.....255sec)</li> </ul>					
P053	Activation recherche des butées même en ouverture	/	001	001	001	000	000
	Les moteurs s'arrêtent seulement lorsqu'ils trouvent leurs butées, même en ouverture. <b>Attention:</b> Lors de la manœuvre d'émergence, le moteur exécute la première manœuvre en ouverture. E plus, s'il y a les fins de course, le paramètre est forcé à 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: arrêt en ouverture sur le point mémorisé</li> <li>• 001: arrêt en ouverture sur la butée</li> </ul>					
P054	Fonction "démarrage progressif"	001	001	001	001	001	000
	Les moteurs accélèrent progressivement jusqu'à atteindre la vitesse sélectionnée, en évitant des démarrages brusques. <b>SEULEMENT TYPE 02:</b> Si=3 l'espace de ralentissement en cours d'ouverture (P035) devient également l'espace dans lequel la porte se déplace avec la vitesse de ralentissement (P031) au début de la fermeture. <b>Attention:</b> Pour moteurs sans encodeur, le paramètre sera ignoré.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "démarrage progressif" désactivée</li> <li>• 001: "démarrage progressif" activée</li> <li>• 002: "démarrage progressif lent" activé</li> <li>• 003: "démarrage progressif configurable" activée (<b>seulement TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	Inversion due à un obstacle lors de l'ouverture	003	003	003	003	003	000
	Régulation durée de l' inversion sur obstacle (détecté par le capteur anti-écrasement interne ou par l'activation de l'entrée SAFETY/SECURITE): si=0 le moteur exécute l'inversion complète, si>0 indique la durée (formulé en sec) de la course, après l'inversion suite à la présence d'un obstacle pendant l'ouverture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversion complète sur obstacle</li> <li>• &gt;000: durée de l'inversion sur obstacle 1s.....10s</li> </ul>					
P056	Inversion due à un obstacle lors de la fermeture	003	003	003	003	003	000
	Régulation durée de l' inversion sur obstacle (détecté par le capteur anti-écrasement interne ou par l'activation de l'entrée SAFETY/SECURITE): si=0 le moteur exécute l'inversion complète, si>0 indique la durée (formulé en sec) de la course, après l'inversion suite à la présence d'un obstacle pendant en fermeture.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversion complète sur obstacle</li> <li>• &gt;000: durée de l'inversion sur obstacle 1s.....10s</li> </ul>					
P057	Facilitation de déblocage manuel	000	001	003	002	000	000
	Si≠0, après la détection de la butée de fermeture ou ouverture, le moteur 1 effectue une brève inversion pour soulager la pression sur la butée, et donc pour faciliter le déblocage manuel. La valeur de réglage indique la durée de l'inversion. Si=0 fonction désactivée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Facilitation de déblocage désactivée</li> <li>• &gt;000: Facilitation de déblocage activée avec durée pareil à: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>seulement TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	Réglage du marge de la butée en ouverture	012	025	000	020	000	025
	Il régle la durée de la dernière partie de la course pendant laquelle un obstacle est interprété comme une butée en bloquant le moteur sans effectuer l'inversion. Pour les moteurs avec encodeur, la valeur programmée indique le nombre de tours du rotor, tandis que pour les moteurs sans encodeur, la valeur est exprimée en % de la course maximale. <b>Attention:</b> Pour les moteur sans encodeur, si P035 (Régulation durée ralentissement en ouverture) est >10%, il force le marge de détection de la butée jusqu'à ce qu'il est pareil à la durée du ralentissement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>1.....255 (moteurs avec encodeur)</li> <li>1%.....100% (moteurs sans encodeur)</li> </ul>					
	<b>SEULEMENT TYPE 02 - 04:</b> Réglage durée de la force secondaire en fermeture: règle la durée de la dernière partie de la course en fermeture dans laquelle la force est gérée séparément avec le paramètre P039. La valeur programmée indique le nombre de tours du moteur.	0.....255					

P059	Réglage du marge de la butée en fermeture	012	025	025	020	025	025
	Il régle la durée de la dernière partie de la course pendant laquelle un obstacle est interprété comme une butée en bloquant le moteur sans effectuer l'inversion. Pour les moteurs avec encodeur, la valeur programmée indique le nombre de tours du rotor, tandis que pour les moteurs sans encodeur, la valeur est exprimée en% de la course maximale. <b>Attention:</b> Pour les moteur sans encodeur, si P036 (Régulation durée ralentissement en fermeture) est >10%, il force le marge de détection de la butée jusqu'à ce qu'il est pareil à la durée du ralentissement.	1.....255					(moteurs avec encodeur)
	<b>SEULEMENT TYPE 02 - 04:</b> Réglage marge de butée en fermeture: règle la durée de la dernière partie de la course en fermeture dans laquelle un éventuel obstacle est interprété comme butée, causant l'arrêt du moteur et non pas inversion sur obstacle. La valeur programmée indique le nombre de tours du moteur.	1.....255					(moteurs sans encodeur)
P060	Réglage force moteurs à l'arrive sur la butée	000	000	000	000	000	000
	Réglage force moteurs à l'arrive sur la butée. Si=0, Réglage déshabilitété (la valeur de force sur la butée est calculée automatiquement) - Si≠0 (moteurs avec encodeur) indique la valeur (en % de la valeur maximale) de la force programmée pour le dernier bout - Se≠0 (moteur sans encodeur), active pour le dernier bout la vitesse maxima. <b>SEULEMENT TYPE 02 - 04:</b> Réglage de la force dans la marge de butée en fermeture, sa durée est programmée avec le P059.	0%.....100%					
P061	Non utilisé						
P062	Fonctionnement sortie électro-serrure	000	000	000	005	000	000
	Si=0 sortie "BOOST" pour alimentation électro-serrure art. 110, Si=1 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité impulsive, Si=2 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité pas-à-pas, Si=3 Sortie électrofrein pour moteurs réversibles, Si=4 sortie 24V pour alimentations électro-serrure avec un relais externe, Si=5 sortie 24V pour alimentation électro-aimants pour barrières, Si>5 sortie 24V commandée par une entrée ELOCK_IN en modalité temporisée (la valeur programmée indique le retard d'extinction en seconds). <b>Attention:</b> Pour régler les temps d'activation / désactivation dans les mode 000   004   005, utilisez le paramètre P064.						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Sortie "BOOST" pour électro-serrure art. 110</li> <li>• 001: "Sortie impulsive 24V === max 5W</li> <li>• 002: "Sortie pas-à-pas 24V === max 5W</li> <li>• 003: "Sortie électro-frein pour moteurs réversibles</li> <li>• 004: "Sortie alimentation électro-serrures avec un relais externe</li> <li>• 005: "Sortie alimentation électro-aimants pour barrières</li> <li>• &gt;005: "Sortie temporisée 24V === max 5W (6sec.....255sec)</li> </ul>
P063	Inversion direction de marche	000	000	000	000	000	000
	Si=1 inverse automatiquement les sorties ouvre/ferme des moteurs, en évitant de modifier les cabalages en cas d'installation du moto-réducteur en position inversée par rapport au standard. <b>Attention:</b> Si vous modifiez ce paramètre, vous devez modifier les paramètres des fins de course d'ouverture et de fermeture.						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Installation standard</li> <li>• 001: "Installation inversée</li> </ul>
P064	Réglage durée serrure électronique	002	002	002	002	002	001
	Si P062=000   004, règle le temps d'activation de la sortie LOCK; Si P062=005, règle le temps de désactivation de la sortie LOCK;	0s.....10s					
P065	Compteur manœuvres maintenance	000	000	000	000	000	000
	Si=0 réinitialise le compteur et désactive la demande d'intervention, si>0 indique le nombre de manœuvres (x 500) à effectuer avant que l'armoire de commande exécute un pré-clignotement de 4 secondes additionnelles pour indiquer la nécessité d'entretien supplémentaire. Par exemple.: Si P065=050, nombre de manœuvres = 50x500=25000. <b>Attention:</b> Avant de définir une nouvelle valeur du compte-manœuvres de maintenance, le même doit être réinitialisé en configurant P065 = 0 et, seulement plus tard, P065 = "nouvelle valeur".						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Demande de maintenance: déshabilitété</li> <li>• &gt;000: "Nombre de manœuvres (x 500) pour demande de maintenance (1.....255)</li> </ul>
P066	Sélection du fonctionnement sortie clignotant	001	001	001	001	001	001
	Si=0 sortie clignotant intermittente; Si=1 sortie clignotant fixe (pour clignotants avec circuit intermittent intérieur).						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "sortie clignotant intermittente</li> <li>• 001: "sortie clignotant fixe</li> </ul>
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Si=0 barre palpeuse toujours active, si=1 barre palpeuse active seulement en fermeture; si=2 barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage; si=3 barre palpeuse active seulement en ouverture; si=4 barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage; Comme pour la detection d'obstacle électronique, les valeurs d'inversions suite à l'activation des dispositifs de sécurité SAFETY_1 et SAFETY_2, sont sélectionnées par les paramètres P055 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en ouverture) et P056 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en fermeture).						<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "barre palpeuse toujours activée</li> <li>• 001: "barre palpeuse active seulement en fermeture</li> <li>• 002: "barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage</li> <li>• 003: "barre palpeuse active seulement en ouverture</li> <li>• 004: "barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage</li> </ul>

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Si=0 barre palpeuse toujours active, si=1 barre palpeuse active seulement en fermeture; si=2 barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage; si=3 barre palpeuse active seulement en ouverture; si=4 barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage; Comme pour la détection d'obstacle électronique, les valeurs d'inversions suite à l'activation des dispositifs de sécurité SAFETY_1 et SAFETY_2, sont sélectionnées par les paramètres P055 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en ouverture) et P056 (Réglage durée de l'inversion sur obstacle en fermeture).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "barre palpeuse toujours activée"</li> <li>• 001: "barre palpeuse active seulement en fermeture"</li> <li>• 002: "barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage"</li> <li>• 003: "barre palpeuse active seulement en ouverture"</li> <li>• 004: "barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage"</li> </ul>					
P069	Réglage durée de la puissance au démarrage	000	000	000	000	001	001
	Le fonctionnement du moteur est arrêté 1,5 sec. après la détection du fin de course. Si pendant ce retard la butée de fermeture est détectée, le fonctionnement du moteur est arrêté immédiatement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "arrêt retardé sur fin de course désactivée"</li> <li>• 001: "arrêt retardé sur fin de course activée"</li> </ul>					
P070	Réglage durée de la puissance au démarrage	108	108	108	108	108	255
	<b>Attention:</b> Si "démarrage progressif lent" activé, le réglage de la durée de la puissance au démarrage est désactivé indépendamment de la valeur dans le paramètre P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "durée de la puissance au démarrage désactivée (durée de la puissance au démarrage au niveau minimum)"</li> <li>• 00X: "durée de la puissance au démarrage jusqu'à 1,5 sec (X*6ms)"</li> </ul>					
P071	Autotest sécurités	000	000	000	000	000	000
	Si=0 sortie 24V === sans autotest; si=1 sortie 24V === pour sécurités avec autotest (désactive la sortie et vérifie l'ouverture du contact avant chaque manœuvre). <b>Attention:</b> pour le fonctionnement autotest, tous les dispositifs de sécurité doivent être branchés à l'alimentation stabilisée 24V_ST (33-34) et alignées avant la manœuvre d'apprentissage de la course (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "alimentation réseau (autotest sécurités désactivé)"</li> <li>• 001: "autotest sécurités activé"</li> </ul>					
P072	Activation fonction SAS (seulement pour NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	La sortie SAS est branchée sur une entrée STOP/SAS INPUT d'une deuxième centrale, et permet le fonctionnement en sas (ou porte bancaire) (inhibition de l'ouverture de la deuxième porte tandis que la première n'est pas complètement fermée). Lorsque ce paramètre est activé, lors d'un reset un RESP automatique s'exécute, pendant lequel la sortie SAS ne s'active pas. Si des fins de course sont branchés et lors d'un reset ils sont enclenchés, le RESP ne s'exécute pas. <b>Attention:</b> Si les deux portes sont débloquentées manuellement et déplacées de la position de fermeture, une condition d'inter-blocage se présente. Il sera donc nécessaire de refermer manuellement au moins une des deux portes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Fonction SAS" désactivé</li> <li>• 001: "Fonction SAS" activé</li> </ul>					
P073	«Homme mort» forcé	000	000	000	000	000	000
	Si cette fonction est habilitée, toutes les entrées configurées comme OPEN et CLOSE changent automatiquement aussi sur OPEN UP et CLOSE UP (commandes en Homme Mort) lorsqu'elles sont activées et maintenues actives, dans le cas où une des sécurités (photocellule et/ou bord sensible) est occupée. Cette fonction permet donc de contrôler l'automatisme même si les dispositifs de sécurité se trouvent en défaut. Si l'entrée de commande n'est plus maintenue, l'automatisme revient en mode automatique. Quand il y a des bords sensibles branchés comme SAFETY_1 ou SAFETY_2, cette fonction n'est pas compatible avec les valeurs 001 et 003 des paramètres P067 et P068. <u>Pour des raisons de sécurité, nous vous recommandons de <b>NE PAS</b> utiliser cette fonction dans le cas où des horloges/minuteriers sont connectées aux entrées configurées comme OPEN ou CLOSE.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fonction désactivée</li> <li>• 001: fonction activée (force le passage en mode Homme Mort si les sécurités sont activées/en défaut et les commandes OPEN / CLOSE sont maintenues)</li> </ul>					
P074	Non utilisé						
P075	Non utilisé						
P076	Non utilisé						
P077	Frein électronique (seulement pour TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Le circuit de commande pilote le moteur de manière à engendrer une force freinante à chaque arrêt. <b>Attention:</b> Fonction disponible uniquement avec le fonctionnement à moteur unique et avec encodeur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "désactivé"</li> <li>• 001: "activé"</li> </ul>					
P078 ... P099	Paramètres de configuration dédiés à la carte d'expansion NET_EXP (pour une description détaillée des paramètres, reportez-vous à la notice d'emploi).						

## 10 ESSAI D'INSTALLATION

L'essai est une opération essentielle afin de vérifier la correcte installation du système. **DEA** System résume le fonctionnement correct de toute l'automatisation en 4 phases très simples:

- Assurez-vous que vous vous référez strictement tel que décrit au paragraphe "RÉCAPITULATIF DES AVERTISSEMENTS";
- Effectuez des tests d'ouverture et de fermeture de la porte en vous assurant que le mouvement du vantail correspond à ce que vous aviez prévu. Nous suggérons d'effectuer différents tests pour évaluer la fluidité de la porte et les éventuels défauts de montage ou régulation;
- Vérifiez que tous les dispositifs de sécurités connectés fonctionnent correctement;
- Exécutez la mesure de la force d'impact prévue par la norme EN12453 afin de trouver la régulation qui assure le respect des limites prévues par la norme EN 12453.

## 11 ÉLIMINATION DU PRODUIT

### DÉMONTAGE

Le démantèlement de l'automatisation doit être effectué par un personnel qualifié conformément à la prévention et à la sécurité et selon les instructions de montage, mais dans l'ordre inverse. Avant de commencer le démontage couper le courant et protéger contre un éventuel nouveau raccordement.

### DÉMANTÈLEMENT

Le démantèlement de l'automatisation doit être exécuté selon les réglementations nationales et locales d'élimination. Le produit (ou chaque partie de ce dernier) ne doit pas être éliminé avec d'autres déchets domestiques.



**ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/EG sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE), ce produit électrique ne doit en aucun cas être mis au rebut sous forme de déchet municipal non trié. Veuillez vous débarrasser de ce produit en le renvoyant au point de ramassage local dans votre municipalité, à des fins de recyclage.

## ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE

**ACHTUNG! WICHTIGE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN. AUFMERKSAM ALLE HINWEISE UND ANLEITUNGEN LESEN, DIE DEM PRODUKT BEIGELEGT SIND, DA DURCH FALSCHES INSTALLATION SCHÄDEN AN PERSONEN, TIEREN UND GEGENSTÄNDEN VERURSACHT WERDEN KÖNNEN. MIT DEN HINWEISEN UND ANLEITUNGEN WERDEN WICHTIGE ANGABEN BEZÜGLICH SICHERHEIT, INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG GEGEBEN. DIE ANLEITUNGEN AUFBEWAHREN, UM DEN TECHNISCHEN UNTERLAGEN BEIZULEGEN UND FÜR SPÄTERE KONSULTATIONEN VERWENDEN ZU KÖNNEN.**

■ **ACHTUNG** Erlauben Sie Kindern nicht, mit dem Gerät zu spielen. Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich Kinder ab dem 8. Lebensjahr) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.

■ **ACHTUNG** Fest installierte Bedienelemente (Taster etc.) müssen außerhalb der Reichweite von Kindern in mindestens 150 cm Höhe angebracht werden. Kinder nicht mit der Maschine spielen lassen. Bedienelemente zur Fernbedienung müssen außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden. ■ **ACHTUNG**

Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen. ■ **ACHTUNG** **DEA** System weist darauf


hin, dass alle Vorrichtungen und Materialien des kompletten Schließsystems im Einklang mit den EU-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), 2014/53/UE (Funkgeräterichtlinie). Für alle Nicht-EU-Länder wird empfohlen, für ein ausreichendes Sicherheitsniveau nicht nur die geltenden nationalen Richtlinien, sondern auch die von den oben genannten Richtlinien vorgesehenen Bestimmungen zu beachten. ■ **ACHTUNG** Auf keinen Fall das Produkt in explosionsgefährdeten

Bereichen oder Umgebungen mit potentiell aggressiven und für das Produkt schädlichen Substanzen verwenden. Prüfen, dass die Umgebungstemperaturen am Aufstellungsort angemessen sind und den am Produktschild angegebenen Werten entsprechen. ■ **ACHTUNG** Wenn der Torantrieb in "Totmann"

betrieben wird, sicherstellen, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Automatiksystems befindet. ■ **ACHTUNG** Prüfen, dass ein Allpolschalter oder -Leitungsschutzschalter der Stromzufuhr der Anlage vorgeschaltet ist, über den das System bei Bedingungen mit Überspannungskategorie III, komplett von der Stromzufuhr getrennt werden kann. ■ **ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, muss eine streng getrennte Leitungsführung eingehalten werden (mindestens 4 mm ohne oder 1 mm, mit isolierten Leitern) zwischen dem 230V ~ Versorgungskabel und den Sicherheits-

Kleinspannungskabeln (Motorenversorgung, Steuerungen, Elektroschloss, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) und mit einer angemessenen



Zugsentlastung versehen. ■ **ACHTUNG** Sollte die Netzanschlussleitung beschädigt sein, muss dieses vom Hersteller, vom technischen Kundenservice oder jedenfalls von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliches Risiko vorzubeugen. ■ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden. Ziehen Sie vor allen Arbeiten am Antrieb immer den Netzstecker und sichern Sie ihn gegen ein Wiedereinstecken. Die bauseitige Elektroinstallation muss den jeweiligen örtlichen Schutzbestimmungen entsprechen. Reinigungs- und Wartungsarbeiten sind vom Benutzer vorzunehmen und dürfen nicht unbeaufsichtigten Kindern überlassen werden. ■ **ACHTUNG** Durch Verwendung von Ersatzteilen, die nicht von **DEA** System angegeben sind bzw. falschen Wiederzusammenbau können Personen, Tiere gefährdet oder Gegenstände beschädigt werden; zudem können dadurch Produktdefekte verursacht werden. Immer die von **DEA** System angegebenen Teile verwenden und die Montageanleitungen befolgen. ■ **ACHTUNG** Die Einstellung der Schließkraft kann mit Gefahrensituationen verbunden sein. Daher darf die Erhöhung der Schließkraft nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Nach der Einstellung muss mit einem entsprechenden Kraftmessgerät gemessen werden, ob die vorgeschriebenen Grenzwerte eingehalten werden. Die Empfindlichkeit bei der Hinderniserkennung kann stufenweise an die Tür angepasst werden (siehe Bedienungsanleitung). Nach jeder manuellen Krafteinstellung muss die Funktionstüchtigkeit der Quetschschutzvorrichtung überprüft werden. Eine manuelle Krafteinstellung darf nur von Fachpersonal mit Test-Messungen nach EN 12453 vorgenommen werden. Eine Änderung der Krafteinstellung muss im Maschinenhandbuch dokumentiert werden. ■ **ACHTUNG** Die Konformität des eingebauten Hinderniserkennungssystems mit den Anforderungen der Norm EN12453 ist nur gewährleistet, wenn Motoren mit Encoder verwendet werden. ■ **ACHTUNG** Eventuelle externe Sicherheitsvorrichtungen, die für die Einhaltung der Grenzwerte der Stoßkräfte vorgesehen sind, müssen der Norm EN12978 entsprechen. ■  **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Geräte (WEEE), darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.

**ALLE VORGÄNGE, DIE NICHT AUSDRÜCKLICH IM INSTALLATIONSHANDBUCH VORGEGEHEN SIND, SIND VERBOTEN. DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES ANTRIEBS KANN NUR GEWÄHRLEISTET WERDEN, WENN DIE ANGEgebenEN DATEN BEACHTET WERDEN. DAS UNTERNEHMEN HAFTET NICHT FÜR SCHÄDEN INFOLGE VON MISSACHTUNG DER ANGABEN IN DIESEM HANDBUCH. UNTER BEIBEHALTUNG DER GRUNDMERKMALE DES PRODUKTS BEHÄLT SICH DAS UNTERNEHMEN DAS RECHT VOR, JEDERZEIT ÄNDERUNGEN VORZUNEHMEN, DIE SIE FÜR ZWECKMÄSSIG ERACHTET, UM IHR PRODUKT TECHNISCH, BAULICH UND GEWERBLICH ZU VERBESSERN, OHNE SICH ZU VERPFLICHTEN, DAS VORLIEGENDE HANDBUCH ZU AKTUALISIEREN.**



# NET230N




## Programmierbare Steuereinheit 230V Bedienungsanleitung und Hinweise

### Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	Produktbeschreibung	<b>69</b>	<b>7</b>	Beschreibung der Eingänge	<b>80</b>
<b>2</b>	Technische Daten	<b>69</b>	<b>8</b>	Auf dem Display angezeigte Meldungen	<b>81</b>
<b>3</b>	Einstellungen	<b>70</b>	<b>9</b>	Detaillierte Parameterliste	<b>82</b>
<b>4</b>	Stromanschlüsse	<b>72</b>	<b>10</b>	Abnahme der Anlage	<b>88</b>
<b>5</b>	Standardprogrammierung	<b>73</b>	<b>11</b>	Entsorgung des Produkts	<b>88</b>
<b>6</b>	Erweiterte Programmierung	<b>77</b>			

### SYMBOLE

In der Montage- und Bedienungsanleitung werden verschiedene Symbole zum Hinweis auf Gefahren verwendet.

	Wichtiger Sicherheitshinweis. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen. Die Nichtbeachtung dieser Hinweise kann zu schweren Sachschäden bis hin zur Zerstörung des Produktes führen.
	Wichtiger Sicherheitshinweis. Kontakt mit Netzspannung kann zu Personenschäden bis hin zu unmittelbar tödlichen Verletzungen führen.
	Wichtiger Hinweis für fachgerechte Installation, Programmierung und Inbetriebnahme.

DE

## 1 PRODUKTBESCHREIBUNG

NET230N ist eine Universalsteuerung für Antriebe von **DEA** System für 1 oder 2 Antriebe in 230V mit oder ohne Encoder. Diese Steuerung unterscheidet sich durch die einfache, nach Bedarf anpassbare Konfiguration der Ein- und Ausgänge aus, hierdurch lässt sich jeder Art von Antriebssystem betreiben. Es genügt, die Antriebsart einzustellen, die für das verwendete Tor gewünscht wird, damit die Betriebsparameter optimal eingestellt und so alle unnötigen Optionen ausgeschlossen werden.

## 2 TECHNISCHE DATEN

<b>Netzspannung (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Sicherung F1 (A)</b>	Sicherung F 160mA L 250V	
<b>Sicherung F2 (A)</b>	Sicherung T 5A L 250V	
<b>Motorenausgang 230V ~ Maximale Ausgangsleistung (W)</b>	2 x 500W (oder 1 x 600W)	
<b>Ausgang Zubehör</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Ausgang Überwachung Sicherheitsvorrichtungen</b>	24V ===	
<b>Ausgang „Warning“</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Ausgang Elektroschloss</b>	max 1 art. 110 oder konfigurierbarer Ausgang 24V === max 5W	
<b>Ausgang Blinklampe 230V</b>	230 V ~ max 40W	
<b>Ausgang Blinklampe 24V</b>	24 V === max 100mA (für LED-Blinker) Art. AURA/N oder Durchgangsbeleuchtung/Kontrollleuchte Tor offen	
<b>Max. Betriebstemperatur</b>	-20÷50 °C	
<b>Frequenz Funkempfänger</b>	433,92 MHz	
<b>Kodierart Funksteuerungen</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>Max. Anz. verwalteter Handsender</b>	100	

### 3 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE



! Risiko von Verletzungen und Sachschäden aufgrund von Stromschlägen !



! Risiko von Störungen aufgrund unsachgemäßer Installation !

Die Anschlüsse unter Befolgung der Angaben des Schaltplans herstellen.

**ACHTUNG** Um eine angemessene elektrische Sicherheit zu gewährleisten, streng (**mindestens 4 mm in der Luft oder 1 mm durch zusätzliche Isolierung**) die Sicherheits-Niedrigspannungskabel (Steuerungen, Elektroschlösser, Antenne, Versorgung Hilfsvorrichtungen) von den 230V ~ Versorgungskabeln trennen, in Plastikrinnen verlegen und mit entsprechenden Kabelklemmen nahe der Klemmleisten befestigen.

**ACHTUNG** Für den Anschluss an das Stromnetz ein mehrpoliges Kabel mit den geltenden Vorschriften einen Mindestquerschnitt 3x1,5 mm<sup>2</sup> und einzuhalten haben. Für Anschließen der Motoren einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm<sup>2</sup> Kabel verwenden und mit den aktuellen Vorschriften. Als ein Beispiel, wenn der Kabelseite (im Freien) aus ist, muss mindestens gleich H05RN-F, während, wenn sie (in einer Laufbahn) sein, muß zumindest gleich zu H05VV-F.

**ACHTUNG** Alle Kabel müssen unmittelbar an den Klemmen geschält und entmantelt sein. Die Kabel etwas länger lassen, um danach einen etwaigen Überschuss zu entfernen.

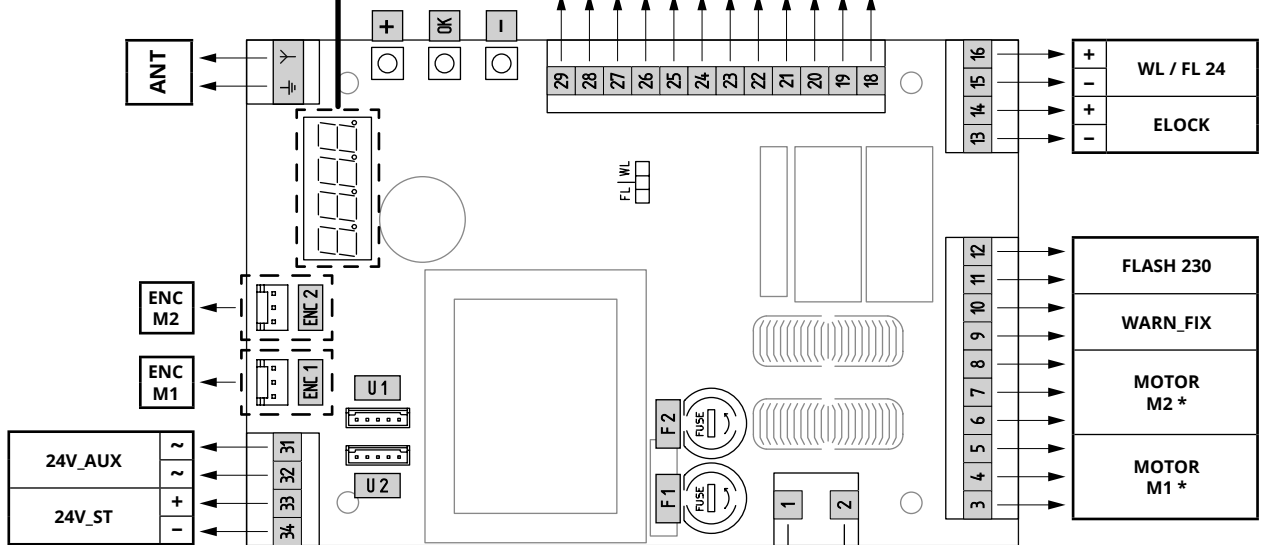
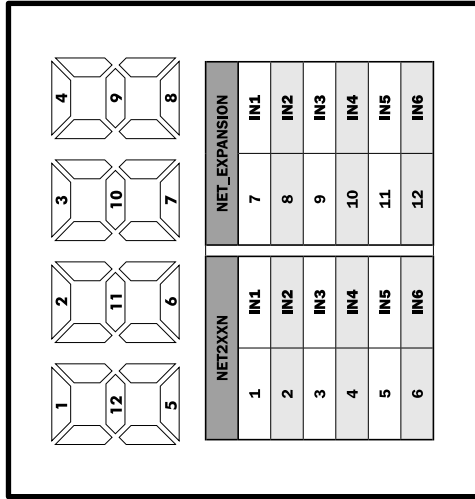
**ACHTUNG** Den Schutzleiter an die entsprechende Klemme anschließen und darauf achten, dass dieser länger als die aktiven Leiter ist, damit sich bei Austritt des Kabels aus dessen Haltesitz die aktiven Leiter zuerst abtrennen.

**ACHTUNG** Für den Anschluss des Encoders an die Steuereinheit ausschließlich ein passendes Kabel 3x0,22mm<sup>2</sup> verwenden.

#### NET230N Kartenklemmentabelle

1 - 2		Netzspannung 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Ausgang Motor 1 230 V ~ max 500W (max 600W, wenn nur ein Motor)	
6 - 7 - 8		Ausgang Motor 2 230 V ~ max 500W (falls vorhanden)	
9 - 10		Ausgang 230 V ~ Max. 150 W für Kontrollleuchte „Tor offen“ (wenn P052=0) oder Durchgangsbeleuchtung (wenn P052>1)	
11 - 12		Blinklampenausgang 230 V ~ max 40W	
13	-	„BOOST“- Ausgang Elektroschloss, max 1 Art. 110 (wenn P062=0), Ausgang 24V max 5W Impulsmodus (sofern P062=1), Schrittmotor (sofern P062=2), Ausgang elektrische Feststellbremse für reversierbare Motoren (sofern P062=3), Ausgang für die Elektroschlossversorgung mit externem Relais (sofern P062=4), Ausgang für Elektromagnetversorgung für Schranken (sofern P062=5) oder zeitgesteuerter Ausgang (sofern P062>5).	
14	+		
15		Ausgang 24 V === max 100mA; mit Wahl des FL/WL-Jumpers ist es möglich, einen Klon mit 24 V des Flash-Ausgangs 230 (sofern auf FL eingestellt) oder des Warning-Ausgangs zu erzielen (sofern auf WL eingestellt).	
16		<b>Achtung:</b> Mit der Leistung des Ausganges können nur LED-Blinker verwendet werden.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P022)  <b>INPUT 5</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P021)  <b>INPUT 4</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P020)  <b>INPUT 3</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P019)  <b>INPUT 2</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P018)  <b>INPUT 1</b> Konfigurierbarer Eingang (Auswählbare Werte siehe P017)	Sollten aufgrund der Installation, andere bzw. zusätzliche Ansteuerungen notwendig sein, kann jeder Eingang für den gewünschten Betrieb konfiguriert werden. <b>Es wird auf das Kapitel „Erweiterte Programmierung“ verwiesen.</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1		
29	Com		
ANT	Y	Eingang Funkantennen-Signal	
	⊥	Eingang Antennenabschirmung	
31 - 32		Ausgang Stromversorgung Zubehör 24 V ~	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>max 200mA</b>
33	+	Stabilisierter Ausgang 24 V === Stromversorgung überwachtes Sicherheitszubehör	
34	-		
F1		Sicherung F 160mA L 250V	
F2		Sicherung T 5A L 250V	
ENC 1		M1 Motorgebereingang	
ENC 2		M2 Motorgebereingang	
U 1		UART 1 Steckplatz für NET-NODE - MEMONET Plug-in-Modul	
U 2		UART 2 Steckplatz für NET-EXP Plug-in-Modul	

# ELEKTRISCHER SCHALTPLAN



*		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Braun  
G = Grau  
N = Schwarz

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Beschreibung	Länge	
	(1m / 20m)	(20m / 50m)
24-V-Stromversorgung	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
230-V-Stromversorgung	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Warmleuchte	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Lichtschranke TX	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
RX-Fotozelle	4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Schlüsselschalter	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Antenne	max 20m	

Beschreibung	Kabel
24-V-Stromversorgung	HAR EN50575 CPR 305/2011
230-V-Stromversorgung	
Warmleuchte	
Lichtschranke TX	
RX-Fotozelle	
Schlüsselschalter	RG58

## 4 KONFIGURATION DER STEUERUNG

Die Universalsteuerung NET230N kann für die Ansteuerung folgender Antriebe (**TYPE**) von **DEA** System eingesetzt werden: Dreh-, Schiebe-, Schwingtore, sowie Fahrzeugschranken.

Um eine maximale Anpassungsfähigkeit an jeden Antriebstyp (**TYPE**) zu gewährleisten, sieht die Steuereinheit eine Initalisierung vor, für die optimale Konfiguration der Eingänge, Ausgänge und Betriebsparameter, die nur bei Ersteinbetrieb ausgeführt wird (siehe Schema **A**). Sobald diese konfiguriert sind, arbeitet die Steuerung „passend“ nach gewähltem Antriebstyp (**TYPE**). Nachdem die Startkonfiguration ausgeführt wurde, einfach die Standardprogrammierung für die Anlage vornehmen, an der gearbeitet wird.

Alle Einstellungen bleiben gespeichert auch bei Stromausfall. (siehe Schema **B**).

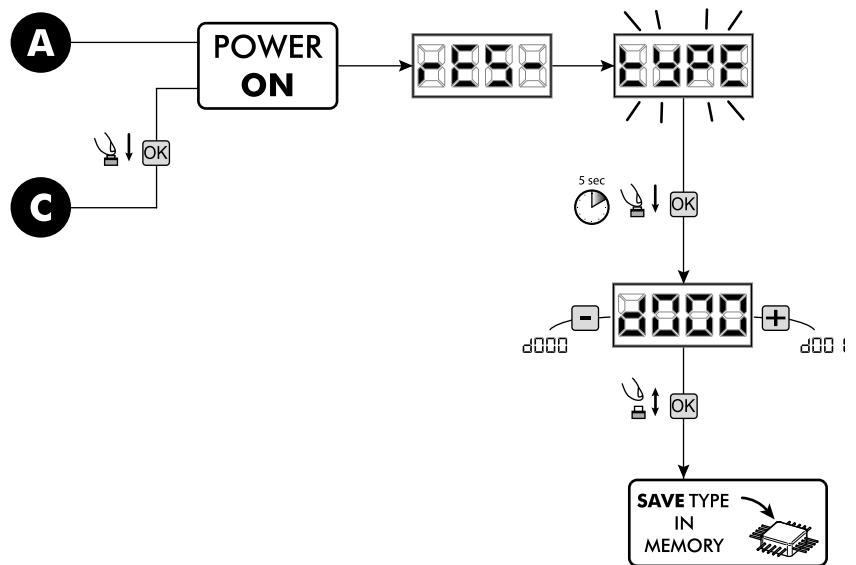
Der ausgewählte Antriebstyp (**TYPE**) kann gegebenenfalls später auch nach Schema **C** geändert werden.

## ERSTINBETRIEBNAHME DER STEUERUNG

### Konfiguration nach der Erstinbetriebnahme

**A** Für die Erstinbetriebnahme der Steuerung wie folgt vorgehen:

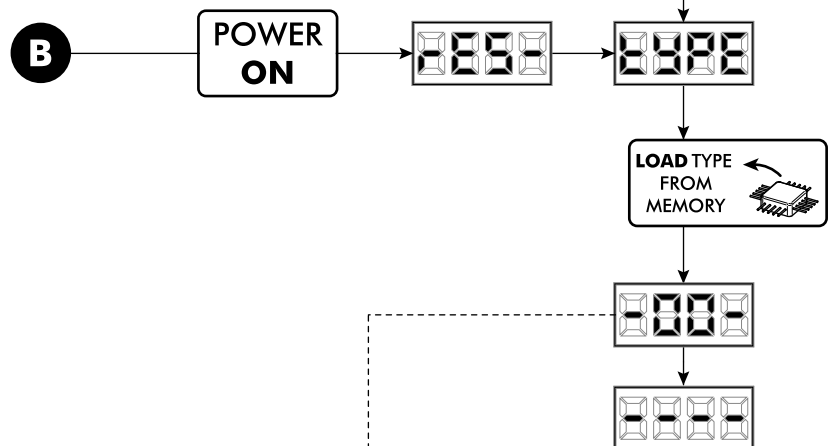
1. Netzspannung einschalten, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-" und "TYPE", blinkend;
2. Die [OK]-Taste drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten bis die Anzeige "d000" auf dem Display erscheint;
3. Mit den Tasten [+] und [-], die gewünschte Konfiguration je nach Installationsart (z.B. d002) wählen und mit der [OK]-Taste bestätigen; Danach wird die Wahl gespeichert und bei jeder späteren Einschaltung neu geladen.
4. Es folgen die Anzeigen "TYPE", "-00-" und danach das Symbol für das geschlossene Tor "----".



### Spätere Wiedereinschaltungen

**B** Sollte in der Steuereinheit bereits eine Konfiguration gespeichert worden sein, wie folgt vorgehen:

Netzspannung einschalten, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-", "TYPE", "-00-" und danach das Symbol für das geschlossene Tor "----".



### Ändern Sie vorhandene Konfiguration

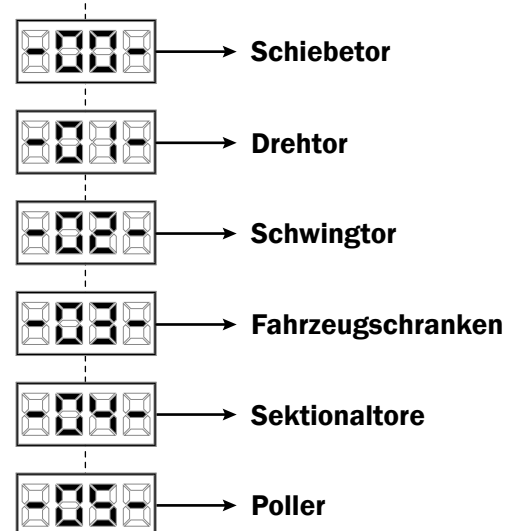
**C** Sollte in der Steuerung bereits eine Konfiguration gespeichert worden sein und man diese ändern möchten, wie folgt vorgehen:

1. Die [OK]-Taste gedrückt halten und mit Netzspannung versorgen, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-" und "TYPE" blinkend;
2. Die [OK]-Taste drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten bis die Anzeige "d000" auf dem Display erscheint (dieser Wert ändert sich je nach der vorhergehenden Konfiguration);
3. Mit den Tasten [+] und [-] die neue Konfiguration je nach Antriebsart (z.B. d002) wählen und mit der [OK]-Taste bestätigen;

**BEMERKEN:** Wird die Neukonfiguration vor der Bestätigung unterbrochen, wird die vorherige Konfiguration von der Steuerung ohne Änderung geladen.

**BEMERKEN:** Wenn die Neukonfiguration dennoch erfolgreich abgeschlossen wird, wird die alte Konfiguration von der neuen überschrieben und bei jeder Neueinschaltung diese letzte geladen.

4. Es folgen die Anzeigen "TYPE", "-00-" und danach das Symbol für das geschlossene Tor "----".

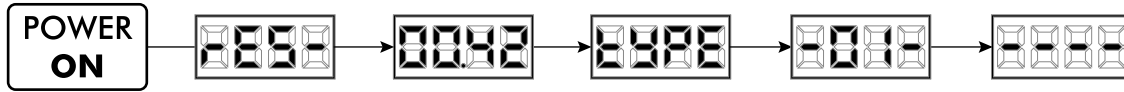


## 5 STANDARDPROGRAMMIERUNG

**ACHTUNG** Für reversierbare Antriebe mit Elektrobremse immer P062 auf 3 einstellen.

### 1 Einschaltung

Die Netzspannung einschalten, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-", "00.42" (oder die aktuelle verwendete Firmware-Version) "TYPE", "-01-" (oder des gewählten Types) und danach das Symbol für das geschlossene Tor "----".



\* Sollte die Steuerung bereits programmiert sein und infolge einer Unterbrechung der Stromzufuhr wieder eingeschaltet werden, wird beim ersten START-Impuls, eine erneute Positionierung vorgenommen (siehe "rESP" in der Tabelle Statusmeldungen auf S. 81).

### 2 Zustandanzeige Eingänge und Zykluszähler

- Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P013 angezeigt wird;
- Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
- Auf dem Display wird der „Status Eingänge“ gezeigt (auf ihre Richtigkeit prüfen):

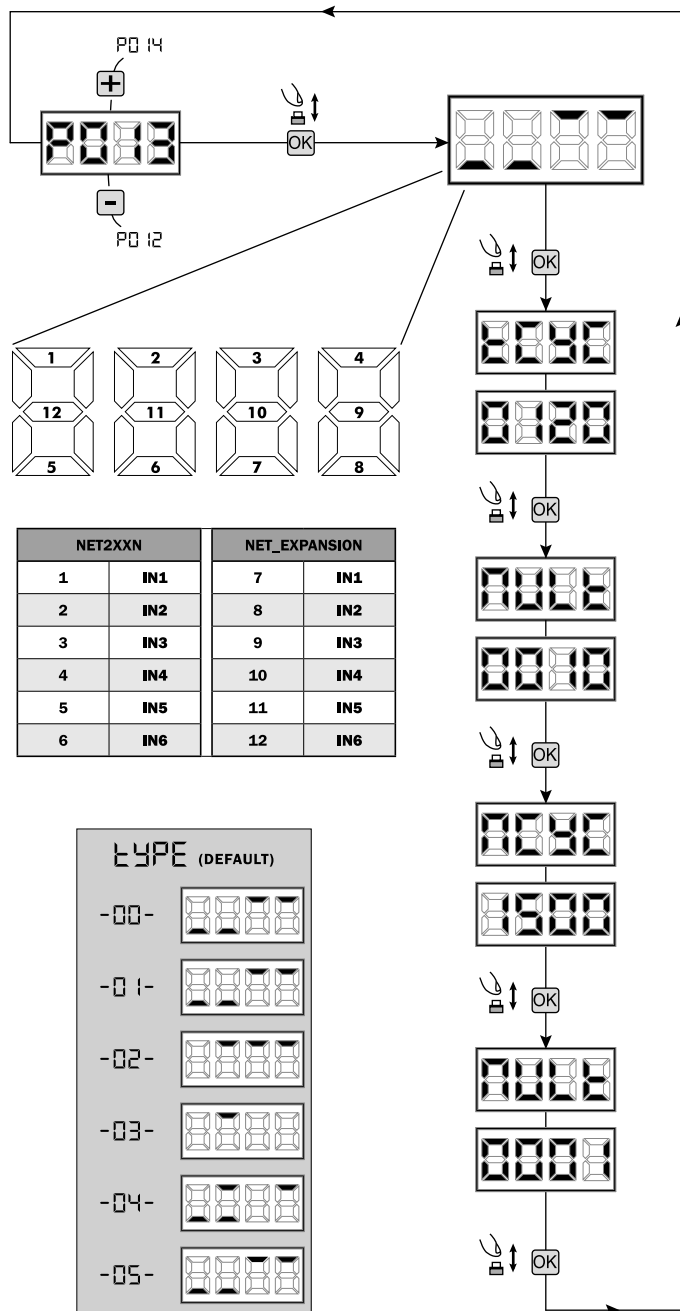
OPEN CONTACT       CLOSE CONTACT

- Erneut die [OK]-Taste drücken;
  - Auf dem Display werden die „Gesamtzyklen“ "tCYC" gezeigt und danach der Multiplikator "MULT"
- Um die Anzahl der ausgeführten Bedienungen zu berechnen, müssen die beiden Werte multipliziert werden.
- Bsp.: tCYC = 120x10 = 1200** ausgeführte Bedienungen
- Erneut die [OK]-Taste drücken;
  - Auf dem Display wird „verbleibende Wartungszyklen“ "MCYC" angezeigt und durch nochmaliges drücken der verwendete Multiplikator "MULT"

Will man die verbleibenden Zyklen für eine bevorstehende Wartung ablesen, müssen die beiden Werte miteinander multipliziert werden.

**Bsp.: MCYC = 1500x1 = 1500** noch auszuführende Bedienungen, bevor eine Wartung gefordert wird.

- Erneut die [OK]-Taste drücken, um den Parameter zu verlassen (auf dem Display erscheint wieder P013).



### 3 Wahl des Antriebstyp

**! WICHTIG !**

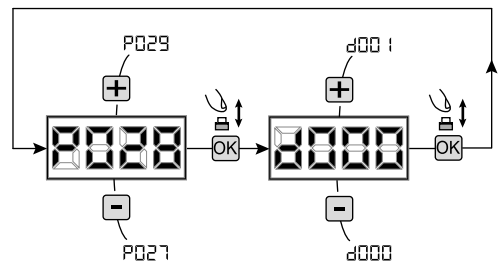
1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P028 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] und [ - ] Folgendes eingeben:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Achtung:** Werden Antriebe des Typs OLI gewählt, werden alle Drehmomente (P037 - P038 - P039 - P040) automatisch auf 100% eingestellt, ohne geändert werden zu können. Für diesen Motorentyp ist daher das Hindernisserkennung nicht aktiv und das Drehmoment kann nur mit den Bypassventilen am Antrieb eingestellt werden.

**Achtung:** Wenn Motoren verwendet werden, die nicht von DEA System, hergestellt wurden, den Parameter auf einen Wert einstellen, der hinsichtlich Typ und Leistungen am ehesten entspricht.

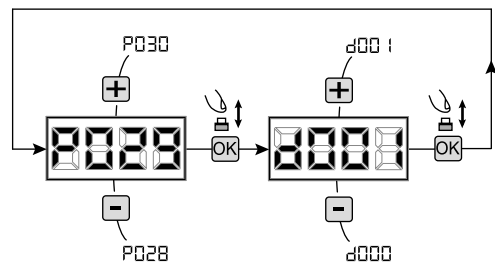
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P028).



### 4 Betriebswahl mit oder ohne Encoder

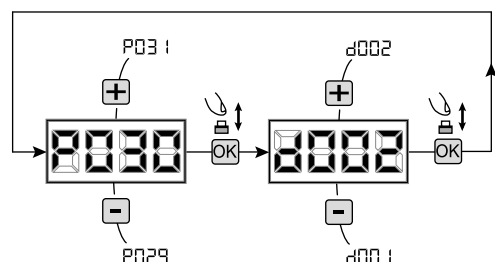
**! WICHTIG !**

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P029 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] und [ - ] Folgendes eingeben:
  - d000=für Antriebe mit Encoder;
  - d001=für Antriebe ohne Encoder (Verlangsamungen aktiviert);
  - d002=für Antriebe ohne Encoder (Verlangsamungen nicht aktiviert);
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P029).



### 5 Betriebswahl 1 oder 2 flügelige Anlagen

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P030 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] und [ - ] Folgendes eingeben:
  - d001=Für einflügeligen Betrieb;
  - d002=Für doppelflügeligen Betrieb;
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P030).

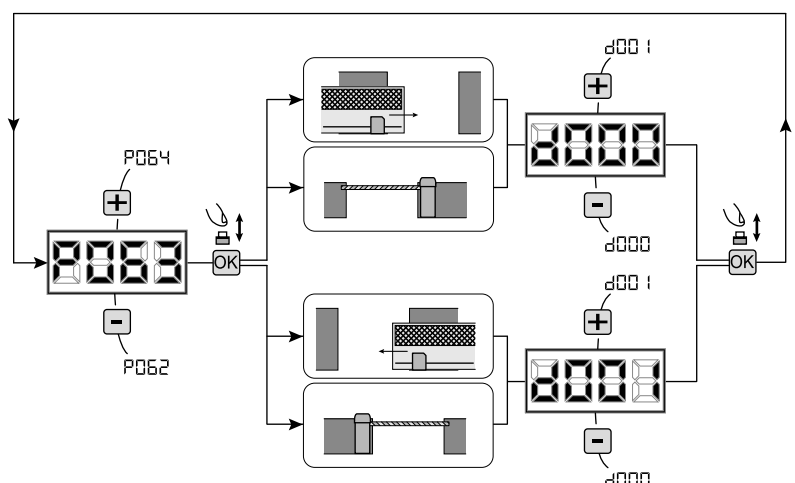


### 6 Wahl der Laufrichtung (nur TYPE 00 und TYPE 03)

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P063 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] und [ - ] Folgendes eingeben:
  - d000=Motor in Standardrichtung;
  - d001=Motor in Umkehrrichtung;
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P063).

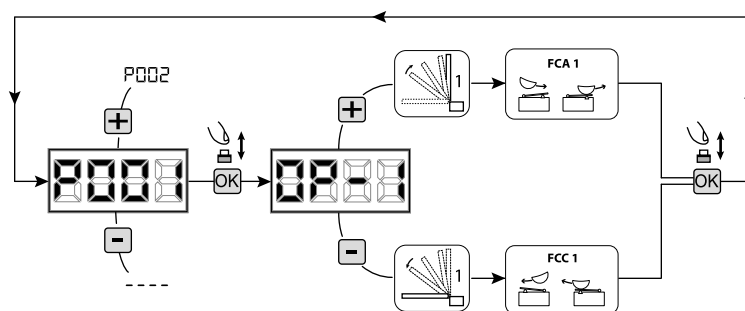
**Achtung:** Dieser Parameter dreht automatisch die Antriebsdrehrichtung.

**Achtung:** Beim Ändern dieses Parameters müssen Sie die Parameter für die Öffnungs- und Schließendechalter ändern.



## 7 Einstellung Endschalternocken (wenn vorhanden)

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P001 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [ OK ]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] (ÖFFNEN) und [ - ] (SCHLIESSEN), den Flügel in Öffnungsposition bringen und die Endschalternocke so einstellen, dass an dieser Stelle der Mikroschalter gedrückt wird; Jetzt den gleichen Vorgang für die Schliessposition wiederholen.
4. Die Wahl mit der [ OK ]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P001).



**ACHTUNG** Wenn Motor 2 vorhanden ist, die vorherigen Einstellungen durch verwenden des Parameters P002 wiederholen.

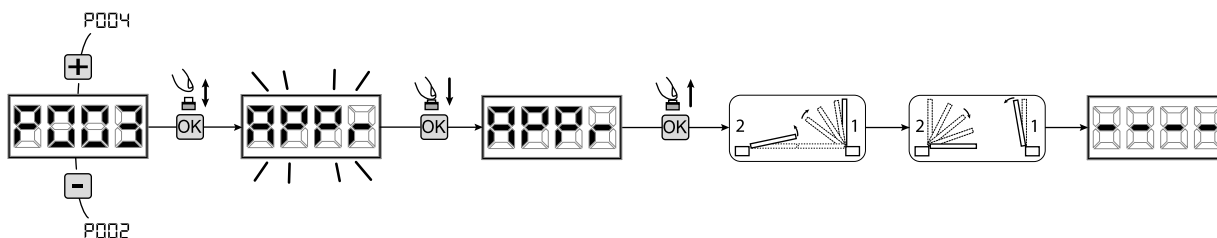
## 8 Wegstreckenerfassung

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P003 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [ OK ]-Taste aufrufen;
3. Bei blinkender Anzeige "APPr" die [ OK ]-Taste gedrückt halten;
4. Sobald die Anzeige "APPr" nicht mehr blinkt, die [ OK ]-Taste loslassen. Danach beginnt der Lernvorgang für Motor 1 in Öffnung (wenn er in Schließung starten sollte, die Stromversorgung unterbrechen, den Motoranschluss drehen und den Vorgang wiederholen);
5. Warten, dass der Flügel (oder die Flügel bei Anwendung von 2 Antrieben) den Anschlag zuerst in Öffnung danach in Schließung sucht, erfasst und danach hält.

**Wenn der Anschlag in Öffnung fehlt oder man will den Flügel vorzeitig abstoppen damit er nicht anschlägt, kann in der gewünschten neuen Stelle einen Startbefehl gegeben werden (oder durch Drücken der „OK“ Taste auf der Steuerung), somit wird der Anschlag simuliert.**

**Achtung:** Für Antriebe ohne Encoder wird kein Anschlag erfasst, daher **MUSS** er sowohl in Öffnung als auch in Schließung durch einen Startbefehl oder Drücken der [ OK ]-Taste simuliert werden (für beide Flügel).

6. Bei abgeschlossener Einstellung, erscheint auf dem Display erneut "----".

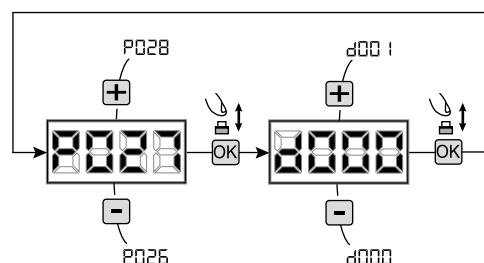


**ACHTUNG (nur TYPE 01 und TYPE 03)** Nach durchgeführter Wegstreckenerfassung eine vollständige Öffnung und Schließung durchführen und danach die Entriegelung überprüfen. Wenn das Entriegelung zu hart erscheint, den Wert des Parameters P057 um 1 Punkt oder mehr erhöhen.

## 9 Handsender einlernen

### 9.1 Auswahl der Kodierungsart der Funksteuerungen

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P027 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [ OK ]-Taste aufrufen;
3. Die Art der Kodierung mit den Tasten [ + ] und [ - ] auswählen:
  - d000=rolling-code fixe (**empfohlen**);
  - d001=rolling-code complete;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Die Wahl mit der [ OK ]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P027).



**Achtung:** Falls es nötig werden sollte, die Kodierart zu ändern und nur, wenn im Speicher bereits Funksteuerungen mit unterschiedlicher Kodierung vorhanden sind, muss der gesamte Empfänger gelöscht werden (P004), **NACHDEM** die neue Kodierung eingestellt wurde.

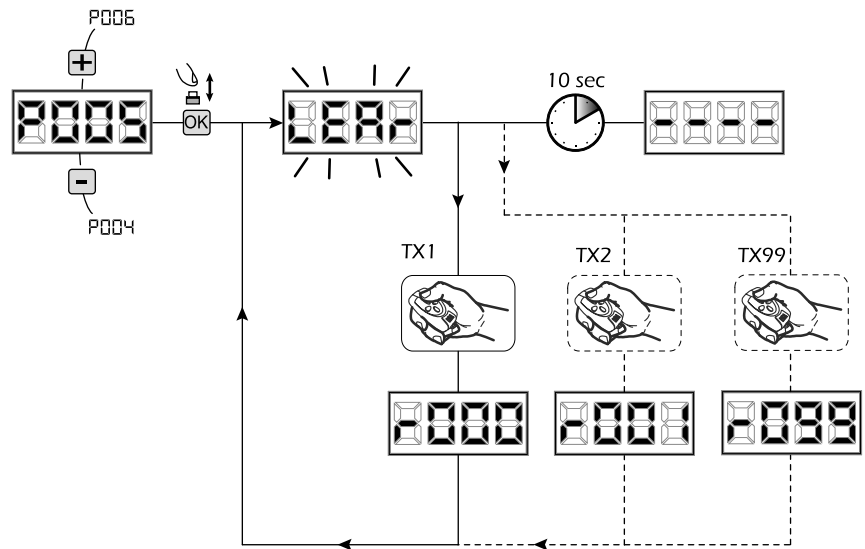
## 9.2 Handsender einlernen

1. Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P005 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Bei der Anzeige "LEAr" eine Taste des einzulernenden Handsender, drücken;
4. Auf dem Display erscheint der Speicherplatz des soeben eingelernten Handsenders und gleich danach wieder "LEAr";
5. Den Vorgang ab Punkt 3 wiederholen, falls weitere Handsender gespeichert werden sollen;
6. Um den Speichervorgang zu beenden, 10 Sek. warten, bis auf dem Display die Meldung, "----" erscheint.

**Achtung:** Bei Handsendern mit Rolling-Code Kodierung kann der Empfänger in Lernmodus gesetzt werden, indem die versteckte Taste eines bereits vorher eingelernten Handsenders, betätigt wird.

**Achtung:** Bei personalisierten Handsendern kann nach dem Aufruf von P005 das Einlernen des ersten Handsender nur über die versteckte Taste vorgenommen werden. Danach können nur Handsender mit der gleichen Kodierungsart eingelernt werden (mit dem üblichen Verfahren), es sei denn, dass kein Reset des Empfängers durchgeführt wurde (P004).

**Achtung:** Bei schlechter Funkreichweite wird empfohlen, die Antenne des Blinklichts (falls vorhanden) anzuschließen oder eine abgestimmte externe Antenne zu installieren.

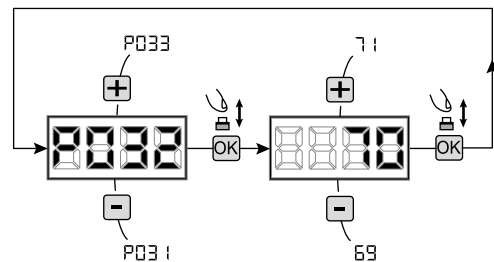


## 10 Betriebsparameter Bearbeiten

Falls die Betriebsparameter bearbeitet werden müssen (z.B. Drehmoment, Geschwindigkeit usw.):

1. Mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display der gewünschte Parameter (z.B. P032) angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [+] und [-] den gewünschten Wert eingeben;
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint der vorher ausgewählte Parameter).

**Für die vollständige „Liste der Betriebsparameter“ siehe Tabelle auf S. 82.**



## 11 Programmierung beenden

**ACHTUNG** Um aus der Programmierung zu gehen, die Tasten [+] und [-] betätigen (man muss ans Ende oder an den Anfang gelangen), bis das Symbol "----" (Tor geschlossen) erscheint. Nun ist die Steuerung Betriebsbereit und kann Befehl entgegen nehmen.

**Um eventuelle Änderungen der „Erweiterten Programmierung“ (Löschen des Empfängers, Konfigurierung der Eingänge usw.) vorzunehmen, auf Seite 77 fortfahren.**

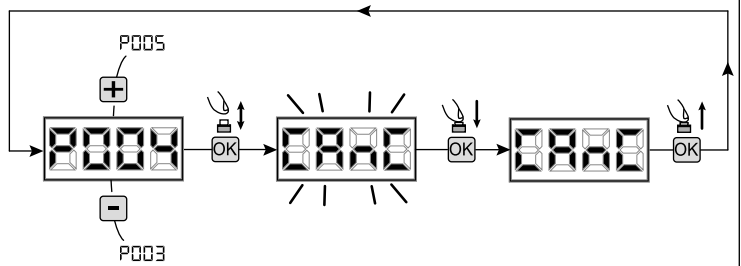
## 6 ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

Im Folgenden werden einige Programmiervorgänge zur Speicherverwaltung der Funksteuerungen und der erweiterten Konfiguration der Steuereingänge hinzugefügt

### 1 Löschen der gespeicherten Handsender

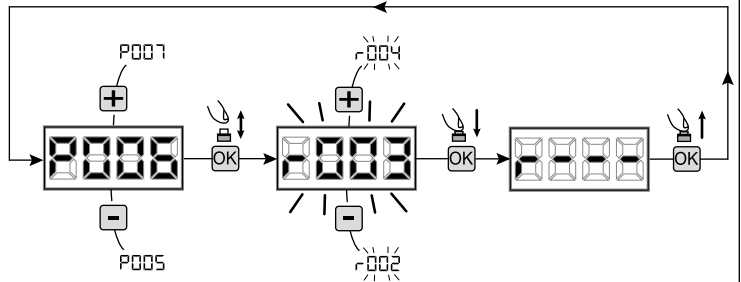
#### 1.1 Löschen des gesamten Empfängers

1. Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P004 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Bei blinkender Meldung "CAnc" die [OK]-Taste gedrückt halten;
4. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "CAnc" zu blinken aufhört;
5. Alle gespeicherten Handsender wurden gelöscht (auf dem Display erscheint wieder P004).



#### 1.2 Suchen und Löschen eines Handsenders

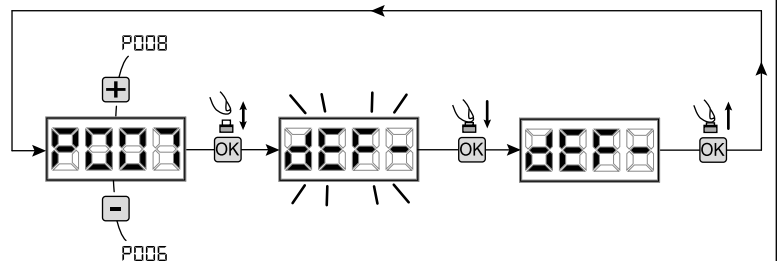
1. Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P006 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [+] und [-] die Funksteuerung wählen, die gelöscht werden soll (z.B. r003);
4. Bei blinkender Meldung "r003" die [OK]-Taste gedrückt halten;
5. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "r - - -" erscheint;
6. Die ausgewählte Funksteuerung wurde gelöscht (auf dem Display erscheint wieder P006).



### 2 Werksdaten Laden

#### 2.1 Werksdaten Laden

1. Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P007 angezeigt wird;
  2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
  3. Bei blinkender Meldung "dEF1" die [OK]-Taste gedrückt halten;
  4. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "dEF1" zu blinken aufhört;
- Es werden alle Werksdaten **außer** für die Parameter von P016 bis P022 und von P076 bis P098 geladen;
5. Bei abgeschlossenem Vorgang erscheint auf dem Display wieder P007.

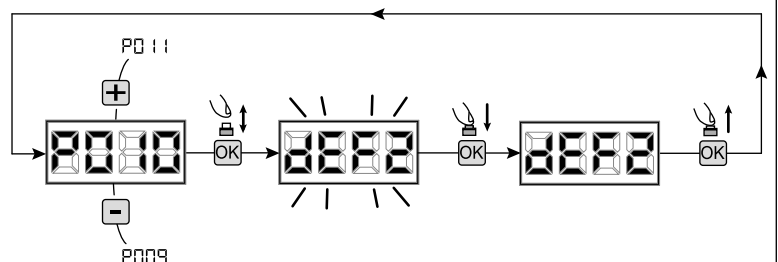


**Achtung:** Nach der Wiederherstellung der Werksdaten, muss die Steuerung neu programmiert werden. Insbesondere darf nicht vergessen werden, die Konfigurationsparameter des Antriebes richtig einzustellen (P028 - P029 - P030).

**Achtung:** Für reversierbare Antriebe mit Elektrobremse am Ende des Vorgangs immer P062=3 einstellen.

#### 2.2 Rückstellungen der Ein- und Ausgänge „I/O“ (Input/Output)

1. Die Parameter mit den Tasten [+] und [-] durchlaufen, bis auf dem Display P010 angezeigt wird;
  2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
  3. Bei blinkender Meldung "dEF2" die [OK]-Taste gedrückt halten;
  4. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "dEF2" zu blinken aufhört;
- Es werden alle Standardwerte nur für die Parameter von P016 bis P022 und von P076 bis P098 für die derzeit in Betrieb befindliche Konfiguration wiederhergestellt;
5. Bei abgeschlossener Rückstellung erscheint auf dem Display wieder P010.

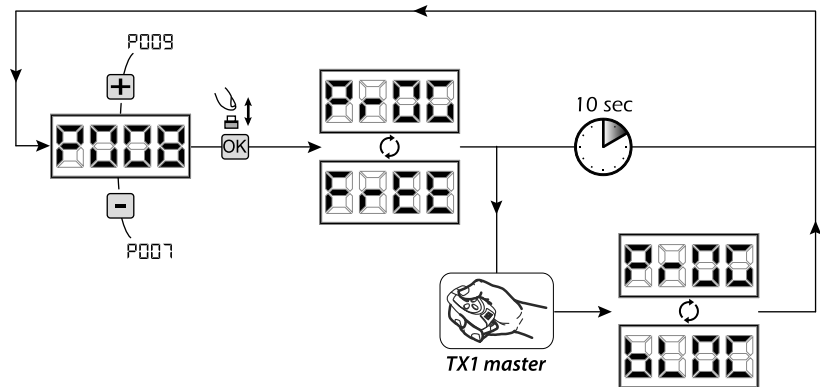


### 3 Programmiersperre

Bei Verwendung eines Handsenders mit „Dip-switch“-Kodierung z.B: GT12M (unabhängig von der Art der gegebenenfalls bereits gespeicherten Handsender), kann der Zugang zur Programmierung der Steuereinheit gesperrt und freigegeben werden, um unbefugtes Eingreifen zu verhindern. Die Kodierung des „Dip-switch“ Handsenders wird von der Steuerung geprüft und gespeichert als Sperr- bzw. Freigabecode.

#### 3.1 Sperren des Programmierzuganges

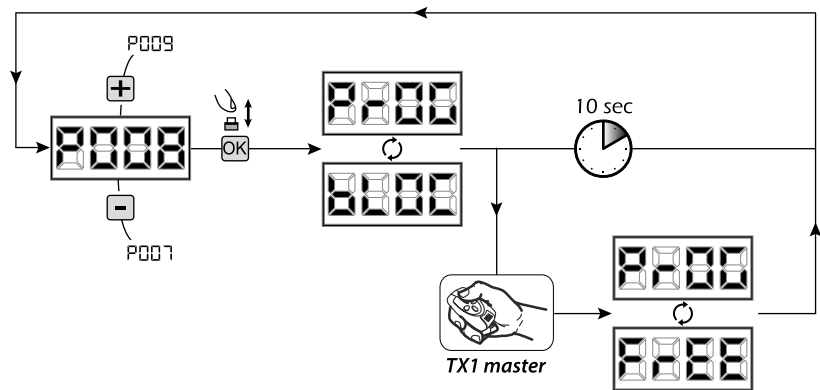
1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen „PrOG/FrEE“ an, um anzuzeigen, dass die Steuerung auf die Übertragung des Sperrcodes wartet;
4. Innerhalb von 10 Sekunden den CH1 des „TX-Masters“ drücken, worauf das Display „PrOG/bLOC“ anzeigt, bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
5. Der Zugang zur Programmierung ist gesperrt.



**ACHTUNG** Die Sperre/Freigabe des Programmierzuganges kann auch über Smartphone mit der APP DEAIstaller aktiviert werden. In diesem Fall wird ein Installateur-Code (nicht Null) eingegeben, der nur über die APP entsperrt werden kann.

#### 3.2 Freigabe des Programmierzugangs

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen „PrOG/bLOC“ an, um anzuzeigen, dass die Steuerung auf die Übertragung des Freigabecodes wartet;
4. Innerhalb von 10 Sekunden den CH1 des „TX-Masters“ drücken, worauf das Display „PrOG/FrEE“ anzeigt, bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
5. Der Zugang zur Programmierung ist freigegeben.



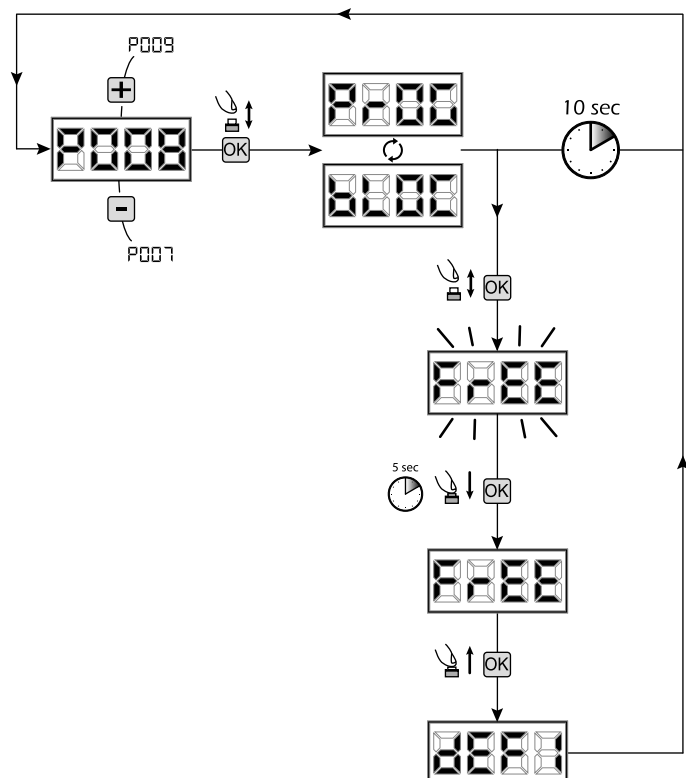
#### 3.3 Freigabe der Programmiersperre mit Total Reset

**ACHTUNG! Dieser Vorgang führt zum Verlust aller gespeicherten Eingaben.**

Der Vorgang ermöglicht die Freigabe der Steuerung, auch wenn der entsprechende Freigabecode nicht bekannt ist.

Nach dieser Art der Wiederherstellung muss die Steuerung und alle Betriebsparameter neu programmiert werden. Insbesondere darf nicht vergessen werden, die Konfigurationsparameter des Antriebes richtig einzustellen (P028 - P029 - P030). Ferner muss eine neue Kraftmessung wiederholt werden, um die Konformität der Anlage sicherzustellen.

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen „PrOG/bLOC“ an;
4. Nach Drücken der [OK]-Taste zeigt das Display die blinkende Meldung „FrEE“ an;
5. Erneut die [OK]-Taste drücken und für 5 Sekunden gedrückt halten (ein vorzeitiges Loslassen unterbricht den Vorgang): Das Display zeigt die feststehende Meldung „FrEE“ an, gefolgt von „dEF1“, bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
6. Der Zugang zur Programmierung ist freigegeben.



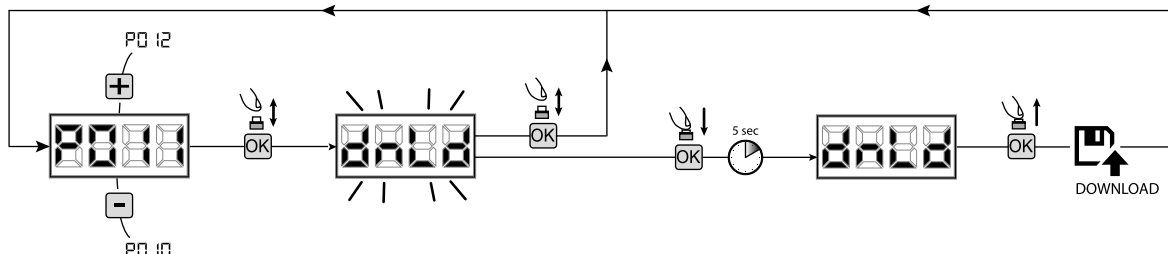
## 4 Herunterladen / Hochladen der Speicherdaten

### 4.1 Herunterladen der Steuerungsdaten auf einen externen Datenträger (DOWNLOAD)

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P011 angezeigt wird;
2. Nach Drücken der [OK]-Taste zeigt das Display die blinkende Meldung "dnLd" an;
3. Erneut die [OK]-Taste drücken und für 5 Sekunden gedrückt halten (ein vorzeitiges loslassen unterbricht den Vorgang);
4. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "dnLd" zu blinken aufhört;  
Alle Einstellungen der Steuerung (TYPE, Parameter, Handsender, Laufwege der Antrieb usw.) werden auf den externen Datenträger gespeichert;

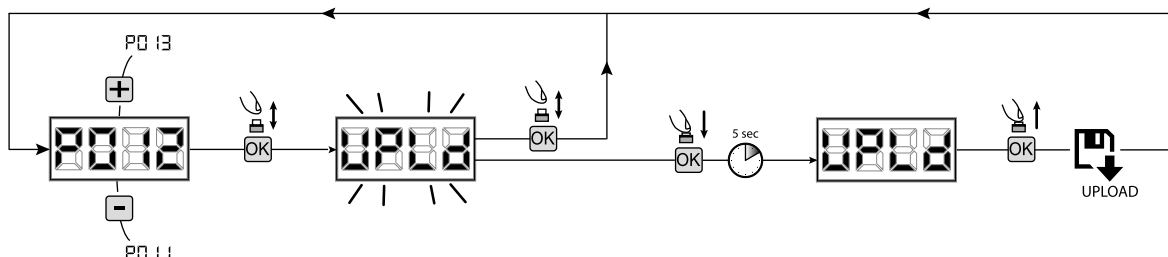
**Achtung:** Wenn auf dem externen Datenträger Daten vorhanden sind, werden sie beim Download des Speichers überschrieben.

5. Bei abgeschlossenem Vorgang erscheint auf dem Display wieder P011.



### 4.2 Hochladen der Daten von einem externen Datenträger (UPLOAD)

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis auf dem Display P012 angezeigt wird;
2. Nach Drücken der [OK]-Taste zeigt das Display die blinkende Meldung "UPLd" an;
3. Erneut die [OK]-Taste drücken und für 5 Sekunden gedrückt halten ((ein vorzeitiges loslassen unterbricht den Vorgang);
4. Die [OK]-Taste loslassen, sobald die Meldung "UPLd" zu blinken aufhört;  
Alle Einstellungen der Steuereinheit (TYPE, Parameter, Funksteuerungen, Laufwege der Motoren usw.), die sich auf dem externen Datenträger befinden, werden auf die angeschlossene Steuerung übertragen;
5. Bei abgeschlossenem Vorgang erscheint auf dem Display wieder P012.



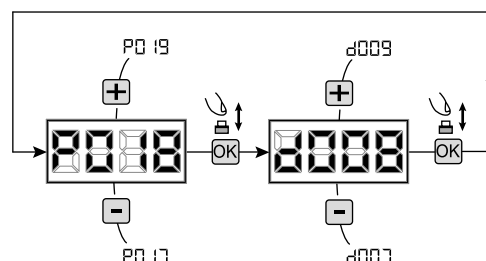
**ACHTUNG** Wenn keine externen Datenträger verbunden sind, oder wenn das Verbindungskabel während der Datenübertragung abgetrennt wird, erscheint auf dem Display "Err9", danach wird die Steuerung vollständig zurückgesetzt und auf dem Display erscheint die blinkende Meldung „TYPE“.

Beziehen Sie sich auf die Anleitung des externen Datenträgers, um den Betrieb der Steuereinheit wiederherzustellen.

## 5 Konfiguration der Eingänge

Sollten aufgrund der Installation andere bzw. zusätzliche Ansteuerungen notwendig sein, kann jeder Eingang für den gewünschten Betrieb geändert werden. (z.B. START, PHOTO, STOP, usw.).

1. Die Parameter mit den Tasten [ + ] und [ - ] durchlaufen, bis der gewünschte Eingang angezeigt wird:
  - P017=für INPUT 1;
  - P018=für INPUT 2;
  - P019=für INPUT 3;
  - P020=für INPUT 4;
  - P021=für INPUT 5;
  - P022=für INPUT 6;
2. Den Parameter (z.B. P018) durch Betätigen der [OK]-Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten [ + ] und [ - ] den Wert für den gewünschten Betrieb einstellen (siehe Tabelle „Konfigurationsparameter Eingänge“, Seite 82);
4. Die Wahl mit der [OK]-Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P018).
5. Der Anschluss zum soeben konfigurierten Eingang kann jetzt hergestellt werden.



## 6 Programmierung beenden

**ACHTUNG** Um aus der Programmierung zu gehen, die Tasten [ + ] und [ - ] betätigen (man muss ans Ende oder an den Anfang gelangen), bis das Symbol "----" (Tor geschlossen) erscheint. Nun ist die Steuerung betriebsbereit und kann Befehl entgegen nehmen.

## 7 BESCHREIBUNG EINGÄNGE

Die Tabelle unten bietet eine Beschreibung der Funktionsweise aller wählbaren Eingänge auf der Platine.

EINGÄNGE (IN / EXP_IN)	
Auswahl	Beschreibung
NONE	Nicht benutzt.
START	N.O.-Eingang Startbefehl. Bei Betätigung wird eine Öffnung oder Schließung bewirkt. Kann in der „Umkehrlogik“ (P049=0) oder „Schrittlogik“ (P049=1) funktionieren.“
PED	N.O.-Eingang Fußgängerbefehl. Bei Betätigung wird eine Teilöffnung des Tors bewirkt. Die Einstellung der Laufzeit für die Fußgängerfunktion ist mit P043 möglich.“
OPEN	N.O.-Eingang Aufbefehl. Bei Betätigung wird eine Öffnung des Tors bewirkt.
CLOSE	N.O.-Eingang Zubefehl. Bei Betätigung wird eine Schließung des Tors bewirkt.
OPEN_PM	N.O.-Eingang AUF in Totmann. Für die Zeit, in der die Taste gedrückt bleibt, wird das Tor geöffnet.
CLOSE_PM	N.O.-Eingang ZU in Totmann. Für die Zeit, in der die Taste gedrückt bleibt, wird das Tor geschlossen.
ELOCK_IN	N.O.-Eingang Aktivierung Ausgang E-Schloss. Bei Betätigung wird die Aktivierung des Ausgangs „LOCK“ der Steuerung bewirkt, siehe P062.
PHOTO_1	N.C.-Eingang Fotozelle 1. Für die Wahl der Betriebslogik siehe P050. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
PHOTO_2	N.C.-Eingang Fotozelle 2. Für die Wahl des Betriebslogik siehe P051. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
SAFETY_1	N.C.-Eingang aktive Sicherheitsleiste 1. Für die Wahl des Betriebslogik siehe P067. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
SAFETY_2	N.C.-Eingang aktive Kontaktleiste 2. Für die Wahl der Betriebslogik siehe P068. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.
STOP / SAS_INPUT	N.C.-Eingang Stop. Bei Betätigung wird der Antrieb sofort gestoppt und läuft ohne neuen Startbefehl nicht mehr an. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken. N.C.-Kontakt (SAS INPUT): Wenn dieser an WARN_FIX/SAS OUTPUT einer zweiten Steuerung angeschlossen ist, wird der Betriebsmodus „Schleusenfunktion“ ausgelöst (die Öffnung der zweiten Tür wird solange deaktiviert, bis die erste nicht vollständig geschlossen ist). <b>Achtung: Stellen Sie sicher, dass am Ausgang keine Spannung anliegt.</b>
OPEN_INT (nur NET_EXP)	Der Antrieb läuft los und bei Erreichen der Offenstellung schaltet sich die Grünphase der Ampel „Innen“ ein. Wird in der Zwischenzeit ein Befehl OPEN_EXT gegeben, wird dieser gespeichert und bei abgelaufener Offenhaltezeit schaltet sich die Grünphase der Ampel „Aussen“ ein.
OPEN_EXT (nur NET_EXP)	Der Antrieb läuft los und bei Erreichen der Offenstellung schaltet sich die Grünphase der Ampel „Aussen“ ein. Wird in der Zwischenzeit ein Befehl OPEN_INT gegeben, wird dieser gespeichert und bei abgelaufener Offenhaltezeit schaltet sich die Grünphase der Ampel „Innen“ ein.
AUX_IN (nur NET_EXP)	Eingang für die Ansteuerung vom Ausgang AUX_OUT.
FCA_1	N.C.-Eingang Endschalter Auf Motor 1. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCC_1	N.C.-Eingang Endschalter Zu Motor 1. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCA_2	N.C.-Eingang Endschalter Auf Motor 2. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
FCC_2	N.C.-Eingang Endschalter Zu Motor 2. Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen mit dem entsprechenden Parameter deaktivieren.
SAFETY_INHIBITION	N.C.-Eingang SAFETY-Hemmung. Wenn er offen ist, verursacht er die Umgehung der SAFETY-Eingänge, die auch dann ignoriert werden, wenn sie aktiv sind.
RESET	N.C.-Kontakt. Für den Anschluss eines Kontrollendschalters am Entriegelungshebel. Das Öffnen des Kontakts löst die Rückstellung der Steuereinheit aus

## 8 AUF DEM DISPLAY ANGEZEIGTE MELDUNGEN

ZUSTANDSMELDUNGEN		
Mess.	Beschreibung	
----	Tor geschlossen	
-   -	Tor offen	
OPEN	Tor öffnet	
CLOS	Tor schliesst	
STEP	Die Steuerung wartet nach einem Startimpuls im Schrittmodus auf einen Befehl	
STOP	Eingang stop wurde ausgelöst oder eine Reversierung durch Hinderniserkennung mit Kurzumkehrdauer wurde ausgeführt. (P055 > 0 oder P056 > 0)	
LL	Torsteuerung in BOOT-MODE: Zeigt an, dass die Firmware beschädigt ist oder gerade aktualisiert wird. Mit der APP DEInstaller einen Firmware-Reset vornehmen und sicherstellen, dass NET-NODE an den richtigen Port angeschlossen ist. <b>Achtung: Sobald eine Firmware-Aktualisierung vorgenommen wird, gehen alle gespeicherten Daten der Karte, wie Parameter und Funksteuerungen, verloren. Sicherstellen, dass ein Speicherbackup vorgenommen wurde, wenn nach der Aktualisierung ein Datenreset vorgenommen werden soll.</b>	
RESP	Wiederholung der Positionssuche am laufen: Die Steuerung wurde soeben nach einer Stromunterbrechung wieder eingeschaltet, oder das Tor hat die maximal zulässige Anzahl (80) Reversierungen erreicht, ohne jemals auf die Schließposition zu gelangen, oder die maximal zulässige Anzahl (15) von nacheinander folgenden Kraftabschaltungen wurde überschritten. Auf Grund dessen wird im Langsamlauf eine neue Suche der Endlagen gestartet, zuerst in AUF danach in ZU.	
FEHLERMELDUNGEN		
Mess.	Beschreibung	Mögliche Lösungen
ErrP	Positionsfehler: Die Suche der Endlagen nach Reset ist Fehlgeschlagen. Die Steuerung wartet auf neue Befehle.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen, dass keine besonderen Reibungen bzw. Hindernisse während der Bewegung vorhanden sind;</li> <li>- Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten;</li> <li>- Überprüfen, dass der Zyklusablauf richtig abgeschlossen wird, nötigenfalls den Lauf des/der Flügel manuell nachhelfen;</li> <li>- Eventuell die eingestellten Werte für Kraft und Geschwindigkeit des/der Antrieb/e anpassen.</li> </ul>
BLOCK URTE	Es wird versucht, die Karte zu programmieren, wenn das NET-NODE-Gerät angeschlossen ist.	Die Stromzufuhr unterbrechen, den NET-NODE vom Kommunikationsport trennen und die Steuerung wieder freigeben.
Err3	Lichtschranken bzw. Sicherheitsvorrichtungen haben Angesprochen oder sind beschädigt.	Die korrekte Betriebsweise aller Sicherheitseinrichtungen bzw. installierten Lichtschranken, überprüfen.
Err4	Möglicher Defekt bzw. mögliche Überhitzung am Leistungsteil der Torsteuerung.	Ein paar Minuten lang die Stromzufuhr unterbrechen und wieder freigeben. Einen Startimpuls geben. Falls die Anzeige sich wiederholt, die Steuereinheit auswechseln.
Err5	Time-out der Laufzeit: Der/die Motor/en haben die maximale Arbeitszeit (4 min) überschritten, ohne jemals anzuhalten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten;</li> <li>- Überprüfen, dass der Zyklusablauf vollständig abgeschlossen wird.</li> </ul>
Err6	Time-out Hinderniserkennung: Bei ausgeschaltetem Quetschschutz-Sensor wurde dennoch ein Hindernis erfasst, das die Bewegung des Flügels um über 10 Sek. blockiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen, dass keine besonderen Reibungen bzw. Hindernisse während der Bewegung vorhanden sind;</li> <li>- Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten;</li> <li>- Überprüfen, dass der Zyklusablauf vollständig abgeschlossen wird.</li> </ul>
Err7	Antreib läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf einen korrekten Anschluss der Antriebe und deren Encoder überprüfen.</li> <li>- Die Einstellung des Parameters P029 überprüfen (Auswahl des Antriebes mit oder ohne Encoder) und seine vorgesehene Betriebsweise sicherstellen.</li> <li>- Falls die Anzeige sich wiederholt, die Steuereinheit auswechseln;</li> </ul>
Err8	Der Stromverbrauch eines an einen 24V-Ausgang angeschlossenen Geräts überschreitet die Sicherheitsgrenzen. Interner Fehler im Bedienfeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignorieren Sie die Meldung, wenn der Fehler kurzzeitig auf dem Display erscheint, wenn die Stromversorgung des Bedienfelds unterbrochen wird.</li> <li>- Trennen Sie alle Hilfsgeräte; wenn der Fehler verschwindet, schließen Sie die Geräte nacheinander wieder an, bis Sie dasjenige identifizieren, das die Überlast verursacht.</li> <li>- Wenn der Fehler bestehen bleibt, ersetzen Sie das Bedienfeld.</li> </ul>
Err9	Datenverbindung mit externem Datenträger (auch NET_EXP oder NET-NODE) nicht vorhanden bzw. unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Überprüfen, dass das Verbindungskabel des externen Datenträger richtig angeschlossen ist.</li> <li>- Wenn gerade eine Datenübertragung stattfindet (DOWNLOAD/UPLOAD), sicherstellen, dass sie nicht unterbrochen wird (z.B. abtrennen, bevor der Vorgang abgeschlossen ist).</li> </ul> <p><b>Achtung:</b> Die Unterbrechung eines UPLOADs führt auch zu einem vollständigen RESET der Steuereinheit.</p>
Err10 Err11	Möglicher Defekt bzw. mögliche Überhitzung am Leistungsteil der Torsteuerung.	Ein paar Minuten lang die Stromzufuhr unterbrechen und wieder freigeben. Einen Startimpuls geben. Falls die Anzeige sich wiederholt, die Steuerung auswechseln.
Err12	Möglicher defekt am Leistungsteil der Steuerung oder Steuerkreis des Encoders.	<p>Motor und Encoders Anschluss überprüfen. Spannung Aus und wieder Einschalten. Einen Startimpuls geben, wenn die Störung sich wiederholt folgende Prüfungen durchführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In den Parameter P003 gehen und den Antrieb mit den Tasten + und - fahren.</li> <li>- Wenn der Antrieb mit voller Geschwindigkeit fährt und das Display Err7 zeigt, Motor ersetzen.</li> <li>- Wenn der Antrieb nicht fährt, muss die Steuerung ersetzt werden.</li> </ul>
Err15	Mit der APP DEInstaller wurden sensible Einstellparameter verändert, ohne dass eine neue Lernfahrt vorgenommen wurde.	Eine neue Lernfahrt vornehmen (P003) bevor irgendein anderer Vorgang durchgeführt werden kann.
Err1	NET-NODE ist an den falschen Kommunikationsport angeschlossen.	NET-NODE an den richtigen Port anschließen, wie im Schaltplan der Steuereinheit angegeben.

## 9 LISTA DETAILLIERTE PARAMETERLISTE

### Programmierverfahren

P001	Positionierung Motor 1
P002	Positionierung Motor 2
P003	Lernlauf Antriebe
P004	Funkempfänger löschen
P005	Handsender einlernen
P006	Suchen und Löschen eines Handsender
P007	Werkdaten Laden
P008	Programmiersperre
P009	Erfassung Periferiegeräte DE@NET (nicht benutzt)
P010	Rückstellung Eingänge „I/O“ (Input/Output)
P011	Herunterladen der Daten auf externen Datenträger
P012	Hochladen der Daten von externen Datenträger
P013	Zustandanzeige Eingänge und Zykluszähler
P014	Nicht benutzt
P015	Nicht benutzt

### Eingangskonfigurationsparameter

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	Wahl der Eingangsart INPUT_3	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=potentialfreier Kontakt</li> <li>• 001: IN3 type=Widerstand, 8K2 Auswertung</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Zuweisung KANALE 1 Funksteuerungen	001	001	001	001	001	001
P024	Zuweisung KANALE 2 Funksteuerungen	000	000	000	000	000	000
P025	Zuweisung KANALE 3 Funksteuerungen	000	000	000	000	000	000
P026	Zuweisung KANALE 4 Funksteuerungen	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Nicht benutzt</li> <li>• 006: Nicht benutzt</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Auswahl Kodierungsart Funk	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
	<b>Achtung:</b> Muss der Verschlüsselungstyp geändert werden und nur, wenn der Speicher bereits Fernsteuerungen mit verschiedenen Verschlüsselungen enthält, ist das Speicher-Löschverfahren (P004) <b>NACH</b> dem Einstellen der neuen Verschlüsselung vorzunehmen.						

## Motor-Konfigurationsparameter

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	<b>Auswahl Antriebstyp</b>	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>ACHTUNG:</b> Werden Antriebe des Typs „OLI - ROCK“ gewählt, werden alle Drehmomente (P037 - P038 - P039 - P040) automatisch auf 100% eingestellt, ohne geändert werden zu können. Für diesen Antriebstyp ist daher das Kraftabschaltung nicht aktiv und das Drehmoment kann nur mit den Bypass Ventilen am Antrieb eingestellt werden.						
<b>P029</b>	<b>Betriebswahl Encoder</b>	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>ACHTUNG:</b> P029 muss korrekt eingestellt sein, bevor der Programmiervorgang durchgeführt wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Motoren mit Encoder</li> <li>• 001: Motoren ohne Encoder. Verlangsamungen aktiviert</li> <li>• 002: Motoren ohne Encoder. Verlangsamungen deaktiviert</li> </ul>					
<b>P030</b>	<b>Anzahl Antriebe</b>	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: ein Motor</li> <li>• 002: zwei Motoren</li> </ul>						

DE

## Betriebsparameter

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	<b>Geschwindigkeit Verlangsamung in AUF</b>	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder sind die Geschwindigkeiten beim Öffnen und Schliessen (100 %) und in der Verlangsamung (30 %), unabhängig von anderen eingestellten Werten.	15%.....100%					
<b>P032</b>	<b>Geschwindigkeit AUF</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder sind die Geschwindigkeiten beim Öffnen und Schliessen (100 %) und in der Verlangsamung (30 %), unabhängig von anderen eingestellten Werten.	15%.....100%					
<b>P033</b>	<b>Geschwindigkeit ZU</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder sind die Geschwindigkeiten beim Öffnen und Schliessen (100 %) und in der Verlangsamung (30 %), unabhängig von anderen eingestellten Werten.	15%.....100%					
<b>P034</b>	<b>Geschwindigkeit Verlangsamung in ZU</b>	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder sind die Geschwindigkeiten beim Öffnen und Schliessen (100 %) und in der Verlangsamung (30 %), unabhängig von anderen eingestellten Werten.	15%.....100%					
<b>P035</b>	<b>Verlangsamungszeit in AUF</b>	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	<b>Verlangsamungszeit in ZU</b>	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	<b>Drehmoment Motor 1 in AUF</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert <b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder ist die Hinderniserkennung in der Verlangsamung nicht aktiv.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Drehmoment Motor 1 in ZU</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert <b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder ist die Hinderniserkennung in der Verlangsamten nicht aktiv.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Drehmoment Motor 2 in AUF</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert <b>NUR TYPE 02 - 04:</b> Einstellung Hilfskraft in Schließung: Stellt diese Hilfskraft im Endbereich der Schließung ein P058.	15%.....100%					
	<b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder ist die Hinderniserkennung in der Verlangsamten nicht aktiv.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Drehmoment Motor 2 in ZU</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert <b>Achtung:</b> Für Antriebe ohne Encoder ist die Hinderniserkennung in der Verlangsamten nicht aktiv.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Zulaufautomatik</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Wenn = 0, Zulaufautomatik deaktiviert	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Zulaufautomatik der Teilöffnung</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Wenn = 0, Zulaufautomatik der Teilöffnung deaktiviert	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Laufzeit der Teilöffnung</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Vorwarnzeit</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Verzögerungzeit in AUF</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Verzögerungzeit in ZU</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Mehrfamilienhaus</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Deaktiviert Startbefehle während der Öffnen und in der Pausenzeit, ein Startbefehl in ZU reversiert.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: deaktiviert</li> <li>• 001: aktiv nur bei Öffnung</li> <li>• 002: aktiv bei Öffnung und während der Schliessautomatik</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Gegendruck</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	0 = deaktiviert; 1 = vor jedem Öffnen werden die Antriebe für 1 s in Schließen gedrückt, um eine Entriegelung des Elektroschlosses zu erleichtern; >1 = wird ein Gegendruck mit intervallen ausgeführt somit kann man einen konstanten Anpressdruck der Flügel erreichen. Wenn Endschalter in ZU vorhanden sind, wird diese Funktion nur dann ausgeführt, falls sich das Tor aus irgend einem Grund vom Endschalter entfernt und somit wird sichergestellt das der Flügel wieder in seine geschlossene Stellung zurück geht. <b>Achtung:</b> Die Verwendung dieser Funktion ist für die Verwendung mit hydraulischen Antrieben (OLI_N - ROCK) vorgesehen. Jede Verwendung mit anderen Arten von Automatisierung kann zu gefährlichen Situationen führen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: „Gegendruck“ nicht aktiv</li> <li>• 001: „Gegendruck“ aktiv</li> <li>• &gt;001: „Gegendruck“ mit Intervall (X*1 min)</li> </ul> (2.....255)					
<b>P049</b>	<b>„STEP-BY-STEP“ (Einzelschritt)-Freigabe</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Schrittlogik (ein Startbefehl während des laufens, hält die Bewegung an) oder „Umkehrlogik“ (ein Startbefehl während des Laufens, reversiert die Bewegung).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: „Umkehrlogik“</li> <li>• 001: „Schrittlogik“</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	0 = aktiv in Schliessung und bei geschlossenem Tor; 1 = immer aktiviert; 2 = nur in Schliessung. Wenn die Lichtschranke unterbrochen wird, bewirgt sie folgendes: während der Schliessung eine Reversierung auch wenn sie unterbrochen bleibt, während der Öffnung einen Stop solange unterbrochen bei freigabe wird die Öffnung fortgesetzt, bei stehendem Tor verhindert einen Start. 3-4-5 = Betrieb identisch mit den Einstellungen 0-1-2, aber mit der zusätzliche Funktion „Schnellschliessung“, eingestellt werden: wird in jedem Fall während des Öffnen und/oder während der Offenhaltezeit und bei wieder Freigabe eines Hindernisses ab Lichtschranke, die Öffnung fortgesetzt, bevor es zur automatisch Schnellschliessung mit der fest eingestellten 2Sek. kommt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: In Schliessung und bei geschlossenem Tor aktiv</li> <li>• 001: Immer aktiv</li> <li>• 002: Nur in Schliessung aktiv</li> <li>• 003: wie 000 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv</li> <li>• 004: wie 001 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv</li> <li>• 005: wie 002 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	0 = aktiv in Schliessung und bei geschlossenem Tor; 1 = immer aktiviert; 2 = nur in Schliessung. Wenn die Lichtschranke unterbrochen wird, bewirgt sie folgendes: während der Schliessung eine Reversierung auch wenn sie unterbrochen bleibt, während der Öffnung einen Stop solange unterbrochen bei freigabe wird die Öffnung fortgesetzt, bei stehendem Tor verhindert einen Start. 3-4-5 = Betrieb identisch mit den Einstellungen 0-1-2, aber mit der zusätzliche Funktion "Schnellschliessung", eingestellt werden: wird in jedem Fall während des Öffnen und/oder während der Offenhaltezeit und bei wieder Freigabe eines Hindernisses ab Lichtschranke, die Öffnung fortgesetzt, bevor es zur automatisch Schnellschliessung mit der fest eingestellten 2Sek. kommt.	• 000: In Schliessung und bei geschlossenem Tor aktiv • 001: Immer aktiv • 002: Nur in Schliessung aktiv • 003: wie 000 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv • 004: wie 001 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv • 005: wie 002 aber mit „Schnellschliessung“ aktiv					
P052	Ausgangs „WARNING“	000	000	060	000	000	000
	0 = „Kontrollleuchte Tor offen“ (Ausgang EIN, sobald die Endlage ZU verlassen wird und AUS wenn die Endlage ZU wieder erreicht wird), >1 = „Durchgangsbeleuchtung“ (Ausgang EIN sobald der Antrieb losläuft, OFF wenn der Antrieb hält und die Verzögerungszeit abgelaufen ist).	• 000: „Kontrollleuchte Tor offen“ • >001: „Durchgangsbeleuchtung ausschaltverzögert“ (2sek.....255sek)					
P053	Anschlagsuche in Öffnung	/	001	001	001	000	000
	Die Motoren halten in Öffnung, nur mit Anschlag. <b>Achtung:</b> Während einer Positionssuche ( <b>RESP</b> ) führt der Motor die erste Bewegung beim Öffnen aus. Wenn Endschalter vorhanden sind wird der Parameter zwangsweise auf 1 gestellt.	• 000: Stoppt in AUF, am gespeicherten Punkt • 001: Stoppt in AUF, bei Anschlag					
P054	„SOFT START“-Funktion	001	001	001	001	001	000
	Die Antriebe beschleunigen mit einer linearen Rampe bis zur eingestellte Geschwindigkeit, zur Vermeidung von abrupten Starts. <b>NUR TYPE 02:</b> Wenn =3 wird der Verlangsamungsbereich beim Öffnen (P035) auch zum Bereich, in dem sich die Tür mit der Verlangsamungsgeschwindigkeit (P031) bei Schließbeginn bewegt. <b>Achtung:</b> Bei Antrieben ohne Encoder wird dieser Parameter ignoriert.	• 000: „Softstart“ nicht aktiv • 001: „Softstart“ aktiv • 002: „Softstart lang“ aktiv • 003: „Softstart konfigurierbar“ aktiv (nur TYPE 02)					
P055	Reversierungsdauer nach Hinderniserkennung In AUF	003	003	003	003	003	000
	Reversierungsdauer nach Hinderniserkennung In AUF (aktiviert sich durch die eigene Kraftabschaltung oder durch den Eingang „Safety“): 0 = wird eine Komplettreversierung durchgeführt. >0 = wird die Dauer (in Sekunden) der Reversierung nach Hindernis angezeigt.	• 000: vollständige Umkehrbewegung am Hindernis • >000: Dauer der Umkehrbewegung am Hindernis (1sek.....10sek)					
P056	Reversierungsdauer nach Hinderniserkennung In ZU	003	003	003	003	003	000
	Reversierungsdauer nach Hinderniserkennung In ZU (aktiviert sich durch die eigene Kraftabschaltung oder durch den Eingang „Safety“): 0 = wird eine Komplettreversierung durchgeführt. >0 = wird die Dauer (in Sekunden) der Reversierung nach Hindernis angezeigt.	• 000: vollständige Reversierung ab Hindernis • >000: Dauer der Reversierung ab Hindernis (1sek.....10sek)					
P057	Erleichterung der Notentriegeln	000	001	003	002	000	000
	0 = deaktiviert; >0 = nach Erfassen des Anschlags in Öffnung oder Schließung, macht der Motor 1 eine kurze Umkehrbewegung, als Entriegelungserleichterung. Der eingestellte Wert gibt die Dauer der Umkehrbewegung an.	• 000: Erleichterte Entriegelung deaktiviert • >000: Erleichterte Entriegelung aktiviert mit Dauer von: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (nur TYPE 00)					
P058	Endspielraum gegen Anschlag AUF	012	025	000	020	000	025
	Regelt den letzten Laufabschnitt gegen den Anschlag, so das ein eventuelles Hindernis in diesem Bereich als Anschlag gesehen wird, damit keine Reversierung statt findet. Bei Antrieben mit Encoder gibt der Wert die Anzahl der Motorumdrehungen an, bei Antrieben ohne Encoder ist es in % des maximale Laufweges ausgedruckt. <b>Achtung:</b> Bei Antrieben ohne Encoder, wenn P035 (Verlangsamungsdauer in AUF) >10 %, ist dieser gleich wie die Verlangsamungsdauer.	1.....255 (Antriebe mit Encoder) 1%.....100% (Antriebe ohne Encoder)					
	<b>NUR TYPE 02 - 04: Einstellung der Dauer der Hilfskraft in Schließung:</b> Stellte die Dauer des Bereichs in Schließung ein, in dem diese Hilfskraft verwendet wird und separat mit dem Parameter P039 einzustellen ist.	0.....255					

P059	Endspielraum gegen Anschlag ZU	012	025	025	020	025	025
	Regelt den letzten Laufabschnitts gegen den Anschlag, so das ein eventuelles Hindernis in diesem Bereich als Anschlag gesehen wird, damit keine Reversierung statt findet. Bei Antriebe mit Encoder gibt der Wert die Anzahl der Motorumdrehungen an, bei Antriebe ohne Encoder ist es in % des maximale Laufweges ausgedruckt. <b>Achtung:</b> Bei Antrieben ohne Encoder, wenn P036 (Verlangsamungsdauer in ZU) >10 %, ist dieser Endspielraum gleich wie die Verlangsamungsdauer.	1.....255 (Antriebe mit Encoder)	1%.....100% (Antriebe ohne Encoder)				
	<b>NUR TYPE 02 - 04: Bereich der Zwangsabschaltung am Endanschlag ZU:</b> Regelt den letzten Laufabschnitt gegen den Anschlag, so das ein eventuelles Hindernis in diesem Bereich als Anschlag gesehen wird, damit keine Reversierung stattfindet. Der eingestellte Wert gibt die Rotordrehzahl an.	1.....255					
P060	Anpressdruck gegen Anschlag	000	000	000	000	000	000
	0 = deaktiviert (der Anpressdruck wird automatisch berechnet). >0 = (Antriebe mit Encoder) ist es in % des Drehmomentes des letzten Laufabschnitt ausgedruckt. >0 = (Motoren ohne Encoder) wird im letzten Laufabschnitt erneut die Höchstgeschwindigkeit eingesetzt. <b>NUR TYPE 02 - 04:</b> Stellt die Kraft der Zwangsabschaltung am Endanschlag ein wochurch die Dauer mit P059 eingestellt wird.	0%.....100%					
P061	Nicht benutzt						
P062	Ausgang Elektroschloss	000	000	000	005	000	000
	0 = „BOOST“ Anschluss Elektroschloss (Art: 110); 1 = Ausgang gesteuert über den Eingang ELOCK_IN im Impulsmodus. (z.B: Treppenlichtautomat); 2 = Ausgang gesteuert über den Eingang ELOCK_IN im Schrittmodus. (z.B: Licht); 3 = Ausgang Elektrobremse für reversierbare Motoren, (z.B: Schiebetrabant „REV“); 4 = Ausgang 24V für ein Elektroschloss über externes Relais. (E-Schlösser mit hoher Leistung); 5 = Ausgang 24V für Elektromagnetschloss am Schrankenbaum (Art. 1010/M); >5 = Ausgang 24V gesteuert über Eingang ELOCK_IN mit Ausschaltverzögerung (z.B: Durchgangsbeleuchtung) (der eingestellte Wert gibt die Ausschaltverzögerung in Sekunden an). <b>Achtung:</b> Verwenden Sie zur Einstellung der Aktivierungs-/Deaktivierungszeiten in den Betriebsarten 000   004   005 den Parameter P064.	• 000: Boost Ausgang für Elektroschloss Art. 110 • 001: Impulsmodusausgang“ 24VDC max 5W • 002: Schrittmodusausgang“ 24VDC max 5W • 003: Elektrobremsenausgang“ für reversierbare Motoren • 004: Elektroschloss über externes Relais • 005: Elektromagneten für Schrankenbaum • >005: Ausschaltverzögerung 24VDC max 5W (6sek.....255sek)					
P063	Laufrichtungsumkehrung	000	000	000	000	000	000
	0 = Auslieferungszustand; 1 = werden die Motoranschlüsse vertauscht. Vermeidet ein Umverdrahten von Hand, wenn zu umständlich. <b>Achtung:</b> Beim Ändern dieses Parameters müssen Sie die Parameter für die Öffnungs- und Schließendechalter ändern.	• 000: Standard Laufrichtung • 001: Umgekehrte Laufrichtung					
P064	Einstellung der Zeiten des Elektroschlusses	002	002	002	002	002	001
	Wenn P062 = 000 004, wird die Aktivierungszeit des LOCK-Ausgangs eingestellt Wenn P062 = 005, wird die Deaktivierungszeit des LOCK-Ausgangs eingestellt	0s.....10s					
P065	Zyklusähler für Wartungsanfrage	000	000	000	000	000	000
	0 = wird der Zähler auf Null gesetzt und die Wartungsanfrage wird deaktiviert. >0 = wird die Anzahl der Zyklen (x 500) angegeben die zu erreichen sind, bevor die Steuerung ein Vorblinken vor jedem Start von zusätzlichen 4 s ausführt, um die programmierte Wartung anzuzeigen. Z.B: Wenn P065=050, Anzahl Zyklen = 50x500=25000 <b>Achtung:</b> Bevor im Wartungszählwerk ein neuer Wert eingegeben wird, muss dieses mit P065=0 zurückgesetzt werden. Erst dann P065=„neuer Wert“ eingeben.	• 000: Wartungsanfrage deaktiviert • >000: Anzahl Zyklen (x 500) für Wartungsanfrage (1.....255)					
P066	Blinklampenausgang	001	001	001	001	001	001
	0 = Ausgang intermittierend; 1 = Ausgang Dauerspannung (für Blinkleuchten, die selber blinken).	• 000: Ausgang blinkend • 001: Ausgang fest					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	0 = immer aktiv; 1 = nur in ZU; 2 = nur in ZU und vor jedem Start; 3 = nur in AUF; 4 = nur in AUF und vor jedem Start. Wie bei der Hinderniserfassung über den internen Quetschschutz-Sensor, verursacht die Aktivierung der Eingänge SAFETY_1 und SAFETY_2 die Ganz- oder Teilreversierung, je nach Einstellung des Parameters P055 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in AUF) und P056 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in ZU).	• 000: berührungssensible Schalteiste immer aktiviert • 001: berührungssensible Schalteiste nur beim Schließen aktiviert • 002: berührungssensible Schalteiste nur beim Schließen und vor jeder Bewegung aktiviert • 003: berührungssensible Schalteiste nur beim Öffnen aktiviert • 004: berührungssensible Schalteiste nur beim Öffnen und vor jeder Bewegung aktiviert					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	0 = immer aktiv; 1 = nur in ZU; 2 = nur in ZU und vor jedem Start; 3 = nur in AUF; 4 = nur in AUF und vor jedem Start. Wie bei der Hinderniserfassung über den internen Quetschschutz-Sensor, verursacht die Aktivierung der Eingänge SAFETY_1 und SAFETY_2 die Ganz- oder Teilreversierung, je nach Einstellung des Parameters P055 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in AUF) und P056 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in ZU).						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: berührungssensible Schalleiste immer aktiviert</li> <li>• 001: berührungssensible Schalleiste nur beim Schließen aktiviert</li> <li>• 002: berührungssensible Schalleiste nur beim Schließen und vor jeder Bewegung aktiviert</li> <li>• 003: berührungssensible Schalleiste nur beim Öffnen aktiviert</li> <li>• 004: berührungssensible Schalleiste nur beim Öffnen und vor jeder Bewegung aktiviert</li> </ul>					
P069	Verzögerung nach Endschaltererfassung	000	000	000	000	001	001
	Der Antrieb fährt 1,5 Sek. weiter, ab Erfassung des Endschalters. Wenn während dieser Verzögerung der Anschlag erfasst wird, stoppt der Antrieb sofort.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Verzögerung Endschalter deaktiviert</li> <li>• 001: Verzögerung Endschalter aktiviert</li> </ul>					
P070	Einstellung der Anlaufzeit	108	108	108	108	108	255
	<b>Achtung:</b> Wenn Softstart aktiviert ist, wird der Anlauf unabhängig von P070 deaktiviert.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Anlauf deaktiviert (führt einen kurzzeitigen, kaum wahrnehmbaren Anlauf durch)</li> <li>• 00X: Anlaufdauer bis 1,5 s (X*6 ms)</li> </ul>					
P071	Selbstüberwachung Sicherheitseinrichtungen	000	000	000	000	000	000
	0 = Ausgang 24V mit Autotest deaktiviert; 1 = Ausgang 24V für Sicherheitsvorrichtungen mit Autotest (schaltet Ausgang aus und prüft vor jeder Laufbewegung die Öffnung des Kontaktes). <b>Achtung:</b> Für den Betrieb im Autotest müssen alle Geräte am stabilisierten (33-34) Ausgang 24V_ST vor dem Lernvorgang der Laufwege (P003) angeschlossenen, verkabelt und ausgerichtet sein.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Netzversorgung (Autotest Sicherheitsvorrichtungen deaktiviert)</li> <li>• 001: Autotest Sicherheitsvorrichtungen aktiviert</li> </ul>					
P072	Aktivierung SAS-Funktion (nur für NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	Der Ausgang SAS wird an einen Eingang STOP/SAS INPUT einer zweiten Steuerung angeschlossen. Hiermit der Betriebsart „Schleusenfunktion“ aktiviert. (die Öffnung der zweiten Tür erfolgt erst wenn die Erste komplett geschlossen ist und umgekehrt). Wenn man diesen Parameter nach einem Reset aktiviert, wird automatisches ein „RESP“ durchgeführt, während dessen der Ausgang SAS sich nicht aktiviert. Wenn Endschalter vorhanden sind und diese nach einem Reset gedrückt sind, kein „RESP“ nicht ausgeführt. <b>Achtung:</b> Wenn beide Flügel manuell entriegelt und aus der Schließposition verschoben werden, wird eine Verriegelung erzeugt. Es muss daher mindestens einer der beiden Flügel manuell geschlossen werden.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: „SAS-Funktion“ nicht aktiv</li> <li>• 001: „SAS-Funktion“ aktiv</li> </ul>					
P073	Forcierter Totmann	000	000	000	000	000	000
	Forcierter Totmann: Bei Aktivierung dieser Funktion werden alle als OPEN und CLOSE konfigurierte Eingänge automatisch auch zu OPEN_UP und CLOSE_UP, wenn sie bei belegter Sicherheitsvorrichtung (Photozelle und/oder Sicherheitsleiste) aktiviert gehalten werden. Mit dieser Funktion kann die Automatik also auch gesteuert werden, wenn die Sicherheitsvorrichtungen defekt sind. Wenn der Eingang nicht mehr aktiv gehalten wird, schaltet die Automatik zurück auf Automatikbetrieb. Bei Sicherheitsvorrichtungen mit Konfiguration als SAFETY_1 oder SAFETY_2 ist diese Funktion mit den Werten 001 und 003 der Parameter P067 und P068 nicht kompatibel. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, diese Funktion <b>NICHT</b> zu verwenden, wenn mit den als OPEN und CLOSE konfigurierten Eingängen Uhren verbunden sind.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Funktion deaktiviert</li> <li>• 001: Funktion aktiviert (Umschalten auf Automatik UP bei belegten/defekten Sicherheitsvorrichtungen, wenn die Bedienelemente OPEN/CLOSE gehalten werden)</li> </ul>					
P074	Nicht benutzt						
P075	Nicht benutzt						
P076	Nicht benutzt						
P077	Elektronische Bremse (nur für TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Der Regelkreis steuert den Motor in der Art, dass bei jedem Anhalten eine Bremskraft erzeugt wird. <b>Achtung:</b> Diese Funktion steht nur bei einem Betrieb mit 1 Motor mit Encoder zur Verfügung.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "nicht aktiv"</li> <li>• 001: "aktiv"</li> </ul>					
P078 ... P099	Konfigurationsparameter für die Erweiterungskarte NET_EXP (für eine genaue Beschreibung der Parameter siehe entsprechende Betriebsanleitung).						

## 10 ABNAHME DER ANLAGE

Die Abnahme ist ein sehr wichtiger Teil, und hilft zu überprüfen, ob die Anlage richtig installiert ist. **DEA** System möchte hier eine korrekte Abnahme der Anlage in vier einfachen Schritten zusammenfassen:

- Prüfen Sie, dass die Anweisungen im Kapitel „ZUSAMMENFASSUNG DER HINWEISE“ streng befolgt werden;
- Das Öffnen und Schließen der Anlage probieren und prüfen, dass die Bewegung wie vorgesehen abläuft. Dazu wird empfohlen, verschiedene Proben vorzunehmen, um etwaige Montage- oder Einstellfehler feststellen zu können.
- Prüfen, dass alle an die Anlage angeschlossenen Sicherheitsvorrichtungen richtig funktionieren.
- Die Kraftmessung vornehmen, gemäß Norm EN12453, entsprechende Parameternachstellen, mit der garantiert werden kann, dass die von der Norm EN12453 vorgesehenen Grenzwerte eingehalten werden.

## 11 DEMONTAGE DES PRODUKTS

### DEMONTAGE

Die Demontage des Garagentorantriebes ist durch einen professionellen Monteur unter Beachtung der Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften sinngemäß anhand der Montageanleitung, jedoch in umgekehrter Reihenfolge der Arbeitsschritte auszuführen. Vor Beginn der Demontage ist der Netzstecker abzuziehen und gegen Wiedereinstecken zu sichern.

### ENTSORGUNG

Die Entsorgung des Abtriebs ist gemäß den nationalen und örtlichen Entsorgungsbestimmungen auszuführen. Produkt oder Einzelteile davon dürfen nicht mit dem Restmüll entsorgt werden.



**ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Elektrogerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden. Bitte bringen Sie das Produkt für die entsprechende Entsorgung zu einer lokalen Gemeinde-Sammelstelle.

## RECAPITULACIÓN ADVERTENCIAS

**¡ATENCIÓN!** IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD LEER Y SEGUIR ATENTAMENTE TODAS LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES QUE ACOMPAÑAN EL PRODUCTO YA QUE UNA INSTALACIÓN ERRÓNEA PUEDE CAUSAR DAÑOS A PERSONAS, ANIMALES O COSAS. LAS ADVERTENCIAS Y LAS INSTRUCCIONES OFRECEN IMPORTANTES INDICACIONES RELATIVAS A LA SEGURIDAD, A LA INSTALACIÓN, AL USO Y AL MANTENIMIENTO. CONSERVAR LAS INSTRUCCIONES PARA ADJUNTARLAS AL FASCÍCULO TÉCNICO Y PARA FUTURAS CONSULTAS.

■ **ATENCIÓN** No permita que los niños jueguen con el aparato. El aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad, personas con discapacidad física, mental o sensorial reducida o, en general, cualquier persona sin experiencia o, en cualquier caso, la experiencia requerida siempre que el aparato se utilice bajo vigilancia o que los usuarios hayan recibido una formación adecuada sobre el uso seguro del aparato y sean conscientes de los peligros relacionados con su uso. ■ **ATENCIÓN** Mando de instalación fija (pulsadores, etc.) deben estar situados fuera del alcance de los niños al menos 150 cm de altura desde el suelo. Nunca permita que los niños jueguen con el aparato, los mandos fijos o con los radiocontroles de la instalación. ■ **ATENCIÓN** El uso del producto en condiciones anómalas no previstas por el fabricante puede generar situaciones de peligro; respete las condiciones previstas por estas instrucciones.

■ **ATENCIÓN DEA** System recuerda que la elección, la disposición y la instalación de todos los dispositivos y los materiales que constituyen el conjunto completo del cierre deben realizarse cumpliendo las Directivas Europeas 2006/42/CE (Directiva máquinas), 2014/53/UE (Directiva RED). Para todos los Países extra Unión Europea, además de las normas nacionales vigentes, para un nivel de seguridad suficiente se aconseja también el cumplimiento de las prescripciones contenidas en las antedichas Directivas. ■ **ATENCIÓN** En ningún caso utilice el aparato en presencia de atmósfera explosiva o en ambientes que puedan ser agresivos y dañar partes del producto. Verificar que las temperaturas en el lugar de instalación sean idóneas y respeten las temperaturas declaradas en la etiqueta del producto. ■ **ATENCIÓN** Cuando se trabaja con el mando “hombre presente”, asegurarse de que no haya personas en la zona de desplazamiento del automatismo. ■ **ATENCIÓN** Verificar que en entrada de la red de alimentación de la instalación haya un interruptor o un magnetotérmico omnipolar que permita la desconexión completa en las condiciones de la categoría de sobretensión III. ■ **ATENCIÓN** Para una seguridad eléctrica adecuada mantener netamente separados (mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento), el cable de alimentación 230 V de los cables de bajísima tensión de seguridad (alimentación de los motores, controles, electrocerradura, antena, alimentación de los auxiliares), procediendo, si necesario, a su fijación con abrazaderas adecuadas



cerca de las borneras. ■ **ATENCIÓN** Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante o por su servicio de asistencia técnica o por una persona con competencia similar, para prevenir cualquier riesgo.


■ **ATENCIÓN** Cualquier operación de instalación, mantenimiento, limpieza o reparación de toda la instalación tiene que ser realizada exclusivamente por personal capacitado; siempre trabajar con la alimentación eléctrica seccionada y observar escrupulosamente todas las normas vigentes en el país en que se realiza la instalación en materia de instalaciones eléctricas. La limpieza y el mantenimiento destinado a ser efectuado por el usuario no debe ser efectuado por niños sin vigilancia.

■ **ATENCIÓN** El uso de repuestos no indicados por **DEA** System y/o el remontaje no correcto pueden causar situaciones de peligro para personas, animales y cosas; además pueden causar malfuncionamientos en el producto; siempre utilizar las partes indicadas por **DEA** System y seguir las instrucciones para el montaje.

■ **ATENCIÓN** Cambiar la regulación de la fuerza para cerrar, puede llevar a situaciones de peligro. Por lo tanto, el aumento de la fuerza para cerrar, debe ser efectuado solo por personal cualificado. Después de la regulación, el respeto de los valores de los límites normativos debe ser detectado con un instrumento para medir fuerza de impacto. La sensibilidad de detección de obstáculos puede adecuarse de forma gradual a la puerta (ver instrucciones para la programación). Después de cada regulación manual de la fuerza, se debe verificar el funcionamiento del dispositivo anti aplastamiento. Una modificación manual de la fuerza puede ser efectuada solo por personal cualificado efectuando pruebas de medición según EN 12453. Una modificación de la regulación de la fuerza debe ser documentada en el manual de la máquina.

■ **ATENCIÓN** La conformidad del dispositivo de detección de obstáculos interno, al cumplimiento de la norma EN12453 está sólo garantizado en combinación con motores provistos de encoger.

■ **ATENCIÓN** Los posibles dispositivos de seguridad externos utilizados para el cumplimiento de los límites de las fuerzas de impacto deben ser conformes con la norma EN12978.

■  **ATENCIÓN** En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EG sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

**NO ESTÁ PERMITIDO TODO LO QUE NO ESTÁ PREVISTO EXPRESAMENTE EN EL MANUAL DE INSTALACIÓN. EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL OPERADOR ESTÁ GARANTIZADO SOLO SI SE RESPETAN LOS DATOS INDICADOS. LA EMPRESA NO RESPONDE DE LOS DAÑOS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DE LAS INDICACIONES SEÑALADAS EN ESTE MANUAL. DEJANDO INALTERADAS LAS CARACTERÍSTICAS ESENCIALES DEL PRODUCTO, LA EMPRESA SE RESERVA APORTAR EN CUALQUIER MOMENTO LAS MODIFICACIONES QUE ESTA CONSIDERA CONVENIENTES PARA MEJORAR TÉCNICA, CONSTRUCTIVA Y COMERCIALMENTE EL PRODUCTO, SIN COMPROMETERSE CON ACTUALIZAR ESTA PUBLICACIÓN.**



# NET230N

## Cuadro de maniobras universal para motores a 230V




Instrucciones de uso y advertencias

### Tabla de contenidos

<b>1</b>	Descripción del producto	<b>91</b>	<b>7</b>	Descripción de las entradas	<b>102</b>
<b>2</b>	Datos técnicos	<b>91</b>	<b>8</b>	Mensaje visualizados en el Display	<b>103</b>
<b>3</b>	Configuración	<b>92</b>	<b>9</b>	Lista detallada de parámetros	<b>104</b>
<b>4</b>	Conexiones Eléctricas	<b>94</b>	<b>10</b>	Ensayo de la instalación	<b>110</b>
<b>5</b>	Programación Standard	<b>95</b>	<b>11</b>	Desmantelamiento del producto	<b>110</b>
<b>6</b>	Programación avanzada	<b>99</b>			

### SÍMBOLOS

En este manual se muestran los siguientes símbolos que indican posibles peligros

	Aviso importante de seguridad. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar lesiones graves o daños materiales. El incumplimiento de estas instrucciones puede provocar un mal funcionamiento del producto y crear una situación de peligro.
	Aviso importante de seguridad. El contacto con piezas con tensión puede provocar la muerte o lesiones graves.
	Información importante para la instalación, programación o puesta en marcha del producto.

ES

## 1 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

NET230N es un cuadro de maniobras universal para automatizaciones **DEA** System para 1 o 2 motores con o sin encoder.

La característica principal de ésta central es la simplicidad para configurar las entradas y salidas según las propias exigencias, garantizado de éste modo la adaptabilidad a todo tipo de motorizaciones. Bastará únicamente programar la configuración deseada para el automatismo utilizado para encontrar introducidos los parámetros de funcionamiento de manera óptima excluyendo las funciones innecesarias.

## 2 DATOS TÉCNICOS

<b>Tensión de alimentación (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Fusible F1 (A)</b>	Fusible F 160mA L 250V	
<b>Fusible F2 (A)</b>	Fusible T 5A L 250V	
<b>Salida motores 230V ~ Corriente máxima absorbible (W)</b>	2 x 500W (o 1 x 600W)	
<b>Salida alimentación auxiliares</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Salida estabilizada para alimentar los dispositivos de seguridad</b>	24V ===	
<b>Salida "Warning"</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Salida electrocerradura</b>	max 1 art. 110 o salida configurable 24V === max 5W	
<b>Salida intermitencia 230V</b>	230 V ~ max 40W	
<b>Salida intermitencia 24V</b>	24 V === max 100mA (de indicador led) art. AURA/N o indicador luminoso puerta abierta/luz de cortesía	
<b>Temperaturas límite de funcionamiento (°C)</b>	-20÷50 °C	
<b>Frecuencia receptor rádio</b>	433,92 MHz	
<b>Tipología de codificación emisores</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>N° max emisores gestionados</b>	100	

### 3 CONEXIONES ELÉCTRICAS



¡ Riesgo de lesionarse y de dañar el material debido a descargas eléctricas !



¡ Riesgo de fallos debido a una instalación incorrecta !

Realizar las conexiones siguiendo las indicaciones del diagrama de cableado.

**ATENCIÓN** Para lograr la seguridad eléctrica adecuada mantener perfectamente separados (**mínimo 4 mm en aire o 1 mm a través del aislamiento suplementario**) los cables de bajísima tensión de seguridad (mandos, electrocerradura, antena, alimentación de auxiliares) de los cables de alimentación 230V ~ colocándolos dentro de las canaletas de plástico y fijándolos con las adecuadas abrazaderas cerca de los cajas de conexiones.



**ATENCIÓN** Para la conexión a la red eléctrica, utilice un cable multipolar que tiene un mínimo sección 3x1,5 mm<sup>2</sup> y cumpliendo con la normativa vigente. Para la conexión de los motores, utilizar una sección mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> y cumpliendo con la normativa vigente. A modo de ejemplo, si el cable se encuentra (al aire libre), debe ser por lo menos igual a H05RN-F, mientras que si (en una pista de rodadura), debe ser por lo menos igual a H05VV-F.

**ATENCIÓN** Todos los cables deberán estar pelados y liberados de la envoltura en la parte cerca de los bornes. Mantener los cables levemente más largos para eliminar posteriormente la parte en exceso.

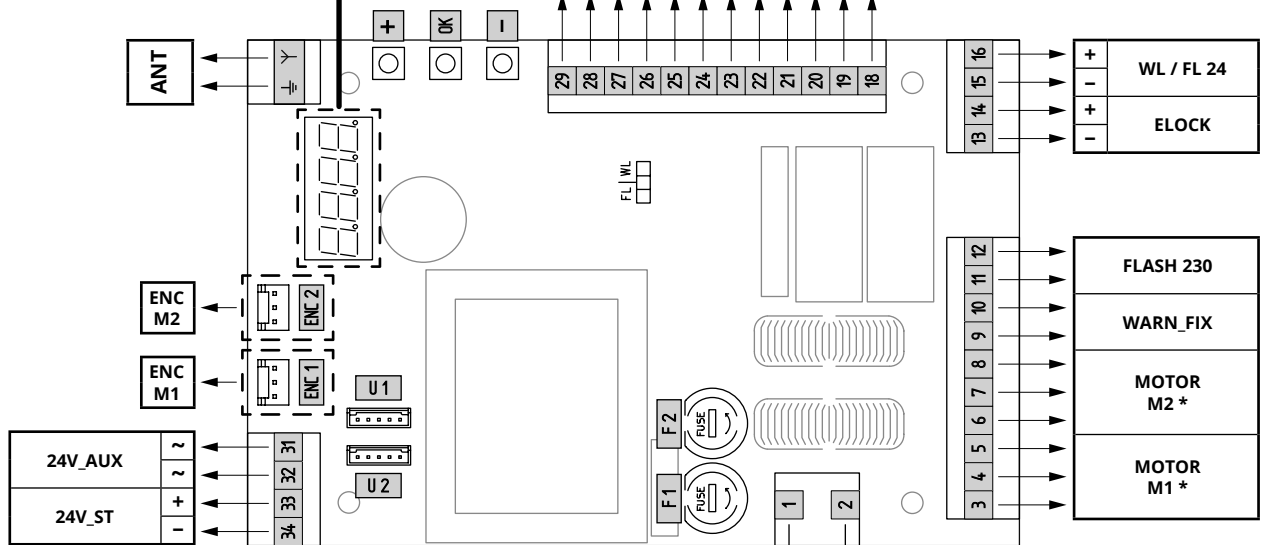
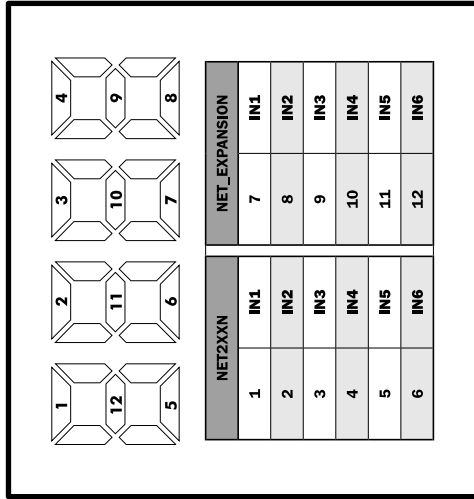
**ATENCIÓN** Mantener el conductor de tierra de un largo superior a los conductores activos en modo tal que en caso de salida del cable desde su posición de fijación los conductores activos sean los primeros a tenderse.

**ATENCIÓN** Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm<sup>2</sup>.

**Tabla de terminales de la unidad de control NET230N**

1 - 2		Entrada alimentación 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Salida motor 1 230 V ~ max 500W (max 600W si presente solamente un motor)	
6 - 7 - 8		Salida motor 2 230 V ~ max 500W (si presente)	
9 - 10		Salida 230 V ~ max 150 W para indicador luminoso puerta abierta fixe (si P052=0) o luz de cortesía (si P052>1)	
11 - 12		Salida luz intermitente 230 V ~ max 40W	
13	-	Salida "BOOST" electrocerradura max 1 art. 110 (se P062=0), salida 24V max 5W impulsiva (se P062=1), paso-paso (si P062=2), salida eletro-freno de estacionamiento para motor reversible (si P062=3), salida para alimentación electrocerradura mediante relé externo (si P062=4), salida alimentación electroiman para barrera (si P062=5) o tambien salida temporizada (se P062>5).	
14	+		
15		Salida 24V === max. 100mA; Seleccionando el jumper FL/WL, se puede obtener un clon en 24V de la salida Flash 230 (si está configurado como FL) o de la salida Warning (si está configurado como WL).	
16		<b>Nota:</b> la capacidad de la salida, permite exclusivamente el uso de lámparas de LEDs.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Entrada configurable (Ver P022 para valores seleccionables)  <b>INPUT 5</b> Entrada configurable (Ver P021 para valores seleccionables)  <b>INPUT 4</b> Entrada configurable (Ver P020 para valores seleccionables)  <b>INPUT 3</b> Entrada configurable (Ver P019 para valores seleccionables)  <b>INPUT 2</b> Entrada configurable (Ver P018 para valores seleccionables)  <b>INPUT 1</b> Entrada configurable (Ver P017 para valores seleccionables)	En el caso en el que la instalación requiera comandos diferentes o añadidos respecto a los standard, es posible configurar cada entrada para el funcionamiento deseado. <b>Hacer referencia al capítulo "Programación avanzada".</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1		
29	Com		
ANT	Y	Entrada de señal de antena de radio	
	⊥	Entrada de tierra de antena de radio	
31 - 32		Salida 24 V ~ alimentación auxiliares	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>max 200mA</b>
33	+	Salida estabilizada 24 V === para alimentar los dispositivos de seguridad controlados	
34	-		
F1		Fusible F 160mA L 250V	
F2		Fusible T 5A L 250V	
ENC 1		Entrada del codificador del motor M1	
ENC 2		Entrada del codificador del motor M2	
U 1		<b>UART 1</b> Entrada de módulo enchufable NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Entrada de módulo enchufable NET-EXP	

# DIAGRAMA ELÉCTRICO



	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.O.)	NONE (N.O.)	STOP (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Descripción	Cable	Longitud	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Alimentación de 24 V	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Alimentación de 230 V		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Luz de advertencia		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Fotocélula TX		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Fotocélula RX		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Selector de llave		3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Antena	RG58	max 20m	

*		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Marrón  
G = Gris  
N = Negro

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 CONFIGURACION DE LA CENTRAL

La central de mando universal NET230N puede ser utilizada para la gestión de los siguientes tipos (**TYPE**) de cierre motorizado **DEA** System: cancela batiente, correderas,puerta basculante, barreras.

Con el fin de garantizar la máxima adaptabilidad de cada tipo (**TYPE**) de cierre,la central prevee un procedimiento inicial, seguido al primer encendido, para una configuración óptima de las entradas, salidas y parámetros de funcionamiento (ver esquema **A**). Una vez configurada, la central opera en modo "dedicado" al tipo (**TYPE**) de cierre seleccionado. Después de haber seguido la configuración inicial será suficiente seguir la programación standar para la instalación sobre la que se está operando.

Todas las introducciones iniciales, permanecen en memoria aún en caso de sucesivos encendidos (ver esquema **B**)

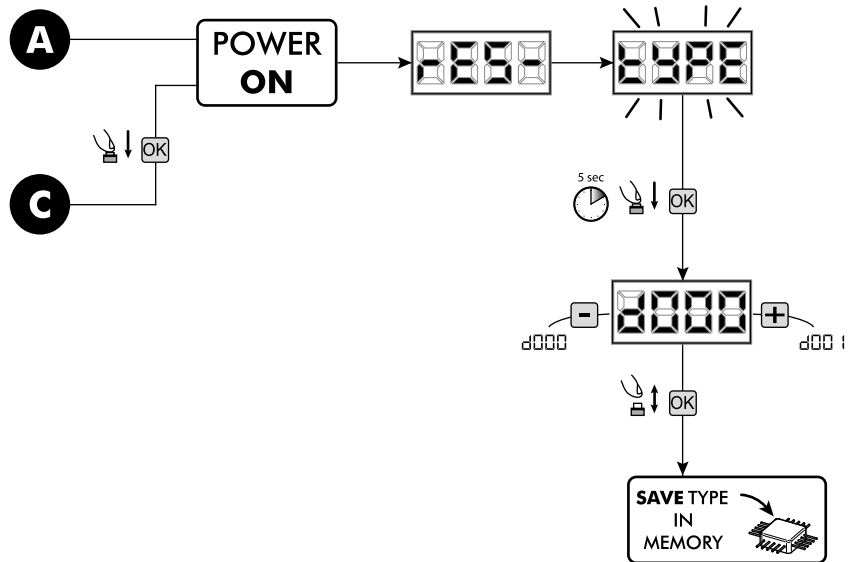
El tipo (**TYPE**) de cierre configurado, puede ser sucesivamente modificado **C**.

### ANTES DE ENCENDER LA CENTRAL

#### Configuración despues primer encendido

**A** Al primer encendido del cuadro proceder con se indica:

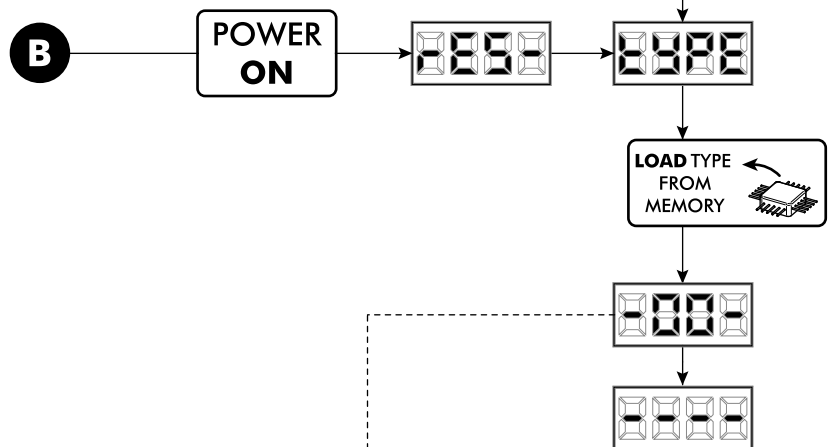
1. Dar alimentación en el display aparece la secuencia escrita "rES-" y "TYPE" intermitente;
2. Apretar el botón **[OK]** y matenerlo apretado por 5 seg. hasta que aparezca el escrito "d000" en el display;
3. Actuando sobre los botones **[+]** y **[-]**, seleccionar la configuración deseada en base al tipo de instalación (ej. d002) y confirmar apretando la tecla **[OK]**;  
En éste punto la configuración será salvada en memoria y será recuperada a cada encendido posterior.
4. Aparece es escrito "TYPE", "-00-" seguido del simbolo de puerta cerrada "----".



#### Sucesivos reencendidos

**B** Si en la central ya ha sido salvada una configuración, proceder como se indica:

Dar alimentación, en nel display aparece la secuencia escrita "rES-", "TYPE", "-00-" seguida del simbolo de puerta cerrada "----".



#### Modificación configuración existente

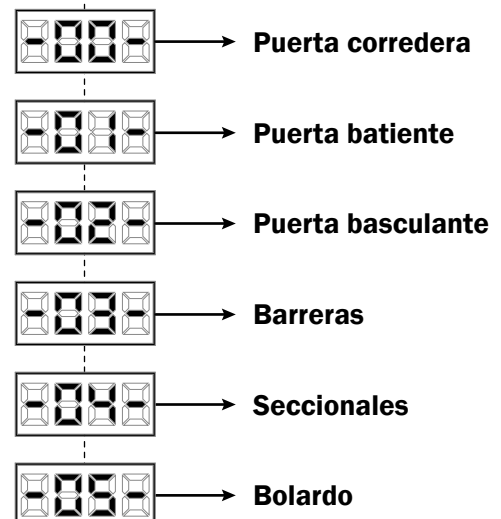
**C** Si en la central ha sido salvada un aconfiguración, y se desea cambiar, proceder como se indica:

1. Tener apretado el botón **[OK]** y dar alimentación, en el display aparece la secuencia escrita "rES-" y "TYPE" intermitente;
2. Presionar el botón **[OK]** y mantenerlo apretado por 5 seg. hasta que aparezca el escrito "d000" (el valor cambia en correspondencia a la precente configuración utilizada) en el display;
3. Actuando sobre los botones **[+]** y **[-]**, escoger la nueva configuración en base al tipo de instalación (Ej. d002) y confirmar apretando el botón **[OK]**;

**NOTAR:** Interrumpir el procedimiento de reconfiguración antes de la confirmación, comporta la carga de la anterior configuración por la central, sin ninguna modificación.

**NOTAR:** Si todavia el procedimiento de configuración se lleva a buen fin, la nueva configuración sobrescribirá la precedente y será recargada en cada encendido futuro.

4. Segurá el escrito "TYPE", "-00-" segudo del simbolo de puerta cerrada "----".

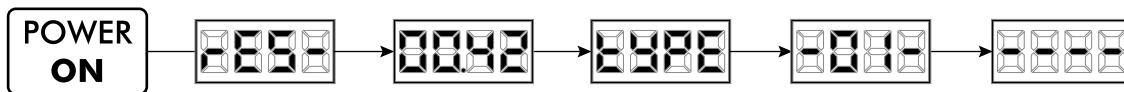


# 5 PROGRAMACIÓN ESTÁNDAR

**ATENCIÓN** Para los motores reversibles con electro-freno, ajustar el parámetro P062=3.

## 1 Alimentación

Conectar la alimentación, en la pantalla aparece escrito en secuencia "rES-", "00.42" (o bien la versión firmware en uso) "TYPE", "-01-" (o bien el Tipo seleccionado) seguido por el símbolo cancela cerrada "-...-".



\* En el caso que la central esté ya programada y el reencendido sea debido a una interrupción de la alimentación, al primer impulso de START, vendrá seguido de un procedimiento de reset de posición (ver "rESP" en la tabla de mensajes de estado de la pag. 103).

## 2 Visualización estado entradas y cuentamaniobras

1. Deslizar los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en la pantalla P013;
2. Acceder al parámetro pulsando la tecla [OK];
3. En la pantalla se muestra el "Estado de Entradas" (verificar que sea correcto):



4. Presionar de nuevo la tecla [OK];
5. En la pantalla se muestra el "Cuentamaniobras Total" "tCYC" seguido del multiplicador "MULT"

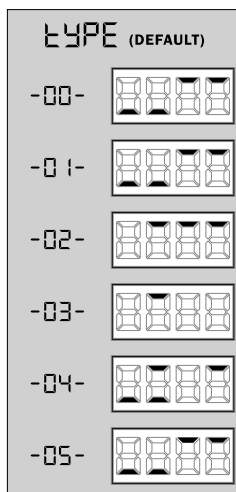
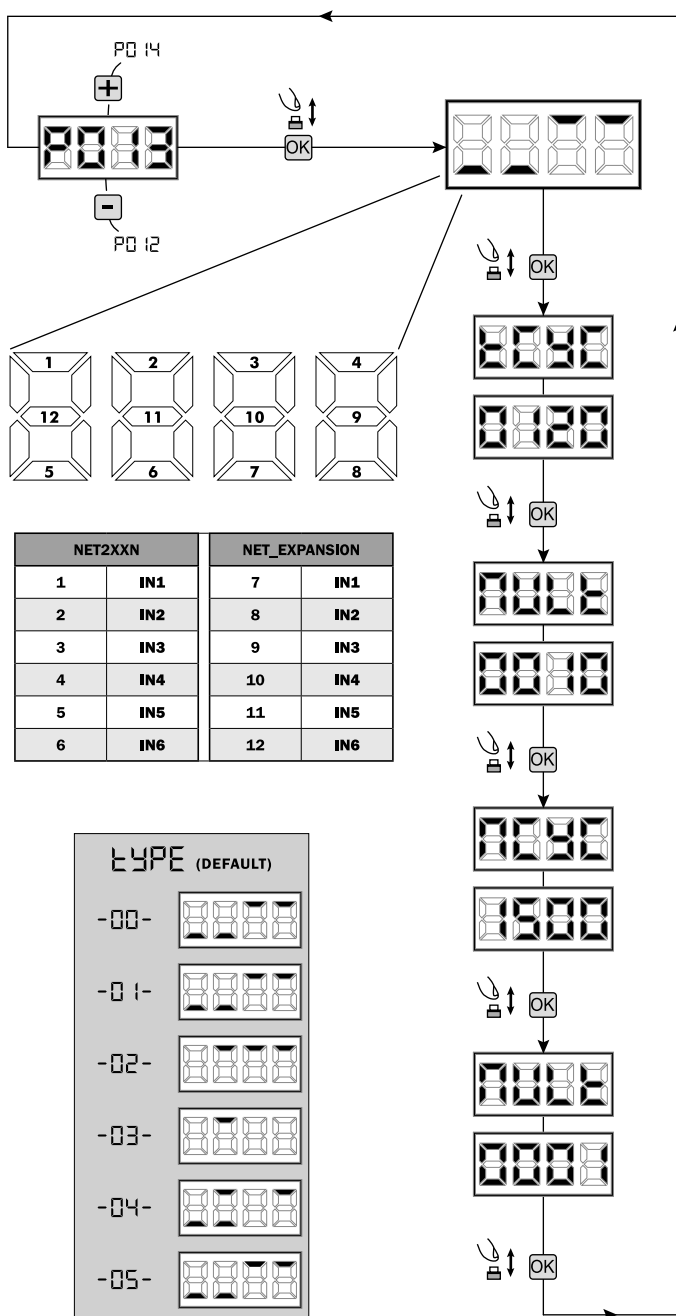
Para calcular el número de maniobras realizadas, los dos valores deben multiplicarse.

Ej.: **tCYC** = 120x10 = 1200 maniobras realizadas

6. Presionar de nuevo la tecla [OK];
  7. En la pantalla se muestra el "Cuentamaniobras Mantenimiento" "MCYC" seguido del multiplicador "MULT"
- Para calcular el número de maniobras restantes antes del pedido de mantenimiento, los dos valores deben multiplicarse.

Ej.: **MCYC** = 1500x1 = 1500 maniobras a realizar antes del pedido de intervención de mantenimiento.

8. Presionar de nuevo la tecla [OK] para salir del parámetro (en la pantalla aparece P013).



ES

### 3 Selección del tipo de motor

**! IMPORTANTE !**

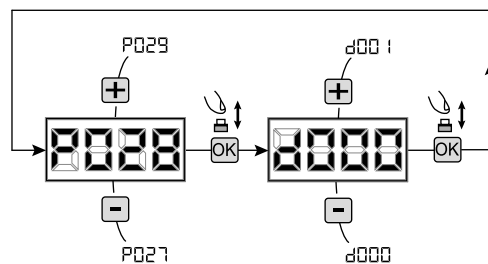
1. Correr los parámetros con el botón [+] y [-] hasta visualizar en el display PO28;
2. Acceder al parámetro accionando el botón [OK];
3. Actuando sobre los botones [+] y [-], introducir:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Atención:** seleccionando motores de tipo OLI, todos los valores relativos a la fuerza (PO37 - PO38 - PO39 - P040) se configurarán automáticamente al 100% sin posibilidad de modificarlo. Para estos motores, no será activo la detección de obstáculos, y la regulación de la fuerza se hará solamente actuando sobre las valvulas de presión del mismo motor.

**Atención:** en el caso de uso de motores DEA System, configurar el parámetro con el valor correspondiente al tipo de motor o a las características de uso.

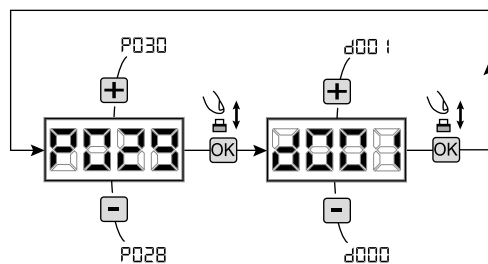
4. Confirmar la elección pulsando el botón [OK] (en el display aparece PO28).



### 4 Seleccionar funcionamiento con o sin encoder

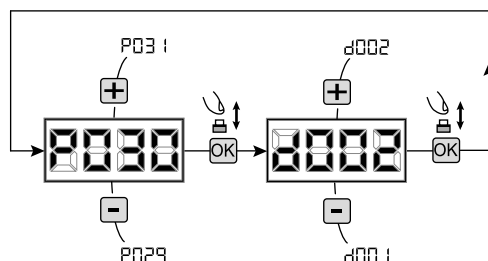
**! IMPORTANTE !**

1. Correr los parámetros con el botón [+] y [-] finohasta visualizar en el display PO29;
2. Acceder al parámetro pilsando enl botón [OK];
3. Accionando los botones [+] y [-], introducir:
  - d000=para motores con encoder;
  - d001=para motores sin encoder (Abrandamento activado);
  - d002=para motores sin encoder (Abrandamento desactivado);
4. Confirmar la elección piulsando el botón [OK] (en el display rapa- parece PO29).



### 5 Selección de funcionamiento 1 o 2 motores

1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el display el parámetro PO30;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Interviniendo en las teclas [+] y [-], configurar:
  - d001=para la función de motor simple;
  - d002=para la función de 2 motores;
4. Confirmar la elección apretando la tecla [OK] (en el display vuel- ve a aparecer PO30).

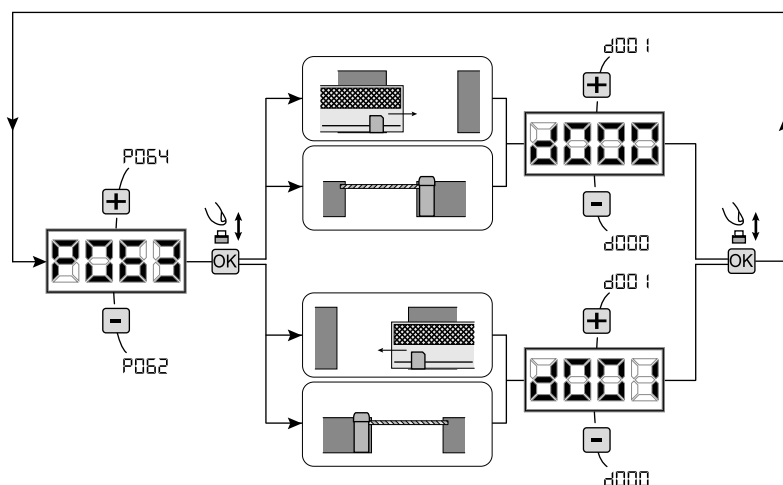


### 6 Selección del sentido de la marcha (sólo Type 00 o Type 03)

1. Correr los parámetros con los botones [+] y [-] hasta visualizar el display P063;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón [OK];
3. Accionando [+] y [-], introducir:
  - d000=motor en posición standar;
  - d001=motor en posición invertida;
4. Confirmar la elección pulsando el botón [OK] (en el display reaparece P063).

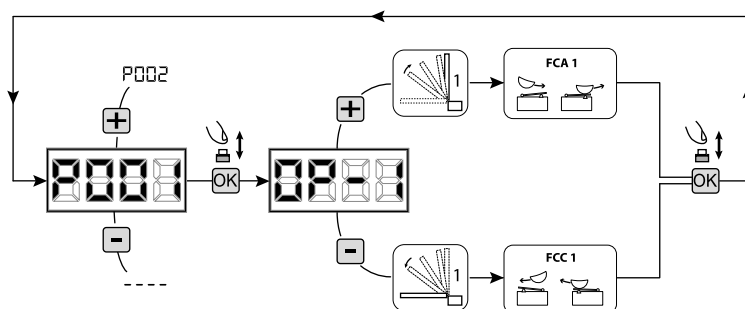
**Atención:** Este parámetro invierte automáticamente las salidas abre/cierra del motor.

**Atención:** Cambiando este parámetro es necesario cambiar los parámetros para los finales de carrera de apertura y cierre.



## 7 Regulación de la leva de los finales de carrera

1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar el parámetro P001;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Actuando sobre las teclas [+] (**SE ABRE**) y [-] (**CIERRA**), mover la puerta en la posición de apertura y ajuste la leva tan que en ese punto aplasta el micro; Repita el procedimiento para ajustar el final de carrera de cierre.
4. Confirmar su selección apretando la tecla [OK] (el display vuelve a aparecer P001).



**ATENCIÓN** Si existe también el motor 2, repita los ajustes anteriores utilizando el parámetro P002.

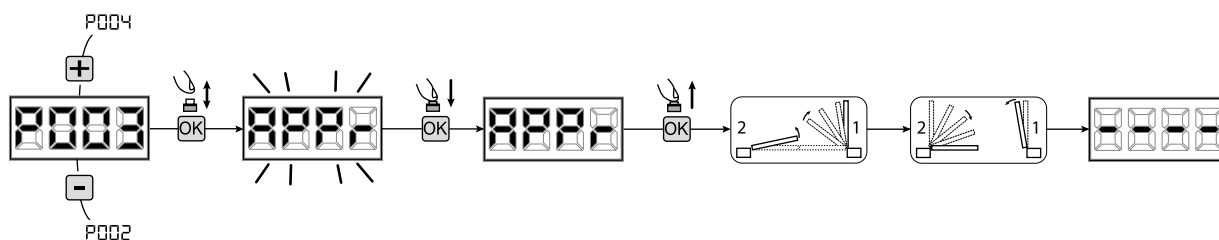
## 8 Aprendizaje de la carrera de los motores

1. Correr los parámetros con los botones [+] y [-] hasta visualizar en el display P003;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón [OK];
3. Al escrito "APP" intermitente, tener apretado el botón [OK];
4. Soltar el botón [OK] donde el escrito "APP" deja de parpadear; inicia la maniobra de aprendizaje con el motor 1 en apertura (si en cambio inicia en cierre, quitar la electricidad, invertir los cables del motor y repetir la operación);
5. Esperar que la puerta (o puertas en el caso de elección de 2 motores) encuentre y se pare en el tope de apertura y sucesivamente en la de cierre.

**Si se dese adelantar el tope de paro en apertura de la hoja, es posible intervenir manualmente dando un impulso de "Start" (ó apretando el botón OK en la placa) simulando el tope.**

**Atención:** El tope mecánico no es detectado para los motores sin encoder, por lo que **DEBE** ser simulado en apertura y cierre (para ambos motores) pulsando el botón [OK].

6. Con la maniobra acabada en el display aparece "----".

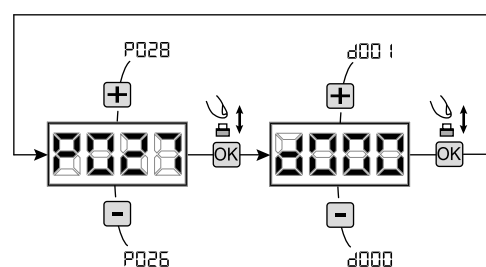


**ADVERTENCIA (sólo Type 01 o Type 03)** Después del ajuste de la carrera de los motores, efectuar una peración completa y verificar el correcto funcionamiento del desbloqueo. Si el desbloqueo parece más "duro", aumente el valor del parámetro P057 de 1 más.

## 9 Aprendizaje de los controles remotos

### 9.1 Selección de la codificación de los controles remotos

1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el display el parámetro P027;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Seleccionar el tipo de control remoto interviniendo en las teclas [+] y [-]:
  - d000=rolling-code fixe;
  - d001=rolling-code complete;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Confirmar la elección apretando la tecla [OK] (en el display vuelve a aparecer P027).



**Atención:** En el caso que sea necesario variar el tipo de codificación, y sólo si en la memoria están ya presentes emisores con codificación diferente, es necesario realizar la cancelación de la memoria (P004) **DESPUES** de haber realizado la nueva codificación.

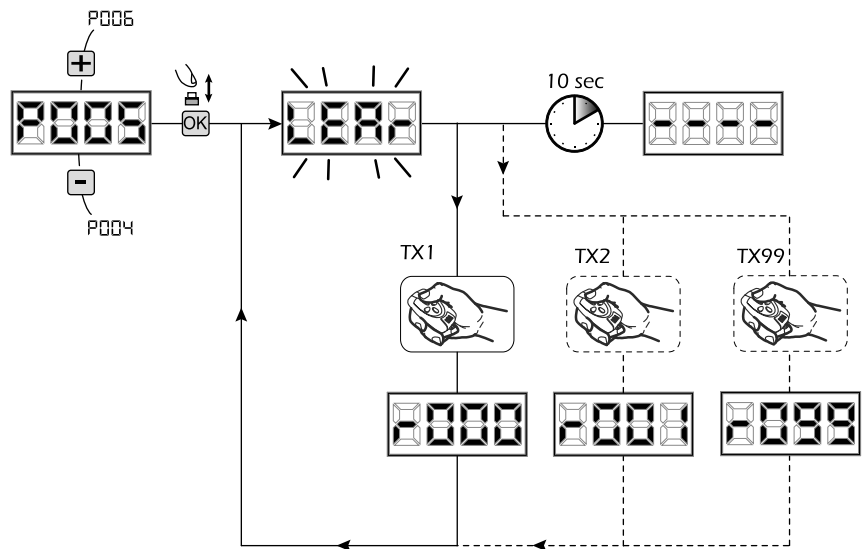
## 9.2 Aprendizaje

1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el display el parámetro P005;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Con la inscripción "LEAR" apretar una tecla del control remoto que debe memorizarse;
4. En el display aparecerá la sigla del control remoto que acaba de memorizarse y sucesivamente "LEAR";
5. Repetir la operación desde el punto 3 para los posibles otros controles remotos que hay que memorizar;
6. Terminar la memorización, esperando 10 seg hasta la visualización en el display de la inscripción "----".

**Atención:** En el caso de emisores con codificación rolling-code, el receptor puede ponerse en programación mediante una pulsación el botón oculto de un emisor ya programado.

**Atención:** Al utilizar transmisores personalizados, después de entrar en P005 el aprendizaje del primer emisor personalizado es posible sólo pulsando su tecla escondida. Después, sólo transmisores personalizados con la misma clave de encriptación pueden ser memorizados (mediante el procedimiento habitual), a menos que no se lleve a cabo una cancelación de la memoria (P004).

**Atención:** Si se experimenta un alcance de radio deficiente, se recomienda conectar la antena de la luz intermitente (si está presente) o instalar una antena externa ajustada.

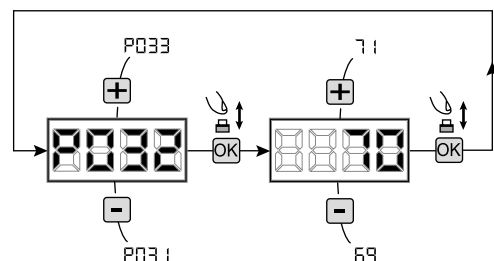


## 10 Modificación de los parámetros de funcionamiento

En caso de que resulte necesario modificar los parámetros de funcionamiento (por ejemplo fuerza, velocidad, etc.):

1. Desplazarse con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el display el parámetro (es. P032);
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Accionando las teclas [+] y [-], configurar el valor deseado;
4. Confirmar la elección apretando la tecla [OK] (en el display vuelve a aparecer el parámetro que se ha seleccionado anteriormente).

**Para la lista completa de "Parámetros de funcionamiento" consultar la tabla de la pag. 104.**



## 11 Programación terminada

**ATENCIÓN** Al final del procedimiento de programación, accionar el pulsador [+] y [-] hasta que aparezca el símbolo "----", la motorización está ahora nuevamente lista para la maniobra.

**Para proseguir con eventuales operaciones de "Programación avanzada" (cancelación de emisores, configuración entradas, etc.), continúa en la página 99.**

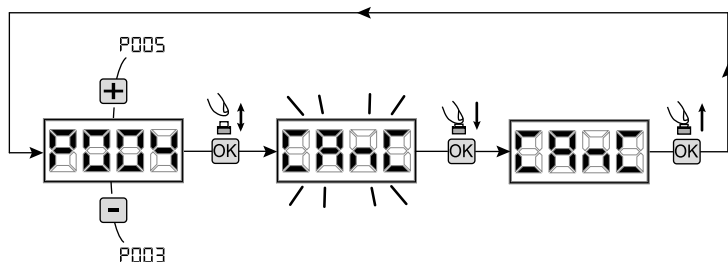
## 6 PROGRAMACIÓN AVANZADA

A continuación se añaden algunos procedimientos de programación relativos a la gestión de la memoria de los controles remotos y a la configuración avanzada de las entradas de mando.

### 1 Cancelación de los controles remotos memorizados

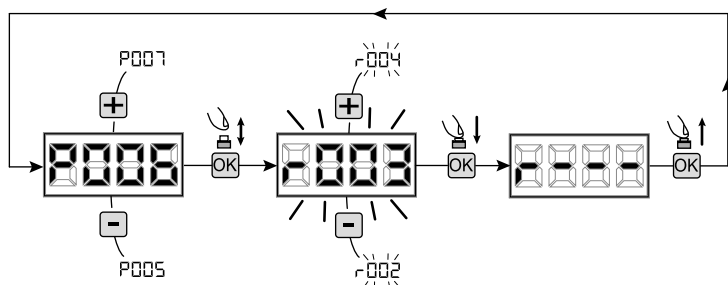
#### 1.1 Cancelación de todos los controles remotos

1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el display el parámetro P004;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Con la inscripción "CAnc" que destella, mantener apretada la tecla [OK];
4. Soltar la tecla [OK], inmediatamente cuando la inscripción "CAnc" deje de destellar;
5. Se han borrado todos los controles remotos memorizados (en el display vuelve a visualizarse P004).



#### 1.2 Búsqueda y cancelación de un control remoto

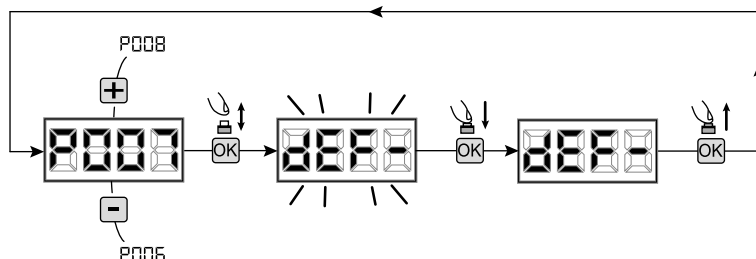
1. Correr los parámetros con las teclas [+] y [-], hasta visualizar en el display el parámetro P006;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla [OK];
3. Accionando las teclas [+] y [-], elegir el control remoto que desea borrarse (por ejemplo r003);
4. Con la inscripción "r003" que destella, mantener apretada la tecla [OK];
5. Soltar la tecla [OK], inmediatamente cuando aparezca la inscripción "r---";
6. Se ha borrado el control remoto seleccionado (en el display vuelve a visualizarse P006).



### 2 Restablecimiento parámetros por defecto

#### 2.1 Restablecimiento parámetros de funcionamiento

1. Correr los parámetros con el botón [+] y [-] hasta visualizar en el display P007;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón [OK];
3. Con la escritura "dEF1" destellando, mantener pulsado el botón [OK];
4. Soltar el botón [OK] apenas el escrito "dEF1" cese la intermitencia;  
Se restablecen todos los valores por defecto excepto los parámetros de P016 a P022 y de P076 a P098 para la configuración actualmente en uso;
5. Con la operación concluida en el display reaparece P007.

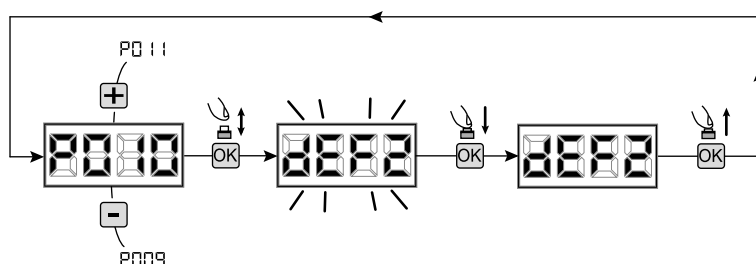


**Atención:** después del restablecimiento de los parámetros, será necesario realizar nuevamente la programación de la central y la regulación de todos los parámetros de funcionamiento, en especial, recordar programar correctamente los parámetros de configuración del motor (P028 - P029 - P030).

**Atención:** Para los motores reversibles con electro-freno, ajustar el parámetro P062=3 al finalizar el ajuste.

#### 2.2 Restablecimiento de las programaciones "I/O" (Input/Output)

1. Correr los parámetros con el botón [+] y [-] hasta visualizar en el display P010;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón [OK];
3. Con la escritura "dEF2" destellando, mantener pulsado el botón [OK];
4. Soltar el botón [OK] apenas el escrito "dEF2" cese la intermitencia;  
Se restablecen todos los valores por defecto sólo para los parámetros de P016 a P022 y de P076 a P098 para la configuración actualmente en uso;
5. Con la operación concluida en el display reaparece P010.

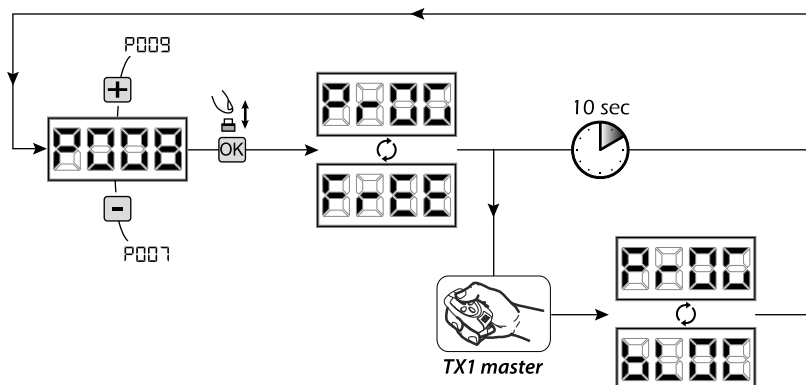


### 3 Bloqueo/desbloqueo acceso a la programación

Utilizando un emisor en modalidad "dip-switch" (independientemente del tipo de emisor utilizado), es posible bloquear y desbloquear el acceso a la programación del cuadro con el fin de impedir manipulaciones. La programación del "dip-switch" en el emisor constituye el código de bloqueo/desbloqueo verificado en la central.

#### 3.1 Bloqueo acceso a la programación

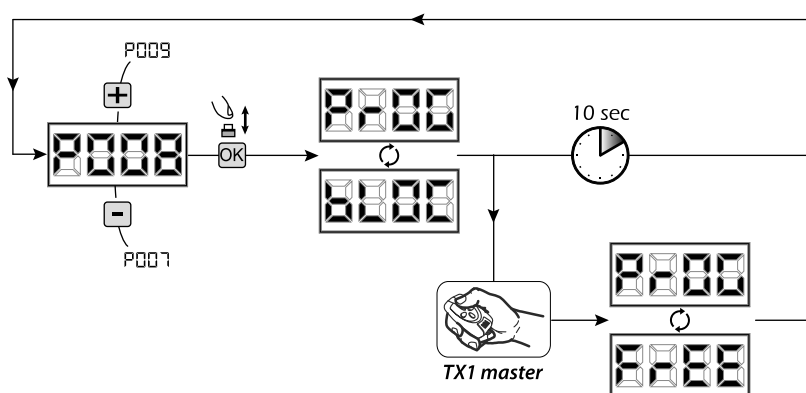
1. Posicionar con el botón [+] y [-] el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón [OK];
3. En el display se visualiza de modo alterno el escrito "PrOG/FrEE" que indica que la central está esperando la transmisión del código de bloqueo;
4. Antes de 10 sec apretar el CH del "TX master", el display lo visualiza "PrOG/bLOC" antes de volver a la lista de los parámetros;
5. El acceso a la programación, está bloqueado.



**ATENCIÓN** El bloqueo/desbloqueo de acceso a la programación puede programarse incluso desde smartphone mediante la APP DE AInstaller. En este caso se programa un código instalador (diferente de cero) que puede desbloquearse exclusivamente mediante la APP.

#### 3.2 Desbloqueo acceso a la programación

1. Posicionar con el botón [+] y [-] el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón [OK];
3. En el display se visualiza de modo alterno el escrito "PrOG/bLOC" que indica que la central está esperando la transmisión del código de bloqueo;
4. Antes de 10 sec apretar el CH del "TX master", el display lo visualiza "PrOG/FrEE" antes de volver a la lista de los parámetros;
5. El acceso a la programación está desbloqueado.



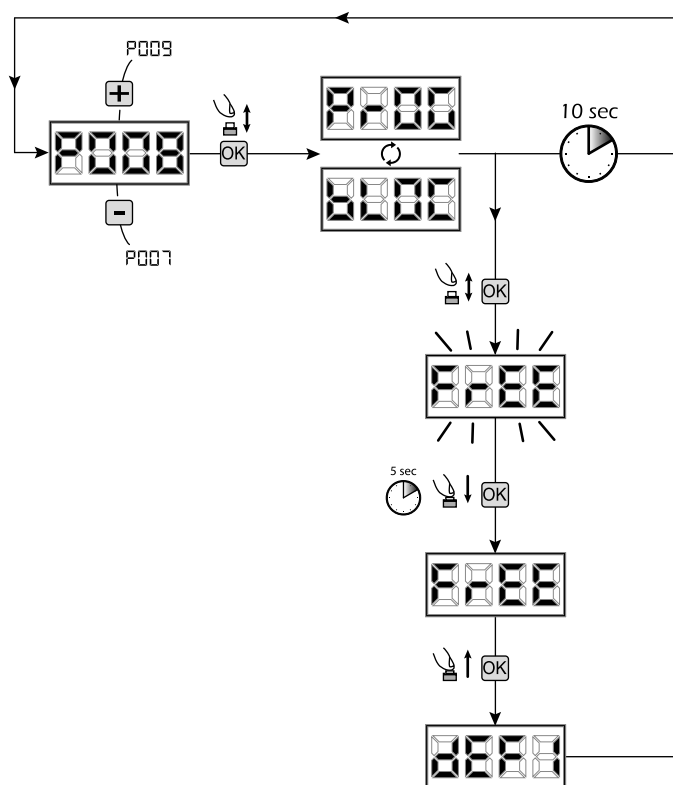
#### 3.3 Desbloqueo acceso a la programación con reset global

**ATENCIÓN! Éste procedimiento comporta la pérdida de todas las programaciones realizadas.**

El procedimiento permite el desbloqueo de la central aún sin conocer el correspondiente código de desbloqueo.

Posteriormente a éste tipo de desbloqueo, será necesario realizar nuevamente la programación de la central y regulación de todos los parámetros de funcionamiento, en particular acordarse de introducir correctamente los parámetros de regulación motor (P028 - P029 - P030). Será necesario repetir las mediciones de la fuerza de la instalación para garantizar la conformidad de la misma.

1. Posicionar con el botón [+] y [-] el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón [OK];
3. En el display se visualiza en modo alterno la escritura "PrOG/bLOC";
4. Apretar el botón [OK], el display visualiza el escrito "FrEE" en intermitencia;
5. Apretar nuevamente el botón [OK] y mantenerlo apretado 5 seg (si suelta el procedimiento queda interrumpido), el display visualiza el escrito "FrEE" fijo seguido de "dEF1", antes de volver a la lista de parámetros;
6. El acceso a la programación está desbloqueado.



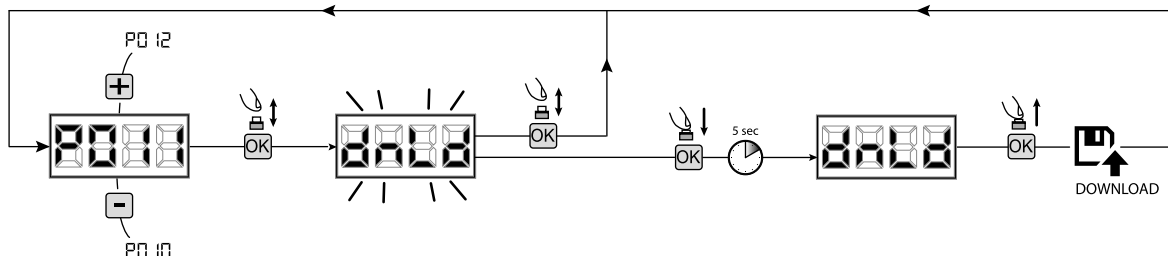
## 4 Descarga / Carga memoria de datos

### 4.1 Descarga de los datos en unidad de memoria externa (DOWNLOAD)

- Hacer pasar los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta que aparezca en el visor la sigla P011;
  - Presionar la tecla [OK], el visor muestra la sigla "dnLd" intermitente;
  - Presionar nuevamente la tecla [OK] y mantenerla presionada por 5 seg (si se suelta antes, el procedimiento se interrumpe);
  - Soltar la tecla [OK] apenas la sigla "dnLd" deja de parpadear;
- Todas las programaciones de la central (TYPE, parámetros, radiomandos, carrera motores, etc.) son guardadas en la unidad de memorización externa;

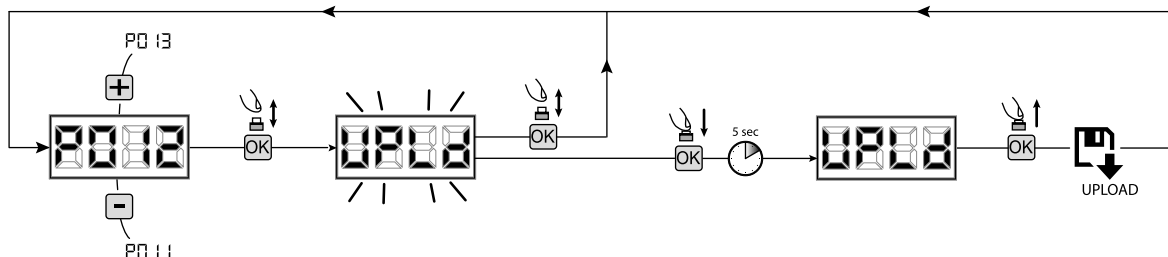
**Atención:** si en la unidad de memoria externa hay datos, durante la descarga de la memoria serán sobrescritos.

- Finalizada la operación en el visor aparece P011.



### 4.2 Carga de los datos desde unidad de memoria externa (UPLOAD)

- Hacer pasar los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar en el visor P012;
  - Presionar la tecla [OK], el visor muestra la sigla "UPLd" intermitente;
  - Presionar nuevamente la tecla [OK] y mantenerla presionada por 5 seg (si se suelta antes, el procedimiento se interrumpe);
  - Soltar la tecla [OK] apenas la sigla "UPLd" deja de parpadear;
- Todas las programaciones (TYPE, parámetros, radiomandos, carrera motores, etc.) contenidas en la unidad de memoria externa son cargadas en la central de mando conectada;
- Finalizada la operación en el visor aparece P012.



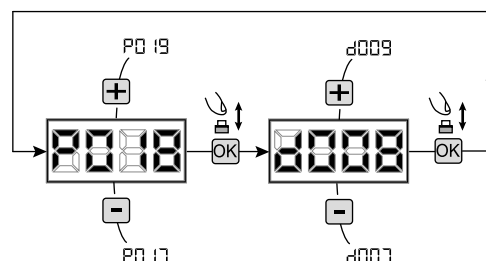
**ATENCIÓN** si no están conectadas las unidades de memorización externas o bien si el cable de conexión está desconectado durante la operación de transferencia de datos, en el visor aparece "Err9", luego la central de mando se reajusta totalmente y en el visor aparece la sigla "TYPE" intermitente.

Tomar como referencia las instrucciones de la tarjeta de memoria externa para restablecer el funcionamiento de la central de mando.

## 5 Configuración de las entradas

En caso de que la instalación requiera controles diferentes y/o adicionales con respecto a la situación normal que se describe en los esquemas, es posible configurar cada entrada para el funcionamiento deseado (por ejemplo START, FOTO, STOP, etc...).

- Correr los parámetros con las teclas [+] y [-] hasta visualizar el parámetro que corresponde a la entrada deseada:
  - P017=para INPUT 1;
  - P018=para INPUT 2;
  - P019=para INPUT 3;
  - P020=para INPUT 4;
  - P021=para INPUT 5;
  - P022=para INPUT 6;
- Acceder al parámetro (por ejemplo P018) apretando la tecla [OK];
- Interviniendo en las teclas [+] y [-] configurar el valor correspondiente al funcionamiento deseado (**referirse a la tabla "parámetros de configuración de las entradas" en la página 104**);
- Confirmar la elección apretando la tecla [OK] (en el display vuelve a aparecer P018).
- Ejecutar la nueva conexión en la entrada que acaba de configurarse.



## 6 Programación terminada

**ATENCIÓN** Al final del procedimiento de programación, accionar el pulsador [+] y [-] hasta que aparezca el simbolo "----", la motorización está ahora nuevamente lista para la maniobra.

## 7 DESCRIPCIÓN ENTRADAS

La tabla a continuación proporciona una descripción del funcionamiento de todas las entradas seleccionables en la placa.

ENTRADAS (IN / EXP_IN)	
Mens.	Descripción
NONE	No utilizado.
START	Entrada N.O. start. En caso de intervención provoca la apertura o el cierre. Puede funcionar en modalidad "inversión" (P049=0) o "paso - paso" (P049=1).
PED	Entrada N.O. peatonal. En caso de intervención provoca la apertura parcial de la compuerta. La regulación de la duración de la carrera peatonal se puede programar con el P043.
OPEN	Entrada N.O. abre. En caso de intervención provoca la apertura de la compuerta.
CLOSE	Entrada N.O. cierra. En caso de intervención provoca el cierre de la compuerta.
OPEN_PM	Entrada N.O. apertura en presencia de personas. Por el tiempo en el que se mantiene presionada la tecla la compuerta efectúa la apertura.
CLOSE_PM	Entrada N.O. cierre en presencia de personas. Por el tiempo en el que se mantiene presionada la tecla la compuerta efectúa el cierre.
ELOCK_IN	Entrada N.O. activación salida electrocerradura. En caso de intervención provoca la activación de la salida "LOCK" de la tarjeta, ver P062.
PHOTO_1	Entrada N.C. fotocélula 1. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P050. Si no se utiliza puentear la entrada.
PHOTO_2	Entrada N.C. fotocélula 2. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P051. Si no se utiliza puentear la entrada.
SAFETY_1	Entrada N.C. borde sensible 1. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P067. Si no se utiliza puentear la entrada.
SAFETY_2	Entrada N.C. borde sensible 2. Para la selección de la modalidad de funcionamiento ver P068. Si no se utiliza puentear la entrada.
STOP / SAS_INPUT	Entrada N.C. stop. En caso de intervención bloquea el movimiento durante cualquier maniobra. Si no se utiliza puentear la entrada. Contacto N.C. (SAS INPUT): Si está conectado a WARN_FIX/SAS OUTPUT en una segunda central, provoca el funcionamiento "puerta bancaria" (deshabilitación de la apertura de la segunda puerta hasta que la primera no está cerrada completamente). <b>Atención: Verifique que la salida esté libre de tensión.</b>
OPEN_INT (sólo NET_EXP)	Inicie la maniobra y active la luz verde (al llegar a la puerta abierta) solo para el semáforo interno. Si mientras tanto se da un comando OPEN_EXT, este se reserva para la próxima maniobra, y al final del TCA se enciende la luz verde del semáforo externo.
OPEN_EXT (sólo NET_EXP)	Inicie la maniobra y active la luz verde (al llegar a la puerta abierta) solo para el semáforo externo. Si mientras tanto se da un comando OPEN_INT, se reserva para la próxima maniobra, y al final del TCA se enciende la luz verde del semáforo interno.
AUX_IN (sólo NET_EXP)	Entrada para el mando de la salida AUX_OUT.
FCA_1	Entrada N.C final de carrera apertura motor 1. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCC_1	Entrada N.C final de carrera cierre motor 1. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCA_2	Entrada N.C final de carrera apertura motor 2. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
FCC_2	Entrada N.C final de carrera cierre motor 2. Si no se utiliza deshabilitar la entrada con el relativo parámetro.
SAFETY_INHIBITION	Entrada N.C. Inhibición SAFETY. Cuando está abierto genera el bypass de las entradas SAFETY que se ignoran incluso si están activas.
RESET	Contacto N.C. para la conexión de micro-desbloqueo; la apertura del contacto provoca un reinicio central.

## 8 MENSAJES VISUALIZADOS EN EL DISPLAY

### MENSAJES DE ESTADO

Mens.	Descripción
----	Puerta cerrada
- - - -	Puerta abierta
OPEN	Apertura en ejecución
CLOS	Cierre en ejecución
STEP	Central a la espera de mandos después de un impulso de arranque, con funcionamiento paso-paso
STOP	Intervenida la entrada stop o detectado un obstáculo con duración de inversión limitada (P055 > 0 o P056 > 0)
LL	Tarjeta en BOOT-MODE: Indica que el firmware está corrompido o en actualización. Para restablecer el firmware, usar la APP DEAIInstaller asegurándose que el NET-NODE esté conectado a la puerta correcta. <b>Atención: Cuando se realizar la actualización del firmware, la tarjeta pierde todos los datos (parámetros y radiocontroles) presentes en la memoria. Asegurarse que existe un backup de la memoria si se desean restablecer los datos después de la actualización.</b>
RESP	Reset posición en cursola central apenas se reenciende después de una interrupción de alimentación, ó la puerta ha superado el n° máximo admitido (80) de inversiones sin haber llegado al tope de cierre, ó el n° máximo admitido (15) de intervenciones consecutivas del dispositivo anti-aplastamiento. Y esta cuando ha encontrado la búsqueda en desaceleración del punto de final de carrera primero de abertura y después de cierre.

### MENSAJES DE ERROR

Mens.	Descripción	Soluciones posibles
ERRP	Error posición: El procedimiento de reset posición, no llega a buen fin. La central permanece a la espera de orden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera.</li> <li>- Dar un impulso de start para activar el procedimiento de reset posición.</li> <li>- Verificar que la maniobra se completa correctamente, ayudando manualmente si es necesario en el recorrido de la hoja.</li> <li>- Ajustar los valores introducidos de fuerza y velocidad del motor.</li> </ul>
BLOC UPARt	Se está intentando programar la tarjeta cuando hay conectado un dispositivo NET-NODE.	Desconectar la alimentación, desconectar el NET-NODE de la puerta de comunicación y volver a conectar la alimentación;
ERR3	Fotocélulas y/o dispositivos de seguridad activados o averiados.	- Controlar el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad y/o las fotocélulas instaladas.
ERR4	Posible avería/sobrecalentamiento del circuito de potencia de la central de mando.	Desconectar la alimentación durante algunos minutos y volver a conectar la alimentación. Dar un impulso de arranque, si la señalización se repite, cambiar la central de mando.
ERR5	Time-out carrera de motor: el/los motores han superado el tiempo de trabajo máximo (4min) sin pararse nunca.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dar un impulso de start para activar la maniobra de reset posición.</li> <li>- verificar que la maniobra se completa correctamente.</li> </ul>
ERR6	Time-out detección de obstáculo: Con el sensor anti-aplastamiento deshabilitado, ha estado detectada la presencia de un obstáculo que impide el movimiento de la hoja durante más de 10 sg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera.</li> <li>- dar un impulso de start para activar la maniobra de reset posición.</li> <li>- Verificar que la maniobra se complete correctamente.</li> </ul>
ERR7	Movimiento de los motores no detectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar la conexión correcta de los motores y de los encoder correspondientes.</li> <li>- Compruebe el ajuste del parámetro P029 (selección del motor, con o sin encoder) y asegúrese de que es correcta.</li> <li>- Si la señalización se repite, sustituir la central de maniobra.</li> </ul>
ERR8	El consumo de energía de un dispositivo conectado a una salida de 24V excede los límites de seguridad. Fallo interno en el panel de control.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignore el mensaje si el error aparece brevemente en la pantalla cuando se desconecta la alimentación del panel de control.</li> <li>- Desconecte todos los dispositivos auxiliares; si el error desaparece, vuelva a conectar los dispositivos uno por uno hasta identificar el que causa la sobrecarga.</li> <li>- Si el error persiste, sustituya el panel de control.</li> </ul>
ERR9	Comunicación con tarjeta de memoria externa (también NET-EXP o bien NET-NODE) ausente/interrumpida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlar que el cable de conexión de la tarjeta de memoria externa esté conectada correctamente.</li> <li>- Si se está realizando una operación de transferencia de datos (DOWNLOAD/UPLOAD), asegurarse que no se interrumpa (ej. desconectando la tarjeta antes de que termine la operación).</li> </ul> <b>Atención:</b> la interrupción de un UPLOAD, implica un RESET de la central de mando.
ERR10 ERR11	Possibile guasto/surriscaldamento del circuito di potenza della centrale di comando.	Togliere alimentazione per qualche minuto e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
ERR12	Posible avería al circuito de potencia de la central de mando o al circuito codificador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verificar cableado codificador y motor. Quitar y dar alimentación. Dar un impulso de arranque, si la señalización se repite, efectuar los siguientes controles.</li> <li>- Entrare en el P003 y desplazar la puerta con las teclas + y -.</li> <li>- Si la puerta se mueve al máximo de la velocidad y la pantalla visualiza Err7 sustituir la tarjeta codificador del motor.</li> <li>- Si el motor permanece parado sustituir la central de mando.</li> </ul>
ERR15	Se han modificado los parámetros de regulación sensibles mediante la APP DEAIInstaller, sin haber realizado el aprendizaje carrera motores al finalizar la operación.	Ejecutar el aprendizaje de la carrera motor (P003) antes de poder realizar cualquier otra operación.
ERR18	NET-NODE conectado a la puerta de comunicación errónea.	Conectar NET-NODE a la puerta correcta, según cuanto indicado en el esquema de la central de mando.

## 9 DETALLIERTE PARAMETERLISTE

### Procedimientos de Programación

P001	Posicionamiento del motor 1
P002	Posicionamiento del motor 2
P003	Aprendizaje de la carrera de los motores
P004	Cancelación de los controles remotos
P005	Aprendizaje de los controles remotos
P006	Búsqueda y cancelación de un control remoto
P007	Restablecimiento de los parámetros de funcionamiento
P008	Bloqueo acceso a programación
P009	Reconocimiento dispositivos DE@NET conectados (actualmente no utilizada)
P010	Restablecimiento de las programaciones "I/O" (Input/Output)
P011	Descarga de los datos en unidad de memoria externa
P012	Carga de los datos desde unidad de memoria externa
P013	Visualización estado entradas y cuentamaniobras
P014	No utilizado
P015	No utilizado

### Parámetros de Configuración de Entradas

*Default TYPE*

		00	01	02	03	04	05
P016	Selección del tipo de entrada INPUT_3	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=contacto libre de tensión</li> <li>• 001: IN3 type=resist. constante 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Asignación CANAL 1 controles remotos	001	001	001	001	001	001
P024	Asignación CANAL 2 controles remotos	000	000	000	000	000	000
P025	Asignación CANAL 3 controles remotos	000	000	000	000	000	000
P026	Asignación CANAL 4 controles remotos	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: No utilizado</li> <li>• 006: No utilizado</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Selección del tipo de control remoto	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
<p><b>Advertencia:</b> Si el tipo de codificación debe variar y solo si la memoria ya contiene controles remotos con códigos diferentes, el procedimiento de eliminación de la memoria (P004) debe realizarse <b>DESPUÉS</b> de la configuración del nuevo código.</p>							

## Parámetros de Configuración del Motor

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Selección del tipo de motor	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>PRECAUCIÓN:</b> Seleccionando motores de tipo OLI - ROCK, todos los valores relativos a la fuerza (P037 - P038 - P039 - P040) se configurarán automáticamente al 100% sin posibilidad de modificarlo. Para estos motores, no será activo la detección de obstáculos, y la regulación de la fuerza se hará solamente actuando sobre las valvulas de presión del mismo motor.						
<b>P029</b>	Obra seleccionada con o sin encoder	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>PRECAUCIÓN:</b> P029 se deben establecer correctamente antes de realizar el procedimiento de programación.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: motores con encoder</li> <li>• 001: motores sin encoder. Abrandamiento activado</li> <li>• 002: motores sin encoder. Abrandamiento desactivado</li> </ul>					
<b>P030</b>	Selección número motores	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: un motor</li> <li>• 002: dos motores</li> </ul>						

ES

## Parámetros de Funcionamiento

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en apertura	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Atención:</b> Para motores sin encoder, la velocidad durante la apertura/cierre (100%) y la velocidad de desaceleración de apertura/cierre (30%) serán fijos, independientemente a los valores configurados.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de apertura	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Atención:</b> Para motores sin encoder, la velocidad durante la apertura/cierre (100%) y la velocidad de desaceleración de apertura/cierre (30%) serán fijos, independientemente a los valores configurados.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de cierre	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Atención:</b> Para motores sin encoder, la velocidad durante la apertura/cierre (100%) y la velocidad de desaceleración de apertura/cierre (30%) serán fijos, independientemente a los valores configurados.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en cierre	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Atención:</b> Para motores sin encoder, la velocidad durante la apertura/cierre (100%) y la velocidad de desaceleración de apertura/cierre (30%) serán fijos, independientemente a los valores configurados.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Regulación de la duración de la desaceleración en apertura	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Regulación de la duración de la desaceleración en cierre	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Regulación de la fuerza del motor 1 en apertura	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% detección del obstáculo inhabilitada <b>Atención:</b> Para los motores sin encoder, durante el ajuste de la fuerza, la detección de obstáculos durante la deceleración estará desactivada.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Regulación de la fuerza del motor 1 en cierre</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% detección del obstáculo inhabilitada <b>Atención:</b> Para los motores sin encoder, durante el ajuste de la fuerza, la detección de obstáculos durante la deceleración estará desactivada.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Regulación de la fuerza del motor 2 en apertura</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Si = 100% detección del obstáculo inhabilitada <b>SÓLO TYPE 02 - 04:</b> Regulación fuerza secundaria en cierre: regula la fuerza motor en el último tramo de carrera en cierre definido por el P058	15%.....100%					
	<b>Atención:</b> Para los motores sin encoder, durante el ajuste de la fuerza, la detección de obstáculos durante la deceleración estará desactivada.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Regulación de la fuerza del motor 2 en cierre</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Si = 100% detección del obstáculo inhabilitada <b>Atención:</b> Para los motores sin encoder, durante el ajuste de la fuerza, la detección de obstáculos durante la deceleración estará desactivada.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Regulación del tiempo de cierre automático</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Si = 0 cierre automático inhabilitado	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Regulación del tiempo de cierre automático peatonal</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Si = 0 cierre automático peatonal inhabilitado	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Regulación de la duración de la carrera peatonal</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Regulación del tiempo de predestello</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Regulación del tiempo de desfase en apertura</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Regulación del tiempo de desfase en cierre</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Función comunitaria</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Inhabilita las entradas de mando en apertura y cierre durante la apertura y el tiempo de cierre automático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: desactivo</li> <li>• 001: activo solo en apertura</li> <li>• 002: activo en apertura y cierre automático</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Función de Golpe de ariete</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Si=0 "golpe de ariete" desactivado, si=1 antes de cada apertura da un impulso de 1seg a los motores en cierre para facilitar el desbloqueo de la cerradura eléctrica, si>1 realiza un golpe de ariete periódico con el fin de mantener la presión de las hojas en posición de cierre. Si hay finales de carrera se realiza esta función sólo si los finales de carrera están desactivados, por ejemplo, en los casos en que hay una disminución en la presión sobre el tope. <b>Atención:</b> El uso de esta función está destinado a utilizarse con operadores hidráulicos (OLI_N - ROCK). Cualquier uso con otros tipos de automatización puede dar lugar a situaciones peligrosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: función "golpe de ariete" no activa</li> <li>• 001: función "golpe de ariete" activa</li> <li>• &gt;001: "golpe de ariete" periodico (X*1 min) (2 ..... 255)</li> </ul>					
<b>P049</b>	<b>Habilita "STEP-BY-STEP"</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Selección modalidad "inversión" (durante la maniobra un impulso de mando invierte el movimiento) o "paso-paso" (durante la maniobra un impulso de control para el movimiento. El impulso sucesivo hace reanunciar la puerta en el sentido de marcha opuesto).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "inversión"</li> <li>• 001: "paso-paso"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Si=0 fotocélula activa en cierre, arrancando con la hoja parada; si=1 fotocélula siempre habilitada; si = 2 fotocélula habilitada solamente en cierre. Cuando se encuentra habilitada, la activación de la entrada PHOTO_1 causa: la inversión del movimiento (durante el cierre), la parada del movimiento (durante la apertura) e impide el arranque (en la condición de puerta cerrada). Si = 3-4-5, la operación es idéntica a los valores 0-1-2 pero con la función " cerrar inmediatamente "habilitada: en cualquier caso, al abrir / o pausar tiempo, cualquier obstáculo que la compuerta termine la maniobra de apertura antes de cerrarla automáticamente después de un retardo fijo de 2 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocélula activa en cierre y con hoja parada</li> <li>• 001: fotocélula siempre habilitada</li> <li>• 002: fotocélula habilitada solamente en cierre</li> <li>• 003: como 000 pero con "cierra rápido" habilitado</li> <li>• 004: como 001 pero con "cierra rápido" habilitado</li> <li>• 005: como 002 pero con "cierra rápido" habilitado</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Si=0 fotocélula activa en cierre, arrancando con la hoja parada; si=1 fotocélula siempre habilitada; si = 2 fotocélula habilitada solamente en cierre. Cuando se encuentra habilitada, la activación de la entrada PHOTO_2 causa: la inversión del movimiento (durante el cierre), la parada del movimiento (durante la apertura) e impide el arranque (en la condición de puerta cerrada). Si = 3-4-5, la operación es idéntica a los valores 0-1-2 pero con la función " cerrar inmediatamente "habilitada: en cualquier caso, al abrir y / o pausar tiempo, cualquier obstáculo que la compuerta termine la maniobra de apertura antes de cerrarla automáticamente después de un retardo fijo de 2 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocélula activa en cierre y con hoja parada</li> <li>• 001: fotocélula siempre habilitada</li> <li>• 002: fotocélula habilitada solamente en cierre</li> <li>• 003: como 000 pero con "cierra rápido" habilitado</li> <li>• 004: como 001 pero con "cierra rápido" habilitado</li> <li>• 005: como 002 pero con "cierra rápido" habilitado</li> </ul>					
P052	Selección de la modalidad de funcionamiento de la salida WARNING	000	000	060	000	000	000
	Si=0 "luz de aviso de porta abierta fixe" (salida siempre On cuando la puerta aestá abierta, OFF al terminar la maniobra de cierre); Se>1 "luz de cortesía" (salina ON durante cada movimiento, OFF cuando el motor se para,despues del retraso programado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "luz de aviso de porta abierta fixe"</li> <li>• &gt;001 : retraso del apagado de la "luz de cortesía" (2seg.....255seg)</li> </ul>					
P053	Activación de la búsqueda de los topes también en apertura	/	001	001	001	000	000
	Los motores se paran solamente cuando se alcance el tope también en apertura. <b>Atención:</b> Durante la operación de emergencia (rESP), el motor hace la primera maniobra en la apertura. Además, si hay los finales de carrera, el parámetro se fuerza a 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: parada en apertura en el punto memorizado</li> <li>• 001: parada en apertura en el tope</li> </ul>					
P054	Función "SOFT START"	001	001	001	001	001	000
	Los motores aceleran progresivamente hasta alcanzar la velocidad configurada, evitando arranques bruscos. <b>SÓLO TYPE 02:</b> Si=3 el espacio de desaceleración en abertura (P035) se convierte también en el espacio dentro del cual la puerta se mueve con la velocidad de desaceleración (P031) al comienzo del cierre. <b>Atención:</b> Para los motores sin encoder, el parámetro se ignorará.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "soft start" no activo</li> <li>• 001: "soft start" activo</li> <li>• 002: "soft start largo" activado</li> <li>• 003: "soft start configurable" activo (<b>sólo TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	Inversión debida a obstáculo durante la abertura	003	003	003	003	003	000
	Si = 0 ejecuta la inversión completa, si > 0 indica la duración (en segundos) de la carrera después de la inversión consiguiente a la detección de un obstáculo durante la apertura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversión completa en presencia de obstáculo</li> <li>• &gt;000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)</li> </ul>					
P056	Inversión debida a obstáculo durante el cierre	003	003	003	003	003	000
	Si = 0 ejecuta la inversión completa, si > 0 indica la duración (en segundos) de la carrera después de la inversión consiguiente a la detección de un obstáculo durante el cierre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversión completa en presencia de obstáculo</li> <li>• &gt;000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)</li> </ul>					
P057	Facilitar el desbloqueo manual	000	001	003	002	000	000
	Si≠0, después del paro en el punto final de cierre o de apertura, el motor 1 realiza una breve inversión para liberar la presión interior y facilitar el desbloqueo manual. El valor que se coloca indica la duración de la inversión. Si=0 Función de deshabilitada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Facilitación del desbloqueo deshabilitada</li> <li>• &gt;000: Facilitación del desbloqueo habilitada por un tiempo aproximado de: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>sólo TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	Ajustar el margen de la parada en apertura	012	025	000	020	000	025
	Ajusta la duración del último tramo de recorrido en la que un obstáculo se interpreta como tope de parada, bloqueando el motor sin hacer inversión. Para los motores con encoder, el valor de ajuste indica el número de revoluciones del rotor, mientras que para los motores sin encoder, el valor se expresa en % del recorrido máximo. <b>Nota:</b> En los motores sin encoder, si P035 (espacio de desaceleración en apertura) es > 10%, el margen de la parada será igual a la duración de la desaceleración.	1.....255 (motores con encoder) 1%.....100% (motores sin encoder)					
	<b>SÓLO TYPE 02 - 04: Regulación duración fuerza secundaria en cierre:</b> regula la duración del último tramo de carrera en cierre en la cual la fuerza es controlada por separado con el P039. El valor programado indica el número de revoluciones del rotor.	0.....255					

P059	Ajustar el margen de la parada en cierre	012	025	025	020	025	025
	Ajusta la duración del último tramo de recorrido en la que un obstáculo se interpreta como tope de parada, bloqueando el motor sin hacer inversión. Para los motores con encoder, el valor de ajuste indica el número de revoluciones del rotor, mientras que para los motores sin encoder, el valor se expresa en % del recorrido máximo. <b>Atención:</b> En los motores sin encoder, si P036 (espacio de desaceleración en cierre) es > 10%, el margen de la parada será igual a la duración de la desaceleración. <b>SÓLO TYPE 02 - 04: Regulación margen tope cierre:</b> regula la duración del último tramo de carrera durante el cual un posible obstáculo se interpreta como tope, provocando la parada del motor y no una inversión en obstáculo. El valor programado indica el número de revoluciones del rotor.	1.....255 (motores con encoder) 1%.....100% (motores sin encoder)					
		1.....255					
P060	Ajustar el margen de la parada en cierre	000	000	000	000	000	000
	Regulación fuerza del motor al llegar al cierre. Si =0 regulación deshabilitada (el valor de fuerza en el cierre se calcula automáticamente) - Si≠0 (motores con encoder) indica el valor (expresado en % del valor max.) de la fuerza seleccionado en el último tramo - Si≠0 (motores sin encoder), reactiva el último tramo la velocidad máxima. <b>SÓLO TYPE 02 - 04:</b> Regula la fuerza en el margen tope cuya duración es programada con el P059.	0%.....100%					
P061	No utilizado						
P062	Funcionamiento salida electrocerradura	000	000	000	005	000	000
	Si=0 salida "BOOST" para alimentación electrocerradura art. 110, Si=1 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad impulsiva, Si=2 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad paso-paso, Se=3 Salida electrofreno para motor reversible, Si=4 salida 24V para alimentación electrocerradura mediante relé externo, Si=5 salida 24V para alimentación electroiman para nbarrera, Si>5 salida 24V ordenada en la entrada ELOCK_IN en modalidad temporizada (el valor introducido indica el retraso en el apagado en segundos). <b>Atención:</b> Para regular los tiempos de activación/desactivación en los modos 000   004   005, utilizar el parámetro P064.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Salida "BOOST" para alimentación electrocerradura art. 110</li> <li>• 001: "Salida impulsiva 24V dc max 5W</li> <li>• 002: "Salida paso-paso 24V dc max 5W</li> <li>• 003: "Salida electrofreno para motores reversibles"</li> <li>• 004: "Salida alimentación electrocerradura mediante relé externo"</li> <li>• 005: "Salida alimentación electroiman para barrera"</li> <li>• &gt;005: "Salida temporizada 24V dc max 5W (6seg.....255seg)</li> </ul>					
P063	Inversión dirección marcha	000	000	000	000	000	000
	Si=1 invierte automáticamente la salida abre/cierra del motor, evitando el tener que modificar manualmente el cableado en el caso de instalación del motor en posición invertida respecto al standard. <b>Atención:</b> Cambiando este parámetro es necesario cambiar los parámetros para los finales de carrera de apertura y cierre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Installazion standard</li> <li>• 001: "Installazion invertida</li> </ul>					
P064	Regulación duración electrocerradura	002	002	002	002	002	001
	Si P062=000   004, regula el tiempo de activación de la salida LOCK; Si P062=005, regula el tiempo de desactivación de la salida LOCK;	0s.....10s					
P065	Cuentamaniobras mantenimiento	000	000	000	000	000	000
	Si=0 acera el contador y dehabilita el aviso de mantenimiento.Si> 0 indica el nº de maniobras (x500) a efectuar antes de que la central haga una intermitencia de 4 sg indicando la necesidad de mantenimiento. Ej.: Si P065=050, numero de maniobras = 50x500=25000 <b>Atención:</b> Antes de introducir un nuevo valor del cuentamaniobras de mantenimiento es necesario resetear el mismo introduciendo P065=0 y sólo seguidamente P065="nuevo valor".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Aviso de mantenimiento deshabilitado</li> <li>• &gt;000: "Numero de maniobras (x 500) para aviso de mantenimiento (1.....255)</li> </ul>					
P066	Selección funcionamiento salida destellante	001	001	001	001	001	001
	Si=0 salida destellante intermitente; Si=1 salida destellantefija (para destellantes provistos de circuito intermitente interno)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Salida destellante intermitente</li> <li>• 001: "Salida destellante fija</li> </ul>					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Si=0 banda sensible siempre activa; si=1 banda sensible activa solo en cierre; si=2 banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento; si=3 banda sensible activa solo en apertura; si=4 banda sensible activa solo en apertura y antes de cada movimiento. Al igual que la detección de obstaculos con el sensor interno, también la activación de las entradas SAFETY_1 y SAFETY_2 provoca la inversión total o parcial según la configuración del parámetro P055 (duración inversión con obstáculo en apertura), y P056 (duración inversión con obstáculo en cierre).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "banda sensible siempre activa</li> <li>• 001: "banda sensible activa solo en cierre</li> <li>• 002: "banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento</li> <li>• 003: "banda sensible activa solo en apertura</li> <li>• 004: "banda sensible activa solo en apertura e antes de cada movimiento</li> </ul>					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Si=0 banda sensible siempre activa; si=1 banda sensible activa solo en cierre; si=2 banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento; si=3 banda sensible activa solo en apertura; si=4 banda sensible activa solo en apertura y antes de cada movimiento. Al igual que la detección de obstáculos con el sensor interno, también la activación de las entradas SAFETY_1 y SAFETY_2 provoca la inversión total o parcial según la configuración del parámetro P055 (duración inversión con obstáculo en apertura), y P056 (duración inversión con obstáculo en cierre).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "banda sensible siempre activa"</li> <li>• 001: "banda sensible activa solo en cierre"</li> <li>• 002: "banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento"</li> <li>• 003: "banda sensible activa solo en apertura"</li> <li>• 004: "banda sensible activa solo en apertura e antes de cada movimiento"</li> </ul>					
P069	Retraso en la detección del final de carrera	000	000	000	000	001	001
	El motor se para después de 1,5 seg. de la detección del final de carrera. Si durante este retraso se reconoce el tope mecánico, el motor se para inmediatamente.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "retraso final de carrera desactivado"</li> <li>• 001: "retraso final de carrera activado"</li> </ul>					
P070	Regulación duración del arranque rápido	108	108	108	108	108	255
	<b>Atención:</b> Si soft start se activa, el arranque rápido se desactiva independientemente del valor de P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "arranque rápido desactivado (hace un arranque rápido mínimo, casi no se percibe)"</li> <li>• 00X: "regula la duración del arranque rápido hasta 1,5 seg. (X*6 ms)"</li> </ul>					
P071	Autotest dispositivos de seguridad	000	000	000	000	000	000
	Si=0 salida 24V === con autotest deshabilitado; si=1 salida 24V === para dispositivos de seguridad con autotest (apaga la salida y comprueba la apertura del contacto antes de cada maniobra). <b>Atención:</b> para operar en modalidad autotest, todos los dispositivos deben estar conectados a la salida 24V_ST estabilizada (33-34), y estar conectados y alineados antes de memorizar el recorrido (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: alimentación red (autotest dispositivos de seguridad deshabilitado)</li> <li>• 001: "autotest dispositivos de seguridad habilitado"</li> </ul>					
P072	Activación función SAS (sólo para NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	La salida SAS es conectada a una entrada STOP/SAS INPUT de una segunda central, generando el funcionamiento "puertas tipo banco" (se deshabilita la apertura de la segunda puerta hasta que la primera no está completamente cerrada). Si este parámetro es habilitado después de un reset, realiza un RESP automático durante el cual la salida SAS no se activa. Si hay finales de carrera y después de un reset éstos son aplastados, el RESP no se ejecuta. <b>Atención:</b> si ambas puertas son desbloqueadas manualmente y desplazadas de la posición de cierre se crea la condición de interbloqueo. Será necesario cerrar manualmente por lo menos una de las dos puertas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Función SAS" no activada</li> <li>• 001: "Función SAS" activada</li> </ul>					
P073	"Hombre Presente" forzado	000	000	000	000	000	000
	Si esta función está habilitada, todas las entradas configuradas como OPEN y CLOSE cambian automáticamente en OPEN_UP y CLOSE_UP (comandos en Hombre Presente) si están activadas y mantenidas, en caso que una de las seguridades (fotocélula y / o borde de seguridad) esté ocupada. Esta función permite controlar el automatismo incluso en el caso de que los dispositivos de seguridad estén defectuosos. Si la entrada de comando ya no se mantiene activa, el automatismo vuelve al funcionamiento automático. Al usar bordes de seguridad configurados como SAFETY_1 o SAFETY_2, esta función no es compatible con los valores 001 y 003 de los parámetros P067 y P068. <u>Por razones de seguridad, recomendamos que NO use esta función en caso de que haya relojes / temporizadores conectados a las entradas configuradas como OPEN o CLOSE.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: función deshabilitada</li> <li>• 001: función activada (pasaje automático a modo Hombre Presente cuando las seguridades están ocupadas y se mantienen los comandos OPEN/CLOSE)</li> </ul>					
P074	No utilizado						
P075	No utilizado						
P076	No utilizado						
P077	Freno electrónico (sólo para TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	El circuito de mando gestiona el motor de manera que genera una fuerza de frenado en cada parada. <b>Atención:</b> Función disponible solamente con funcionamiento de 1 motor con encoder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "desactivado"</li> <li>• 001: "activado"</li> </ul>					
P078 ... P099	Parámetros de configuración dedicados a la tarjeta de expansión NET_EXP (para una descripción profunda de los parámetros, consultar el manual de instrucciones).						

## 10 ENSAYO DE LA INSTALACIÓN

El ensayo es una operación esencial para comprobar la instalación correcta del sistema. **DEA** System desea resumir el ensayo correcto de toda la automatización en 4 simples fases:

- Comprobar que se cumpla rigurosamente lo que se indica en el párrafo "RECAPITULACIÓN DE LAS ADVERTENCIAS";
- Realizar unas pruebas de apertura y de cierre de la puerta, comprobando que el movimiento de la hoja corresponda a lo que se ha previsto. Para eso se aconseja realizar varias pruebas, con el fin de evaluar la fluidez de movimiento de la puerta y los posibles defectos de montaje o de regulación;
- Comprobar que todos los dispositivos de seguridad conectados a la instalación estén funcionando correctamente;
- Ejecutar la medición de la fuerza de impacto, como previsto en la norma EN12453, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

## 11 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO

### DESMONTAJE

El desmantelamiento de la automatización debe ser efectuado por personal cualificado conforme a la prevención y seguridad y con referencia a las instrucciones de montaje pero en orden inverso. Antes de iniciar el desmontaje quitar la alimentación eléctrica y proteger contra una posible reconexión.

### ELIMINACIÓN

La eliminación de la automatización debe ser efectuada conforme a las normativas nacionales y locales de eliminación. El producto (o cada parte del mismo) no debe ser eliminado con otros residuos domésticos.



**ATENCIÓN** En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EG sobre los desechos de equipos eléctricos y electrónicos (WEEE), este producto eléctrico no debe eliminarse como desecho urbano mixto. Hay que eliminar el producto llevándolo al punto de recolección municipal local para proceder al reciclaje oportuno.

## RESUMO DAS ADVERTÊNCIAS

**ATENÇÃO!** INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA. LEIA E SIGA ATENTAMENTE TODOS OS AVISOS E INSTRUÇÕES QUE ACOMPANHAM O PRODUTO, PORQUE UMA INSTALAÇÃO INCORRETA PODE CAUSAR DANOS A PESSOAS, ANIMAIS OU COISAS. OS AVISOS E AS INSTRUÇÕES FORNECEM INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A SEGURANÇA, A INSTALAÇÃO, O USO E A MANUTENÇÃO. MANTENHA AS INSTRUÇÕES PARA ANEXÁ-LAS AO FOLHETO TÉCNICO PARA REFERÊNCIA FUTURA.

■ **ATENÇÃO** Não permitir que as crianças brinquem com o aparelho. O dispositivo pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos, pessoas com deficiências físicas, mentais ou sensoriais reduzidas, ou geralmente qualquer pessoa sem experiência ou, em qualquer caso, a experiência necessária, desde que o dispositivo seja utilizado sob vigilância ou que os utilizadores tenham recebido formação adequada sobre a utilização segura do dispositivo e estejam conscientes dos perigos relacionados com a sua utilização. ■ **ATENÇÃO** Comando de instalação fixa (botões, etc.) deve estar situado fora do alcance das crianças, pelo menos a 150 cm de altura do solo. Não permita que crianças brinquem com o aparelho, com os comandos fixos ou com os rádiocomandos da instalação. ■ **ATENÇÃO** A utilização do produto em condições anómalas não previstas pelo fabricante pode causar situações de perigo; respeite as condições previstas nestas instruções. ■ **ATENÇÃO** A **DEA** System lembra a todos os utilizadores que a selecção, localização e instalação de todos os materiais e dispositivos que compõem o sistema de automação completa, devem respeitar as directivas comunitárias 2006/42/CE (Directiva Máquinas), 2014/53/UE (Directiva sobre Energias Renováveis). A fim de assegurar um nível adequado de segurança, além de cumprir com os regulamentos locais, é aconselhável igualmente o cumprimento das referidas directivas em todos os países extra-europeus. ■ **ATENÇÃO** Sob nenhuma circunstância use o aparelho numa atmosfera explosiva ou em ambientes que possam revelar-se agressivos e danificar partes do produto. Verifique se as temperaturas no local da instalação são adequadas e cumprir com as temperaturas indicadas na etiqueta do produto. ■ **ATENÇÃO** Ao trabalhar com o comando “homem presente” certifique-se não estejam pessoas na zona de manuseamento do automatismo. ■ **ATENÇÃO** Verifique se a montante da rede de alimentação da instalação, existe um magnetotérmico omni polar que permita o corte total nas condições da categoria de sobretensão III. ■ **ATENÇÃO** Para assegurar um nível adequado de segurança eléctrica manter sempre os cabos de alimentação de 230 V afastados (mínimo de 4 milímetros em aberto ou 1 milímetro com isolamento) dos cabos de baixa tensão (alimentação de motores, comandos, fechadura eléctrica, antena e dos circuitos auxiliares) e fixe os últimos com braçadeiras adequadas perto da



placa de terminais. ■ **ATENÇÃO** Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante ou pelo serviço de assistência técnica ou então por uma pessoa qualificada, a fim de evitar qualquer perigo. ■ **ATENÇÃO** Toda a instalação, manutenção, limpeza ou operações de reparação em qualquer parte do sistema devem ser realizadas exclusivamente por pessoal qualificado, com o fornecimento de alimentação desligado e trabalhando em estrita conformidade com as normas eléctricas e regulamentos em vigor no país da instalação. A limpeza e a manutenção destinada a ser efetuada pelo utilizador não deve ser realizada por crianças não vigiadas. ■ **ATENÇÃO** A utilização de peças sobresselentes não indicadas pela **DEA** System e / ou remontagem incorrecta podem criar riscos para as pessoas, animais e bens e também danificar o produto. Por esta razão, utilize apenas as partes indicadas pela **DEA** System e siga escrupulosamente as instruções de montagem. ■ **ATENÇÃO** Mudar a regulação da força em fechamento, pode levar a situações perigosas. Portanto, o aumento da força em fechamento deve ser realizado apenas por pessoal qualificado. Após a regulação, os respectivos valores limites regulatórios devem ser detectados com um instrumento para medir as forças de impacto. A sensibilidade da detecção de obstáculos pode ser ajustada gradualmente à porta (veja instruções para a programação). Depois de cada regulação manual da força, deve verificar o funcionamento do dispositivo anti-esmagamento. A alteração manual da força só pode ser efetuada por pessoal qualificado realizando testes de medição de acordo com a EN 12453. A modificação da regulação da força deve ser documentada no livreto da máquina. ■ **ATENÇÃO** A conformidade do dispositivo de detecção de obstáculos interno, para o cumprimento da norma EN12453, só é garantida se forem utilizados motores com encoder. ■ **ATENÇÃO** Os dispositivos de segurança externos utilizados para o cumprimento dos limites das forças de impacto devem estar de acordo com a norma EN12978. ■ **⚠ ATENÇÃO** Em conformidade com a Directiva 2012/19/EG, relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), este produto eléctrico não deve ser tratado como resíduo urbano normal. Por favor, desmantele o produto e encaminhe-o para um local apropriado de reciclagem municipal.

**TUDO O QUE NÃO ESTIVER EXPRESSAMENTE PREVISTO NO MANUAL DE INSTALAÇÃO, NÃO É PERMITIDO. O BOM FUNCIONAMENTO DO OPERADOR É GARANTIDO SÓ SE OS DADOS RELATADOS FOREM RESPEITADOS. A EMPRESA NÃO É RESPONSÁVEL POR QUALQUER DANO RESULTANTE DA INOBSERVÂNCIA DAS INFORMAÇÕES DADAS NESTE MANUALE. DEIXANDO INALTERADAS AS CARACTERÍSTICAS ESSENCIAIS DO PRODUTO, A EMPRESA RESERVA-SE O DIREITO DE INTRODUIR, EM QUALQUER MOMENTO, ALTERAÇÕES QUE JULGAR CONVENIENTES PARA AS MELHORIAS TÉCNICAS, DE CONSTRUÇÃO E COMERCIAIS DO PRODUTO, SEM SE COMPROMETER EM ATUALIZAR ESTA PUBLICAÇÃO.**



# NET230N

## Central de comando universal para motores de 230V




Instruções de funcionamento e advertências

### Índice

<b>1</b>	Descrição do produto	<b>113</b>	<b>7</b>	Descrição das Entradas	<b>124</b>
<b>2</b>	Dados Técnicos	<b>113</b>	<b>8</b>	Mensagens no Display	<b>125</b>
<b>3</b>	Configurações	<b>114</b>	<b>9</b>	Lista detalhada de parâmetros	<b>126</b>
<b>4</b>	Ligações Eléctricas	<b>116</b>	<b>10</b>	Teste da Instalação	<b>132</b>
<b>5</b>	Programação Padrão	<b>117</b>	<b>11</b>	Eliminação do produto	<b>132</b>
<b>6</b>	Programação Avançada	<b>121</b>			

### SÍMBOLOS

Neste manual são mostrados os seguintes símbolos para indicar possíveis perigos.

	Aviso de segurança importante. O não cumprimento destas instruções pode resultar em ferimentos graves ou danos materiais. Não o fazer pode resultar em mau funcionamento do produto e criar uma situação perigosa.
	Importante aviso de segurança. O contacto com partes vivas pode resultar em morte ou ferimentos graves.
	Informação importante para a instalação, programação ou colocação em serviço do produto.

PT

## 1 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NET230N é uma central de comando universal para automações **DEA** System de 1 ou 2 motores de 230V com ou sem encoder. A característica principal desta central de comando é a sua facilidade de configuração das entradas e saídas de acordo com as necessidades, garantindo assim a capacidade de adaptação a qualquer tipo de automação. É, portanto, fácil de configurar e excluir todas as funções desnecessárias.

## 2 DADOS TÉCNICOS

Tensão de alimentação (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
Fusível F1 (A)	Fusível F 160mA L 250V	
Fusível F2 (A)	Fusível T 5A L 250V	
Saídas de 230V ~ para os motores Corrente máxima de saída (W)	2 x 500W (ou 1 x 600W)	
Saída para alimentação de circuitos auxiliares	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Saída estabilizada para alimentação dos dispositivos de segurança	24V ===	
Saída de "Warning"	230 V ~ max 150W	
Saída para fechadura eléctrica	máx 1 item 110 ou saída configurável 24V ==== máx 5W	
Saída para pirilampo 230V	230 V ~ max 40W	
Saída para pirilampo 24V	24 V === max 100mA (para pirilampo a led) art. AURA/N ou ligação de luz de aviso de porta aberta/luz de cortesia	
Gama de temperaturas de funcionamento (°C)	-20÷50 °C	
Frequência do receptor	433,92 MHz	
Tipo de código do emissor	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
Numero máximo de emissores controlados	100	

### 3 CONEXÕES ELÉTRICAS



! Risco de ferimentos e danos materiais devido a choques eléctricos !



! Risco de mau funcionamento devido à instalação inadequada !

Faça as conexões seguindo as indicações do diagrama de cablagem.

**ATENÇÃO** Para uma adequada segurança eléctrica manter claramente separados (**mínimo 4 mm no ar ou 1 mm através o isolamento suplementar**) os cabos a baixíssima tensão de segurança (comandos, fechadura eléctrica, antena, alimentação auxiliares) dos cabos de alimentação 230V ~ procurando colocá-los dentro das calhas em plástico e à sua fixação com braçadeiras adequadas nas proximidades dos terminais.

**ATENÇÃO** Para a ligação à rede, utilize cabo multipolar com um mínimo secção 3x1,5 mm<sup>2</sup> e em conformidade com os regulamentos atuais. Para ligar os motores, use uma secção transversal mínima de 1,5 mm<sup>2</sup> por cabo e em conformidade com as normas vigentes. Como um exemplo, se o cabo estiver fora do lado (exterior), deve ser pelo menos igual a H05RN-F, enquanto que, se (em um canal adutor), deve ser pelo menos igual a H05VV-F.

**ATENÇÃO** Todos os cabos devem estar descarnados e desembainhados nas imediações dos bornes. Manter os cabos ligeiramente mais longos de forma a eliminar posteriormente a eventual parte em excesso.

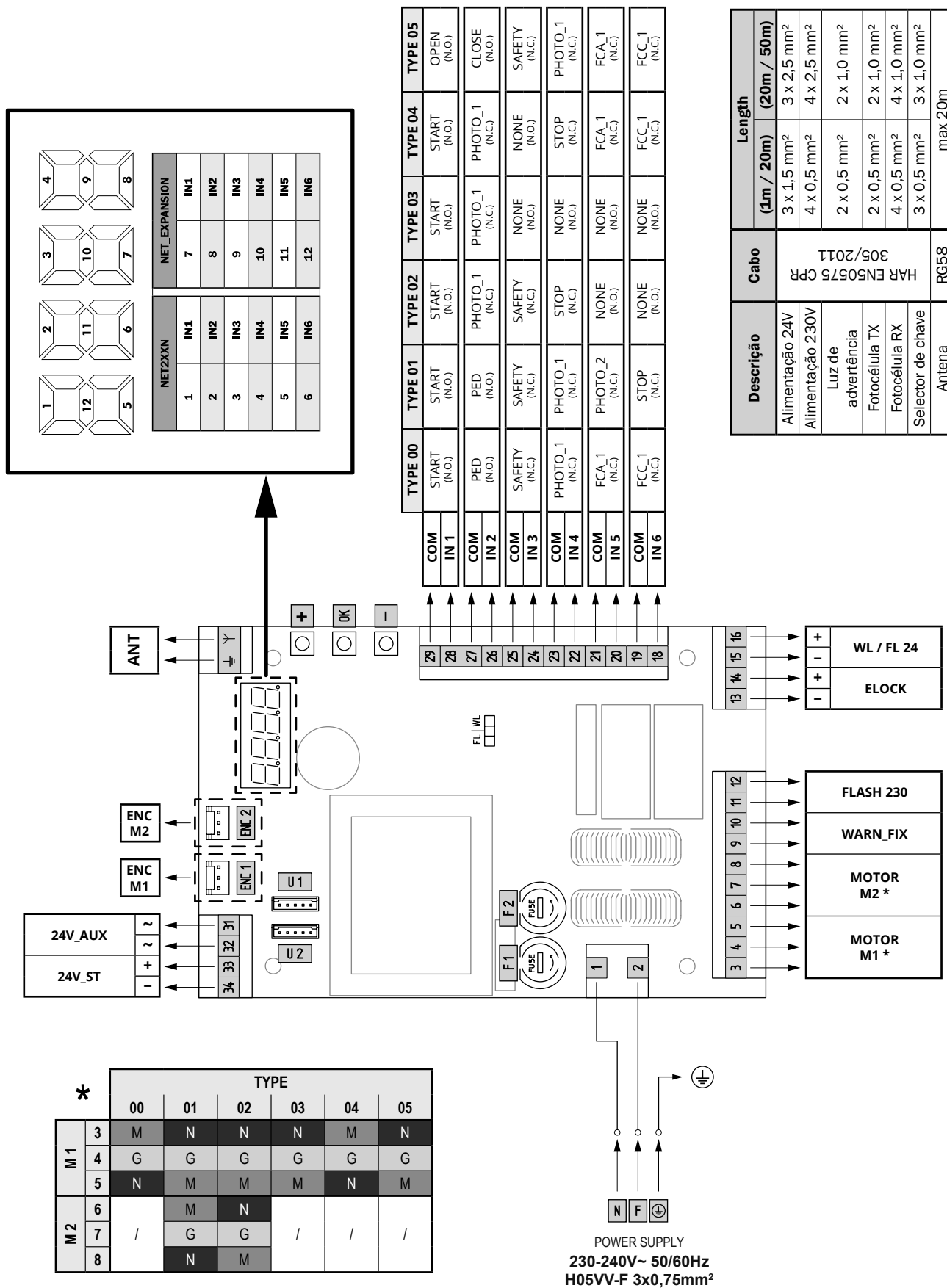
**ATENÇÃO** Manter o condutor de terra com um comprimento superior relativamente aos condutores activos, isto para no caso do cabo sair do seu ponto de fixação, os condutores activos serem os primeiros a esticar.

**ATENÇÃO** Para ligar o encoder à central de comando, use apenas um cabo dedicado 3x0,22mm<sup>2</sup>.

**Tabela de terminais da unidade de controle NET230N**

1 - 2		Entrada de 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Saída para o motor 1 230 V ~ max 500W (max 600W se presente apenas um motor)	
6 - 7 - 8		Saída para o motor 2 230 V ~ max 500W (se estiverem presentes)	
9 - 10		Saída de 230 V ~ max 150 W para ligação de luz de aviso de porta aberta fixe (se P052=0) ou de luz de cortesia (se P052>1)	
11 - 12		Saída para pirilampo 230 V ~ max 40W	
13	-	Saída de impulso "BOOST" para fechadura eléctrica, max 1 x art. 110 (se P062=0), saída de impulso de 24V, 5W (se P062=1), passo a passo (P062=2), saída para ligação de travão eléctrico para motores reversíveis (se P062=3), saída para alimentação de fechadura eléctrica através de relé externo (se P062=4), saída para alimentação de electromagnetes para barreiras (se P062=5) ou saída temporizada (P062>5).	
14	+		
15		Saída de 24V === máx. 100mA; Seleccionando o jumper FL/WL, pode-se obter um clone em 24V da saída Flash 230 (se estiver configurado como FL) ou saída de Aviso (se configurado como WL).	
16		<b>Nota:</b> a capacidade de saída permite exclusivamente o uso de lâmpadas de LED.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Entrada configurável (Ver P022 para valores seleccionáveis)	Se a instalação requer comandos diferentes e / ou adicionais ao padrão, pode-se configurar cada entrada para a função exigida. <b>Consulte o capítulo "Programação Avançada".</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Entrada configurável (Ver P017 para valores seleccionáveis)	
29	Com		
ANT	Y	Entrada de sinal da antena rádio	
	⊥	Entrada de terra da antena rádio	
31 - 32		Saída de 24 V ~ para dispositivos auxiliares	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>max 200mA</b>
33	+	Saída estabilizada 24 V === para alimentação dos dispositivos de segurança controlados	
34	-		
F1		Fusível F 160mA L 250V	
F2		Fusível T 5A L 250V	
ENC 1		Entrada do codificador do motor M1	
ENC 2		Entrada do codificador do motor M2	
U 1		<b>UART 1</b> Entrada do módulo plug-in NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Entrada do módulo plug-in NET-EXP	

# ESQUEMA ELÉCTRICO



PT

## 4 CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL DE COMANDO

A central de comando NET230N pode ser utilizada para o controlo dos seguintes tipos (**TYPE**) de fecho motorizados pela **DEA System**: Portas de batente e de correr, portas basculantes e barreiras.

A fim de garantir a adaptabilidade máxima para cada tipo (**TYPE**) de fecho, a central de comando fornece um procedimento inicial, realizado apenas no primeiro ciclo, para a configuração ideal das entradas, saídas e parâmetros (ver o diagrama **A**). Uma vez configurada, a central de comando irá operar no modo “dedicado” para o tipo (**TYPE**) de fecho escolhido. Depois de realizar a configuração inicial, é suficiente executar a programação padrão para a instalação em que se está a funcionar.

Todas as configurações permanecem na memória mesmo no caso de posterior flare-ups (veja o diagrama **B**).

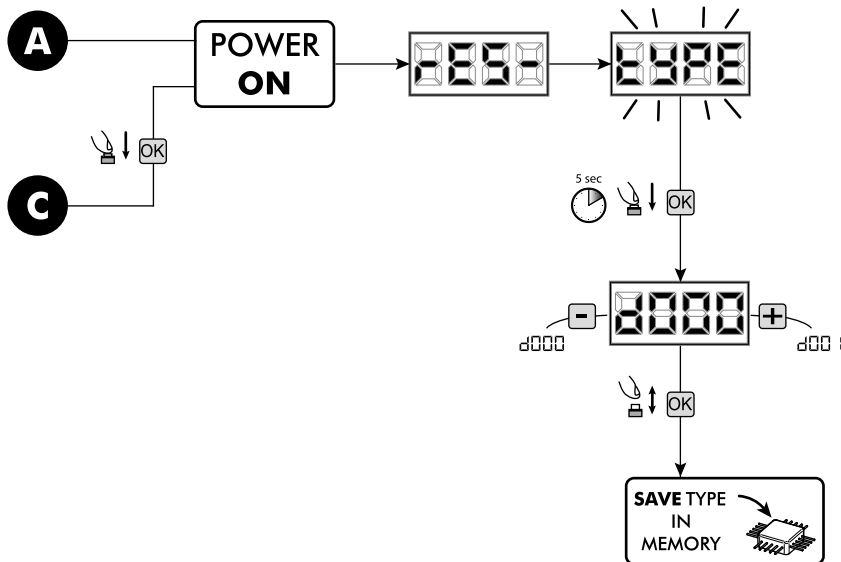
Se necessário, o tipo (**TYPE**) de fecho pode ser configurado posteriormente de acordo com o diagrama **C**.

### PRIMEIRA LIGAÇÃO DA CENTRAL DE COMANDO

#### Configuração inicial

**A** Para a primeira ligação da central de comando, proceda da seguinte forma:

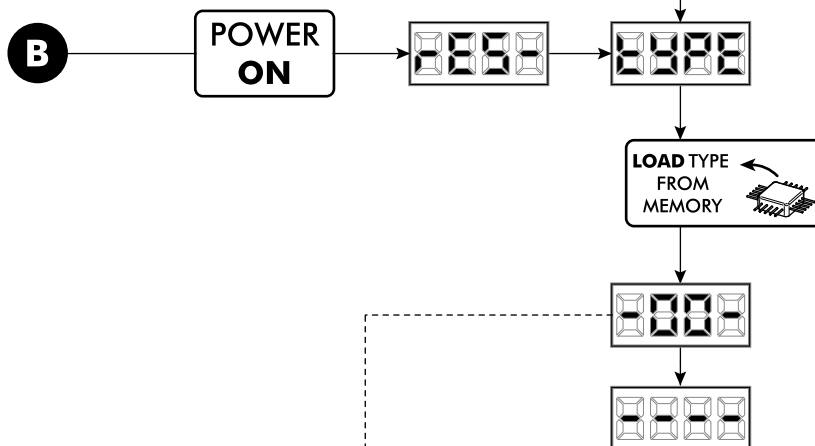
1. Alimente a central, o display mostra em sequência a escrita “rES-” e “TYPE” a piscar;
2. Pressione a tecla **[OK]** e espere 5 segundos até o display mostrar “d000”;
3. Actue nas teclas **[+]** e **[-]**, para seleccionar a configuração desejada dependendo do tipo de instalação (ex. d002) e confirme pressionando a tecla **[OK]**;  
Neste ponto, a selecção será memorizada e recarregada cada vez no futuro.
4. Siga as indicações “TYPE”, “-00-” seguido do símbolo da porta fechada “- - - -”.



#### Ignições seguintes

**B** Se já tiver salvo uma configuração, proceda da seguinte forma:

Ligue a alimentação, o display mostrará em sequência a escrita “rES-”, “TYPE”, “-00-” seguido do símbolo de porta fechada “- - - -”.



#### Modificar a configuração existente

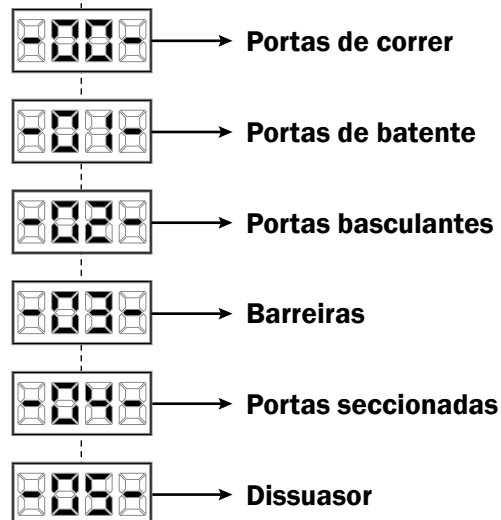
**C** Se já tiver salvo uma configuração e quiser mudá-la, proceda da seguinte forma:

1. Pressione e mantenha pressionado o botão **[OK]** e alimente a central, o visor mostra em sequência a escrita “rES-” e “TYPE” piscando;
2. Pressione o botão **[OK]** e mantenha-o pressionado por 5 segundos até que o visor mostre “d000” (o valor muda para corresponder à configuração anterior usada) no display;
3. Actuando em **[+]** e **[-]**, seleccione a nova configuração desejada, dependendo do tipo de instalação (ex. d002) e confirme pressionando o botão **[OK]**;

**OBSERVAÇÃO:** Parar o processo de reconfiguração antes da confirmação, envolve o carregamento da configuração anterior da central de comando, sem qualquer modificação.

**OBSERVAÇÃO:** No entanto, se o procedimento de reconfiguração for levado até ao fim, a nova configuração irá tomar o lugar da anterior e irá ser recarregada no futuro.

4. Siga as indicações “TYPE”, “-00-” seguido do símbolo da porta fechada “- - - -”.

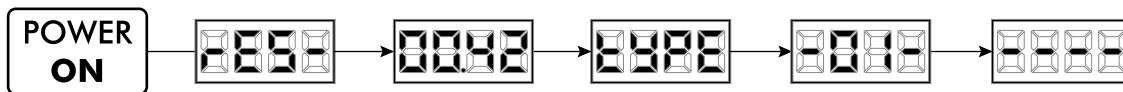


# 5 PROGRAMAÇÃO PADRÃO

**ATENÇÃO** Para motores reversíveis com electro freio, ajustar o parâmetro P062=3.

## 1 Alimentação

Dar alimentação, no visor aparecem em sequência as escritas “res-”, “00.42” (ou a versão firmware atualmente em uso) “TYPE”, “-01-” (ou o Type selecionado) seguidas pelo símbolo de portão fechado “- - - -”.



\* Se a central de comando já foi programada e houver uma falha de corrente ou esta for desligada – quando voltar a ser alimentada e for dado um comando de START, o processo de redefinição da posição é realizado (ver “RESP” na tabela “Estado das MENSAGENS DE TRABALHO” na página 125).

## 2 Visualização das entradas e estado do contador de operações

1. Percorrer os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar no visor P013;
2. Aceder ao parâmetro pressionando a tecla [OK];
3. No visor é mostrado o “Estado Entradas” (verificar que seja correto):



4. Pressionar novamente a tecla [OK];
5. No visor é mostrado o “contador de operações Total” “tCYC” seguido pelo multiplicador “MULT”

Para calcular o número de manobras efetuadas, os dois valores devem ser multiplicados.

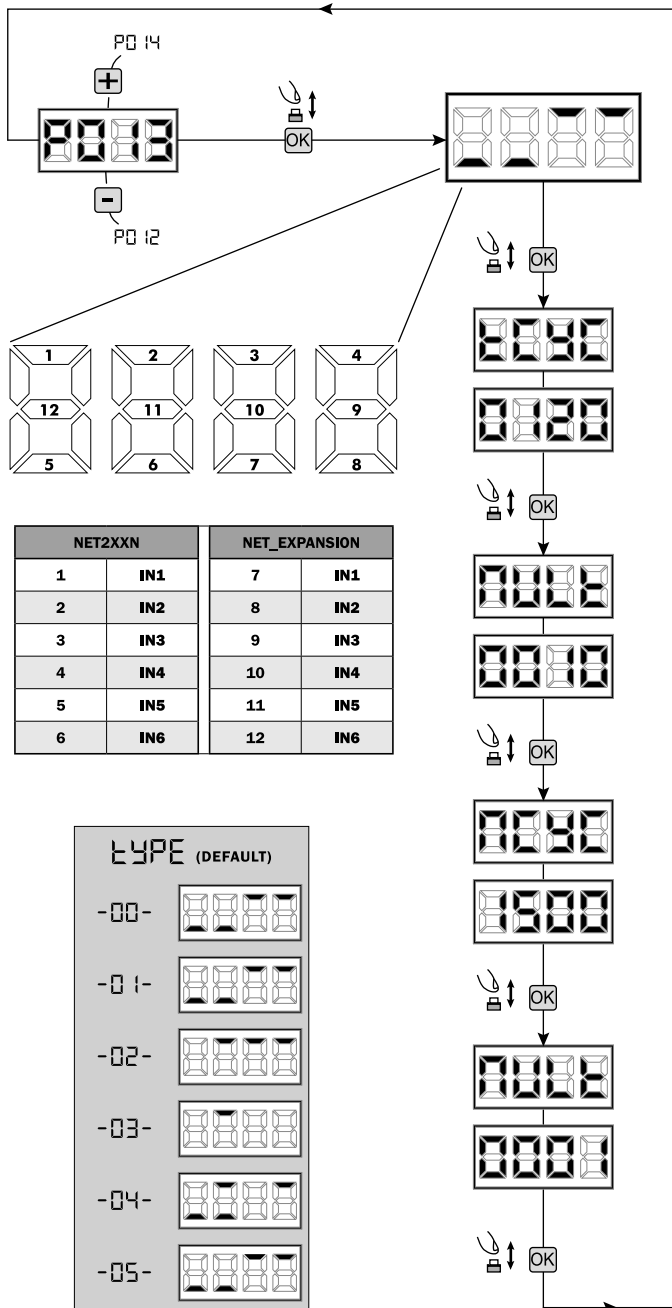
**Ex:** tCYC = 120x10 = 1200 manobras realizadas

6. Pressionar novamente a tecla [OK];
7. No visor é mostrado o “contador de operações Manutenção” “MCYC” seguido pelo multiplicador “MULT”

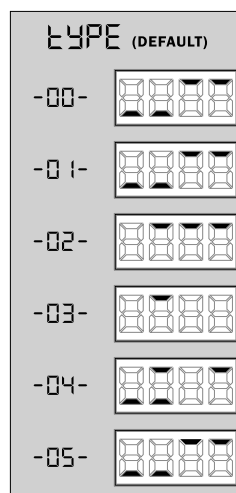
Para calcular o número de manobras restantes antes do pedido de manutenção, os dois valores devem ser multiplicados.

**Ex:** MCYC = 1500x1 = 1500 manobras ainda por efetuar antes do pedido de intervenção de manutenção.

8. Pressionar novamente a tecla [OK] para sair do parâmetro (no visor reaparece P013).



NET2XXN		NET_EXPANSION	
1	IN1	7	IN1
2	IN2	8	IN2
3	IN3	9	IN3
4	IN4	10	IN4
5	IN5	11	IN5
6	IN6	12	IN6



PT

### 3 Selecção do tipo de motores

# ! IMPORTANTE !

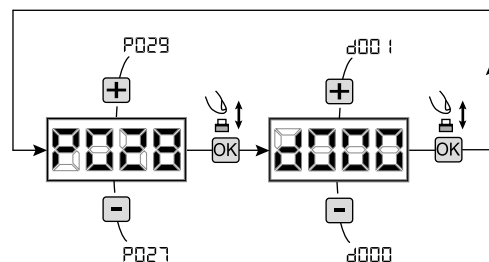
1. Percorrer os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar P028;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla [OK];
3. Agindo nas teclas [+] e [-], defina:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Aviso:** Seleccionando motores OLI, todos os valores relacionados com a força do motor (P037 - P038 - P039 - P040), ficam automaticamente configurados para 100%, sem qualquer possibilidade de mudança. Para este tipo de motores, a detecção de obstáculos não está activa e o ajuste da força só pode ser efectuado actuando apenas nas válvulas do motor.

**Aviso:** Se utilizar motores sem ser da DEA System, definir o parâmetro, no valor aproximado para o tipo de família de motores e performances.

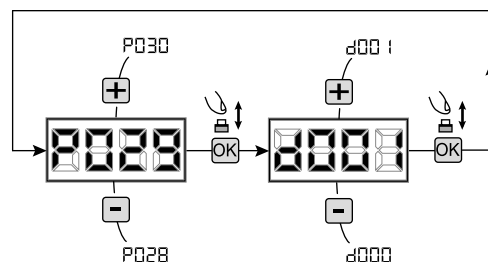
4. Confirme a sua escolha pressionando a tecla [OK] (o display volta para o P028 de novo).



### 4 Selecção de motores com ou sem encoder

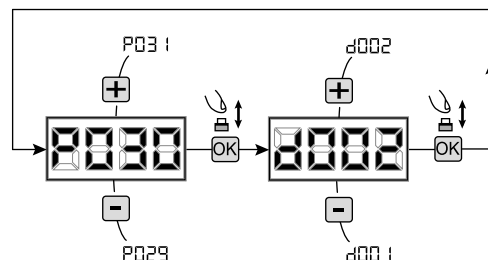
# ! IMPORTANTE !

1. Percorra os parâmetros através do [+] e [-] até visualizar o P029;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla [OK];
3. Com as teclas [+] e [-], defina:
  - d000=para motores com encoder;
  - d001=para motores sem encoder (Deceleraciones habilitados);
  - d002=para motores sem encoder (Deceleraciones deshabilitados);
4. Confirme a escolha pressionando a tecla [OK] (o display volta para P029).



### 5 Selecção de funcionamento a 1 ou 2 motores

1. Percorra os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar P030;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla [OK];
3. Através das teclas [+] e [-], defina:
  - d001=para funcionamento a 1 motor;
  - d002=para funcionamento a 2 motores;
4. Confirme a escolha pressionando a tecla [OK] (o display volta para P030).

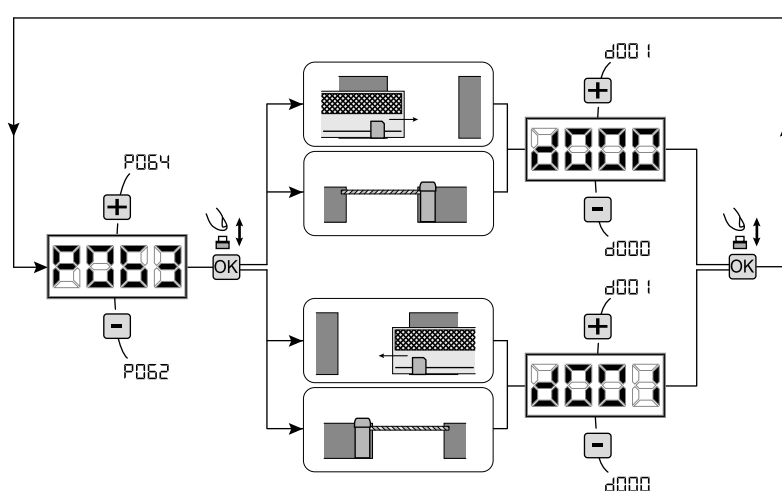


### 6 Selecção da direcção do movimento (somente Type 00 e Type 03)

1. Percorra os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar P063;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla [OK];
3. Através das teclas [+] e [-], defina:
  - d000=motor na posição padrão;
  - d001=motor na posição invertida;
4. Confirme a escolha pressionando a tecla [OK] (o display volta para P063).

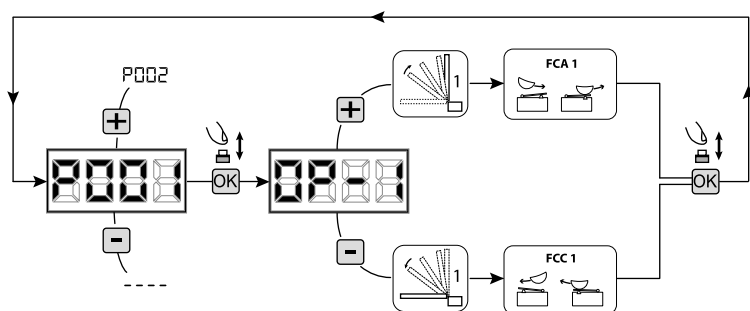
**Aviso:** O parâmetro inverte automaticamente a saída "abrir/fechar" de motores.

**Aviso:** Alterando este parâmetro, você precisa alterar os parâmetros para os fins de curso de abertura e fechamento.



## 7 Como ajustar as cames dos fins-de-curso

1. Percorra os parâmetros até visualizar P001;
2. Confirme pressionando a tecla **[OK]**;
3. Pressionando a tecla **[+]** (**ABERTURA**) e **[-]** (**FECHO**), mova a porta para a posição de abertura e ajuste a came de fim-de-curso de modo que esta fique a pressionar o microswitch nesse ponto; Repita o procedimento para ajustar o interruptor de encerramento.
4. Confirmar su selección apretando la tecla **[OK]** (el display vuelve a aparecer P001).



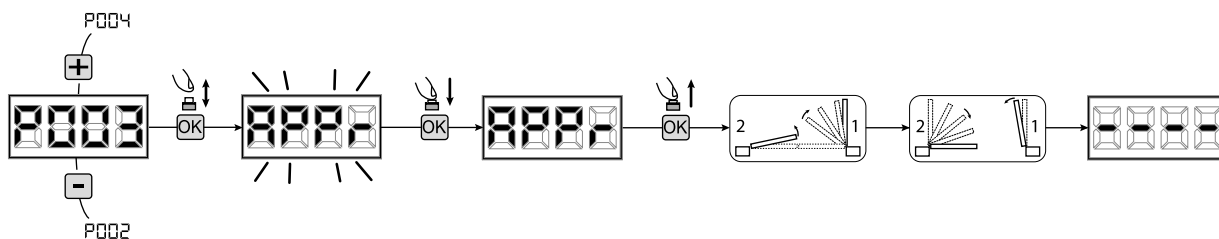
**ATENÇÃO** Se existe também o motor 2, repita as configurações anteriores usando o parâmetro P002.

## 8 Aprendizagem do curso do motor

1. Percorra os parâmetros com as teclas **[+]** e **[-]** até visualizar P003;
2. Aceda ao parâmetro pressionando a tecla **[OK]**;
3. Quando "APPPr" piscar, continue pressionando a tecla **[OK]**;
4. Liberte a tecla **[OK]** quando "APPPr" deixar de piscar; Inicie o procedimento de aprendizagem com a abertura do motor 1 (se começar a fechar, desligue a alimentação, inverta os cabos do motor e repita a operação);
5. Espere que a porta (ou portas no caso de usar 2 motores) procure e pare no batente de abertura e depois no batente de fecho. **Se desejar antecipar a paragem na abertura, pode intervir manualmente dando um impulso no botão de "Start" (ou pressionando a tecla [OK] na central de comando) simulando o batente.**

**Aviso:** A parada mecânica não é detectada por motores sem encoder, por isso **DEVE** ser simulada na abertura e fechamento (para ambos os motores), pressionando **[OK]**.

6. No fim do procedimento estar concluído, o display irá mostrar "----".

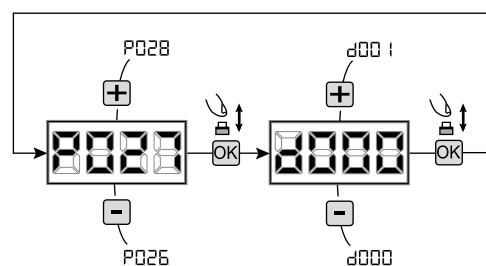


**AVISO (somente TYPE 01 e TYPE 03)** Após o ajuste a aprendizagem de corrida dos motores, realizar uma operação completa (abrir/fechar) e, em seguida, verificar o correto funcionamento do desbloqueio. Se o desbloqueio seria muito "duro", aumentar o valor do parâmetro de P057 de 1 ou mais.

## 9 Aprendizagem dos emissores

### 9.1 Seleção do código dos emissores

1. Percorra os parâmetros com os símbolos **[+]** e **[-]** até aparecer no display P027;
2. Confirme pressionando a tecla **[OK]**;
3. Seleccione o tipo de emissor que vai utilizar através das teclas **[+]** e **[-]**:
  - d000=rolling-code fixe (**aconselhado**);
  - d001=rolling-code complete;
  - d002=dip-switch;
  - d003=DART;
4. Confirme pressionando a tecla **[OK]** (o display irá mostrar de novo P027).



**Aviso:** Se precisar alterar o tipo de codificação rádio, e se estiverem outros comandos memorizados com codificação diferente, é necessário apagar a memória (P004) **DEPOIS** de ter definido a nova codificação.

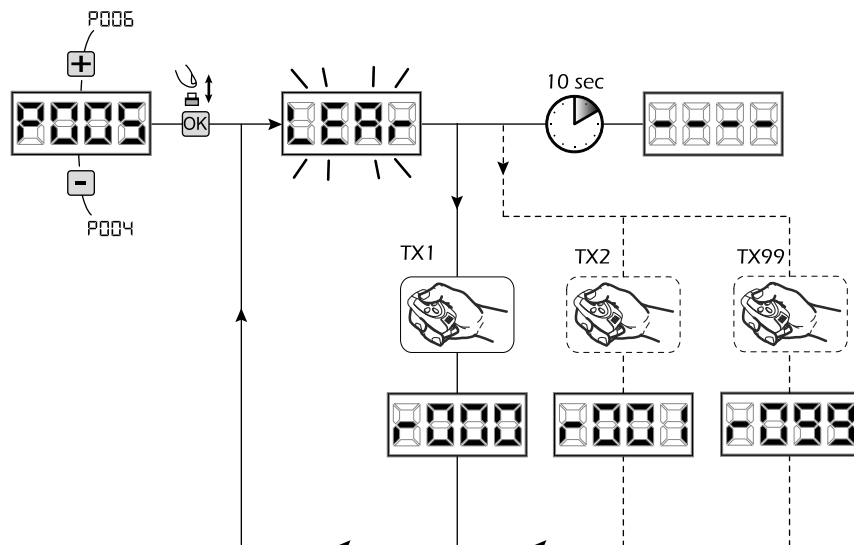
## 9.2 Aprendizagem

1. Percorra os parâmetros com os símbolos [+] e [-] até aparecer no display P005;
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Quando o símbolo "LEAr" aparece, pressione qualquer tecla do emissor que queira memorizar;
4. O display mostra o número do emissor memorizado e depois novamente o símbolo "LEAr";
5. Memorizar todos os emissores necessários repetindo o procedimento 3;
6. Esperar 10 segundos até aparecer de novo no display "----".

**Aviso:** No caso de se usarem emissores com codificação rolling-code, o receptor pode por-se em modo de programação pressionando o botão oculto de um emissor já programado.

**Aviso:** Ao utilizar emissores personalizados, depois de entrar em P005 a aprendizagem do primeiro emissor personalizado só é possível pressionando o seu botão oculto. Depois apenas emissores personalizados com a mesma chave de encriptação podem ser memorizados (através do procedimento normal), a não ser que seja efectuado um procedimento de RESET (P004).

**Aviso:** Se for experimentado um alcance de rádio fraco, recomenda-se conectar a antena do pisca-pisca (se presente) ou instalar uma antena externa ajustada.

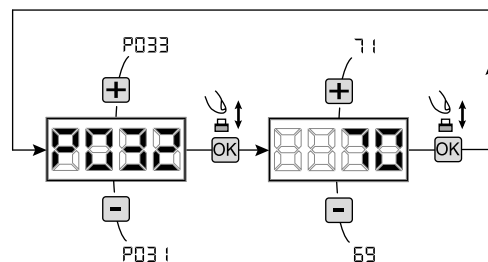


## 10 Ajuste dos parâmetros de funcionamento

Se necessitar de modificar os parâmetros de funcionamento (força, velocidade, etc.):

1. Percorra os parâmetros até aparecer (por ex. P032);
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Pressionando as teclas [+] e [-], ajuste o valor desejado;
4. Confirme pressionando a tecla [OK] (o display mostra o de novo o parâmetro seleccionado).

**Para a lista completa dos "Parâmetros de funcionamento" consulte a tabela na página 126.**



## 11 Programação completa

**AVISO** No final do procedimento de programação, utilizar os botões [+] e [-] até ao aparecimento do símbolo "----", o motor está agora pronto para novas manobras.

**Para realizar qualquer operação de "Programação Avançada" (cancelamento de emissores, configuração de entradas, etc.), ver a página 121.**

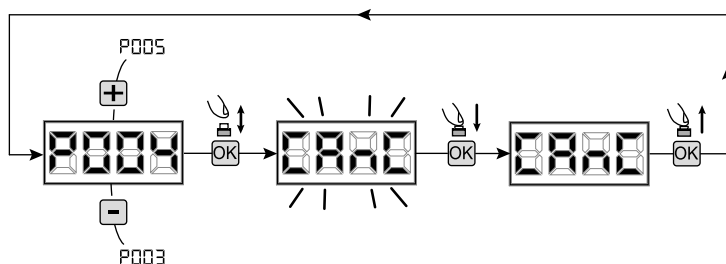
## 6 PROGRAMAÇÃO AVANÇADA

Aqui estão alguns procedimentos de programação adicionais relativos à gestão da memória de emissores e configuração avançada das entradas de controlo.

### 1 Apagar os emissores memorizados

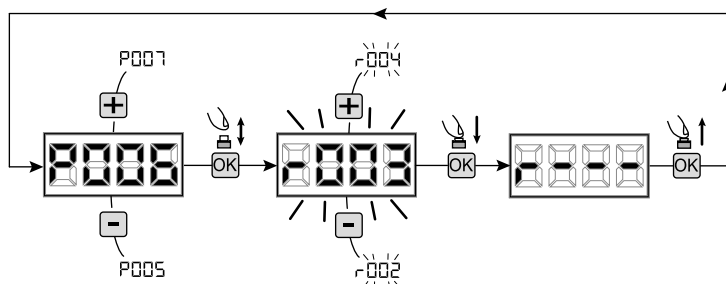
#### 1.1 Apagar todos os comandos

1. Percorra os parâmetros com os símbolos [+] e [-] até aparecer no display P004;
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Quando o símbolo "CAnc" piscar, pressione a tecla [OK] durante alguns segundos;
4. Liberte a tecla [OK] assim que o símbolo "CAnc" deixar de piscar;
5. Todos os comandos memorizados foram apagados (o display mostra de novo P004).



#### 1.2 Como procurar e apagar um emissor

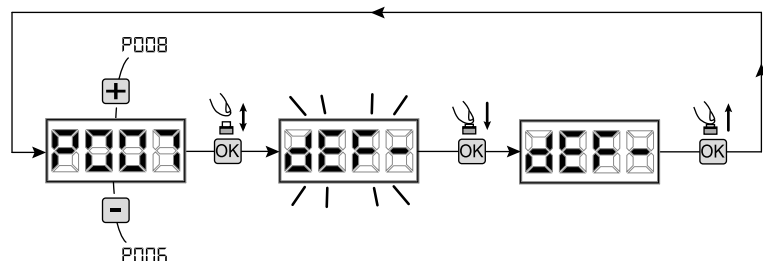
1. Percorra os parâmetros com os símbolos [+] e [-] até aparecer no display P006;
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Pressionar as teclas [+] e [-], seleccionar o emissor que deseja apagar da memória (ex. r003);
4. Quando o símbolo "r003" piscar, confirme pressionando a tecla [OK] durante alguns segundos;
5. Liberte a tecla [OK] quando aparecer "r---";
6. O comando seleccionado foi apagado (o display mostra de novo P006).



### 2 Restabelecimento dos parâmetros predefinidos

#### 2.1 Restaurar os parâmetros de funcionamento

1. Percorra os parâmetros com os símbolos [+] e [-] até aparecer no display P007;
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Quando piscar "dEF1" no display, pressione a tecla [OK];
4. Liberte a tecla [OK] assim que "dEF1" parar de piscar; Todos os valores predefinidos são restaurados excepto os parâmetros de P016 a P022 e P076 a P098;
5. No fim da operação, o display volta a P007.

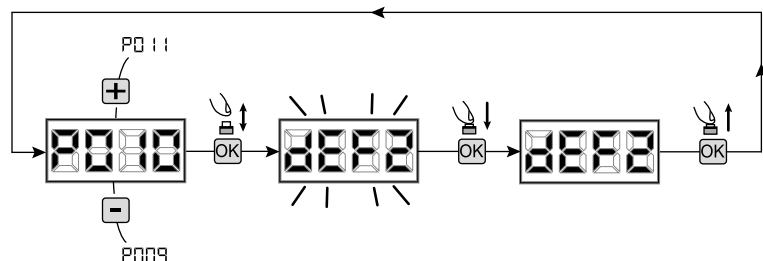


**Aviso:** Depois de restaurar os parâmetros predefinidos, deve voltar a programar a central de comando e ajustar todos os parâmetros, em particular, não se esqueça de configurar correctamente os parâmetros de configuração do motor. (P028 - P029 - P030).

**Atenção:** Para motores reversíveis com electro freio, ajustar o parâmetro P062=3 ao finalizar o ajuste.

#### 2.2 Restaurar a configuração das entradas/saídas

1. Percorra os parâmetros com os símbolos [+] e [-] até aparecer no display P010;
2. Confirme pressionando a tecla [OK];
3. Quando piscar "dEF2" no display, pressione a tecla [OK];
4. Liberte a tecla [OK] assim que "dEF2" parar de piscar; Todos os valores dos parâmetros P016 a P022 e dos P076 a P098 foram restaurados;
5. No fim da operação, o display volta a P010.

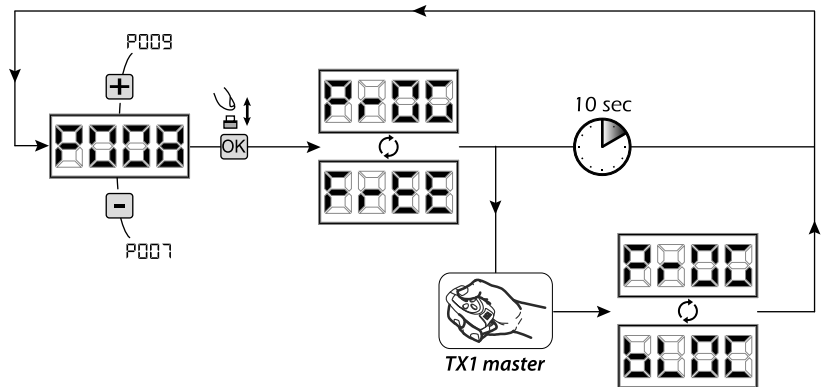


### 3 Bloqueio/desbloqueio do acesso à programação

Usando um “dip-switch” remoto (independentemente do tipo de emissores remotos já memorizados), é possível bloquear/desbloquear o acesso à programação da central de comando para evitar que esta seja adulterada. A configuração remota é o código de bloqueio/desbloqueio verificado pela central de comando.

#### 3.1 Acesso ao bloqueio da programação

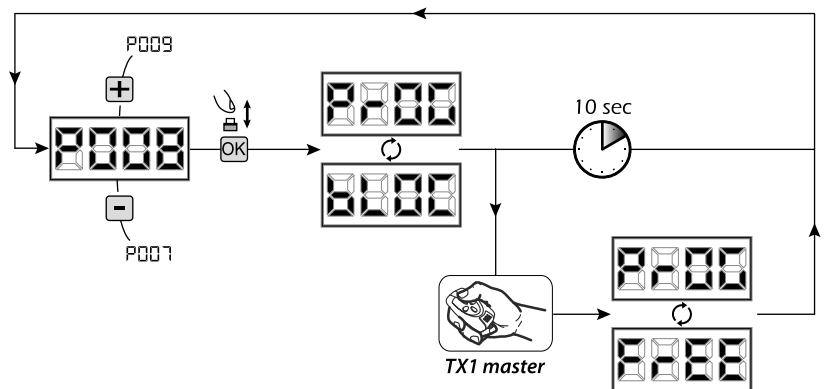
1. Percorrer os parâmetros através dos botões [+] e [-] até o display mostrar P008;
2. Acesse ao parâmetro pressionando o botão [OK];
3. O display mostra alternadamente a escrita “PrOG/FrEE” para indicar que a central de comando está à espera da transmissão do código de bloqueio;
4. No espaço de 10 segundos, pressione CH1 no “Emissor Master TX”, o display mostra “PrOG/bLOC” antes de voltar para a lista de parâmetros;
5. O acesso à programação fica bloqueado.



**AVISO** O bloqueio/desbloqueio do acesso à programação pode ser configurado também através de smartphone através da APP DEAI-installer. Neste caso, é configurado um código instalador (diferente de zero) que pode ser desbloqueado exclusivamente através da APP.

#### 3.2 Desbloqueio de acesso à programação

1. Percorrer os parâmetros através dos botões [+] e [-] até o display mostrar P008;
2. Acesse ao parâmetro pressionando o botão [OK];
3. O display mostra alternadamente a escrita “PrOG/bLOC” para indicar que a central de comando está à espera da transmissão do código de desbloqueio;
4. No espaço de 10 segundos, pressione CH1 no “Emissor Master TX”, o display mostra “PrOG/FrEE” antes de voltar para a lista de parâmetros;
5. O acesso à programação fica desbloqueado.



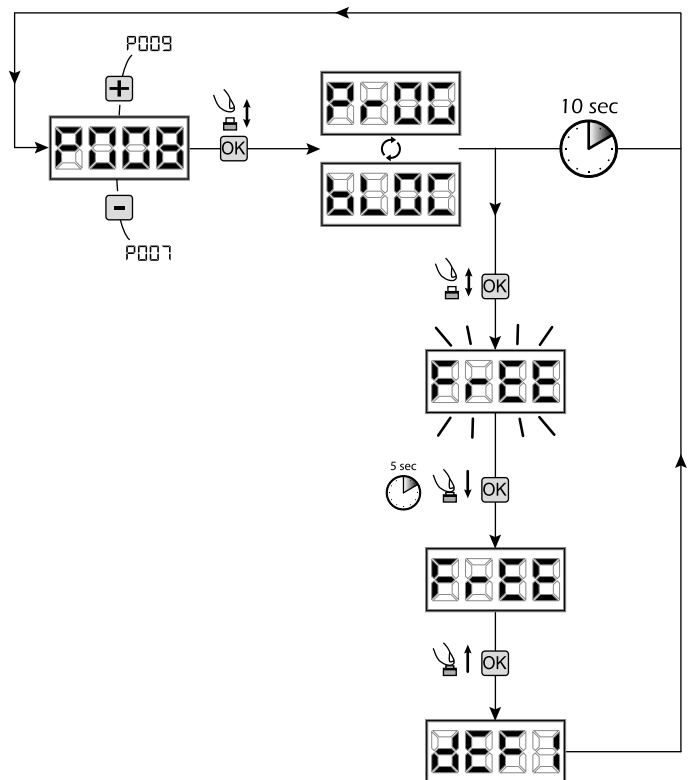
#### 3.3 Acesso ao desbloqueio para programação e RESET total

**AVISO!** Este procedimento envolve a perda de todos os dados guardados.

O procedimento permite o desbloqueio da central de comando sem ter que saber o seu código de desbloqueio.

Após este procedimento, deve programar a central de comando novamente e ajustar todos os parâmetros de funcionamento, em particular, lembre-se de definir correctamente a configuração de parâmetros (P028 - P029 - P030 - Configuração do operador). É necessário também repetir a medição das forças de impacto para garantir a conformidade com os padrões de instalação.

1. Percorrer os parâmetros através dos botões [+] e [-] até o display mostrar P008;
2. Acesse ao parâmetro pressionando o botão [OK];
3. O display mostra alternadamente a escrita “PrOG/bLOC”;
4. Pressione o botão [OK], o display fica a piscar “FrEE”;
5. Pressione o botão [OK] novamente e mantenha-o pressionado durante 5 segundos (libertando-o antes, o procedimento termina): O display mostra a escrita fixa “FrEE” seguida de “dEF1”, antes de regressar à lista de parâmetros;
6. O acesso à programação fica desbloqueado.



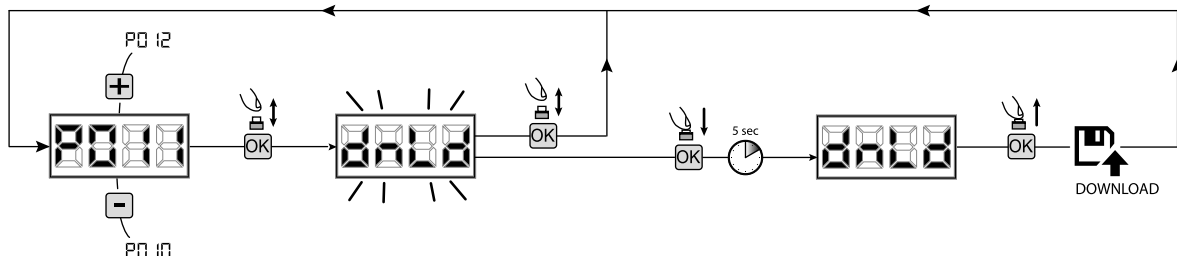
## 4 Descarregar/carregar os dados da memória (Downloading/uploading)

### 4.1 Descarregar os dados para uma unidade de memória externa (DOWNLOAD)

1. Percorra os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar P011;
2. Acesse ao parâmetro pressionando a tecla [OK], o display irá mostrar a palavra “dnLd” a piscar;
3. Pressione de novo a tecla [OK] e mantenha-a pressionada durante 5 segundos (se a libertar antes o procedimento é interrompido);
4. Liberte a tecla [OK] assim que a palavra “dnLd” parar de piscar;  
Todas as configurações da central de comando (TYPE, parâmetros, emissores memorizados, tipo de motores, o curso, etc.) serão guardadas na memória externa;

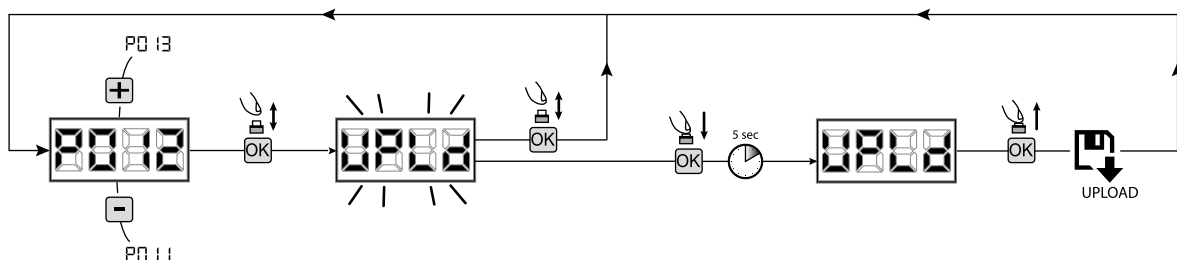
**Aviso:** Se existir algum dado na memória externa este será apagado.

5. No final da operação o display volta a P011.



### 4.2 Carregar os dados da memória externa (UPLOAD)

1. Percorra os parâmetros com as teclas [+] e [-] até visualizar P012;
2. Acesse ao parâmetro pressionando a tecla [OK], o display irá mostrar a palavra “UPLd” a piscar;
3. Pressione de novo a tecla [OK] e mantenha-a pressionada durante 5 segundos (se a libertar antes o procedimento é interrompido);
4. Liberte a tecla [OK] assim que a palavra “UPLd” parar de piscar;  
Todas as configurações da central de comando (TYPE, parâmetros, emissores memorizados, tipo de motores, o curso, etc.) serão guardadas na memória da central de comando;
5. No final da operação o display volta a P012.



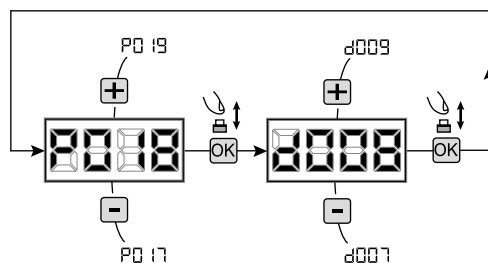
**AVISO** Se não tiver ligado nenhuma unidade de armazenamento externa ou se o cabo de ligação for desligado durante a operação de transferência de dados, no display aparece “Err9” e em seguida, a central de comando faz um RESET completo ficando a aparecer no display a palavra “TYPE” a piscar.

Consulte as instruções do cartão de memória externo para restaurar o funcionamento da central de comando.

## 5 Configuração das entradas

Sempre que a instalação requerer comandos diferentes e/ou comandos adicionais aos normais, pode-se configurar cada entrada para a função desejada (por exemplo, START, PHOTO, STOP, etc ...).

1. Percorrer os parâmetros através das teclas [+] e [-] para ver o que corresponde a cada entrada desejada:
  - P017=para a INPUT 1;
  - P018=para a INPUT 2;
  - P019=para a INPUT 3;
  - P020=para a INPUT 4;
  - P021=para a INPUT 5;
  - P022=para a INPUT 6;
2. Confirme pressionando a tecla [OK] para ter acesso ao parâmetro (ex. P018);
3. Pressione as teclas [+] e [-] para colocar o valor correspondente à operação desejada (**ver a tabela “Configuração dos parâmetros das Entradas” na página 126**);
4. Confirme pressionando a tecla [OK] (o display mostra de novo o P018).
5. Execute a nova ligação na entrada acabada de reconfigurar.



## 6 Programação completa

**AVISO** No final do procedimento de programação, utilizar os botões [+] e [-] até ao aparecimento do símbolo “---”, o motor está agora pronto para novas manobras.

## 7 DESCRIÇÃO DAS ENTRADAS

A tabela abaixo fornece uma descrição do funcionamento de todas as entradas selecionáveis na placa.

ENTRADAS (IN / EXP_IN)	
Mess.	Descrição
NONE	Não utilizado.
START	Entrada N.O. iniciar. Em caso de intervenção provoca a abertura ou o encerramento. Pode funcionar em modalidade “inversão” (P049=0) ou “passo a passo” (P049=1).
PED	Entrada N.O. pedonal. Em caso de intervenção provoca a abertura parcial do portão. A regulação da duração do curso pedonal é configurável com o P043.
OPEN	Entrada N.O. abrir. Em caso de intervenção provoca a abertura do portão.
CLOSE	Entrada N.O. fechar. Em caso de intervenção provoca o encerramento do portão.
OPEN_PM	Entrada N.O. abertura homem presente. Pelo tempo em que se mantém pressionado o botão o portão efetua a abertura.
CLOSE_PM	Entrada N.O. encerramento homem presente. Pelo tempo em que se mantém pressionado o botão o portão efetua o encerramento.
ELOCK_IN	Entrada N.O. ativação saída fechadura elétrica. Em caso de intervenção provoca a ativação da saída “LOCK” da placa, ver P062.
PHOTO_1	Entrada N.C. fotocélula 1. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P050. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
PHOTO_2	Entrada N.C. fotocélula 2. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P051. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
SAFETY_1	Entrada N.C. borda de segurança sensível 1. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P067. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
SAFETY_2	Entrada N.C. borda de segurança sensível 2. Para a seleção da modalidade de funcionamento ver P068. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada.
STOP / SAS_INPUT	Entrada N.C. stop. Em caso de intervenção bloqueia o movimento durante qualquer manobra. Se não foi utilizado ligar em ponte a entrada. Contacto N.C. (SAS INPUT): Se ligado a WARN_FIX/SAS OUTPUT numa segunda central, provoca o funcionamento de uma “porta do banco” (desabilitação da abertura da segunda porta enquanto que a primeira não está completamente fechada). <b>Atenção: Verifique se a saída está sem tensão.</b>
OPEN_INT (somente para NET_EXP)	Ative a operação e habilite a ligação da lâmpada verde (à chegada ao portão aberto) para o único semáforo interno. Se, entretanto for ativado um comando OPEN_EXT, este permanece reservado para a próxima operação, e no final do TCA acende-se a lâmpada verde do semáforo externo.
OPEN_EXT (somente para NET_EXP)	Ative a operação e habilite a ligação da lâmpada verde (à chegada ao portão aberto) para o único semáforo externo. Se, entretanto for ativado um comando OPEN_INT, este permanece reservado para a próxima operação, e no final do TCA acende-se a lâmpada verde do semáforo interno.
AUX_IN (somente para NET_EXP)	Entrada para o comando da saída AUX_OUT.
FCA_1	Entrada N.C. fim de curso abertura motor 1. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCC_1	Entrada N.C. fim de curso encerramento motor 1. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCA_2	Entrada N.C. fim de curso abertura motor 2. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
FCC_2	Entrada N.C. fim de curso encerramento motor 2. Se não foi utilizado desabilitar a entrada com o relativo parâmetro.
SAFETY_INHIBITION	Entrada N.C. Inibição SAFETY. Quando aberto, provoca o bypass das entradas SAFETY que são ignoradas mesmo se ativadas.
RESET	Contacto N.C. para ligação do micro de desbloqueio; a abertura do contacto provoca um reset central.

## 8 MENSAGENS MOSTRADAS NO DISPLAY

MENSAGENS DO ESTADO DE FUNCIONAMENTO		
Mess.	Descrição	
----	Porta fechada	
—   —	Porta aberta	
OPEN	Porta a abrir	
CLOS	Porta a fechar	
STEP	Quando está no modo passo-a-passo, a central de comando espera instruções depois de lhe ter sido dado um impulso de start	
STOP	Intervenção de entrada stop ou detectado um obstáculo com duração de inversão limitada (P055 > 0 ou P056 > 0)	
—   —	Placa em BOOT-MODE: Indica que o firmware está corrompido ou em atualização. Para proceder com o restabelecimento do firmware, usar a APP DEInstaller e assegurar-se que o NET-NODE esteja ligado à porta correta. <b>Atenção: Quando se procede à atualização do firmware, a placa perde todos os dados (parâmetros e radiocomandos) presentes na memória. Certificar-se de ter um backup da memória se entender restabelecer os dados após a atualização.</b>	
RESP	Redefinir a posição actual: A central de comando acaba de ser ligada após uma falha de energia, ou o portão excedeu o número máximo (80) de inversões previstos sem nunca conseguir atingir o batente de fecho ou o número máximo (15) de operações consecutivas permitido do dispositivo anti-esmagamento. Uma vez que a central de comando foi reiniciada, quando for dado um impulso de start o portão inicia o movimento em baixa velocidade, até atingir o batente de fecho.	
MENSAGENS DE ERRO		
Mess.	Descrição	Possíveis soluções
ErrP	Erro de posição: O procedimento de posição inicial não foi bem sucedido. A central de comando está aguardando comandos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso;</li> <li>- Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição;</li> <li>- Verifique se a operação foi concluída com êxito, ajudando manualmente o percurso, se necessário;</li> <li>- Ajuste a força e as configurações de velocidade, se necessário.</li> </ul>
BLDC UPRT	Se estiver tentando programar a placa quando está ligado um dispositivo NET-NODE.	Cortar a alimentação, desconectar o NET-NODE da porta de comunicação e fornecer a alimentação.
Err3	Fotocélulas externas e / ou dispositivos de segurança são activados ou mal ligados.	Certifique-se que todos os dispositivos de segurança e / ou fotocélulas instaladas estão a funcionar correctamente.
Err4	Possível avaria/sobreaquecimento do circuito de potência da central de comando.	Cortar a alimentação por alguns minutos e voltar a alimentar. Dar um impulso de start, se a sinalização se repete, substituir a central de comando.
Err5	Tempo de funcionamento dos motores esgotado: O motor excedeu o tempo máximo de operação (4min), sem nunca parar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dê um impulso de start para iniciar o processo de redefinição da posição;</li> <li>- Certifique-se que esta operação é bem sucedida.</li> </ul>
Err6	Tempo esgotado na detecção de obstáculos: Com os sensores anti-esmagamento desactivados, foi ainda detectada a presença de um obstáculo que impede o movimento da folha por um período de mais 10 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso;</li> <li>- Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição;</li> <li>- Verifique se a operação foi concluída com êxito.</li> </ul>
Err7	Movimento dos motores não detectado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assegurar-se de que os motores e os encoders estão ligados correctamente.</li> <li>- Verifique o ajuste do parâmetro P029 (selecção de motores com ou sem encoder).</li> <li>- Se esse erro aparecer novamente, substituir a central de comando.</li> </ul>
Err8	O consumo de energia de um dispositivo ligado a uma saída de 24V excede os limites de segurança. Avaria interna no painel de controlo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ignore a mensagem se o erro aparecer brevemente no ecrã quando a alimentação do painel de controlo é desligada.</li> <li>- Desligue todos os dispositivos auxiliares; se o erro desaparecer, volte a ligar os dispositivos um de cada vez até identificar o que está a causar a sobrecarga.</li> <li>- Se o erro persistir, substitua o painel de controlo.</li> </ul>
Err9	Comunicação com a placa de memória externa (também NET-EXP ou NET-NODE) não presente/ interrompida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verifique que o cabo de ligação do cartão de memória externo esteja ligado correctamente.</li> <li>- Se estiver a realizar uma operação de transferência de dados (DOWNLOAD / UPLOAD), assegurar-se de que a mesma não seja interrompida (por ex. desligar o cartão antes do final da operação).</li> </ul> <b>NOTA:</b> A interrupção dum UPLOAD, também implica o RESET total da central de comando.
Err10 Err11	Possível avaria/sobreaquecimento do circuito de potência da central de comando.	Cortar a alimentação por alguns minutos e voltar a alimentar. Dar um impulso de start, se a sinalização se repete, substituir a central de comando.
Err12	Possível avaria no circuito de potência da unidade de comando ou no circuito codificador.	Verifique a cabagem do codificador e do motor. Desligue e ligue novamente a energia. Dê um impulso de start, se a mensagem se repetir verifique o seguinte. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entre no P003 e faça movimentar o portão com as teclas + e -.</li> <li>- Se a porta se mover no máximo da velocidade e o visor exibir Err7 substitua a placa do codificador do motor.</li> <li>- Se o motor ficar sempre parado substitua a unidade de comando.</li> </ul>
Err15	Foram alterados os parâmetros de regulação sensíveis através de APP DEInstaller, sem ter executado a aprendizagem do curso de motores no final da operação.	Efetuar a aprendizagem do curso do motor (P003) antes de poder efetuar qualquer outra operação.
Err16	NET-NODE ligado à porta de comunicação errada.	Ligar o NET-NODE na porta correta de acordo com o quanto indicado pelo esquema da central de comando.

## 9 LISTA DETALHADA DE PARÂMETROS

### Procedimentos de Programação

P001	Posicionamento do motor 1
P002	Posicionamento do motor 2
P003	Memorização do curso dos motores
P004	Apagar a memória dos comandos
P005	Memorização dos comandos
P006	Pesquisa e apagamento de um comando
P007	Restaurar os parâmetros de funcionamento
P008	Bloquear o acesso à programação
P009	Aprendizagem de dispositivos DE@NET ligados (não utilizada no momento)
P010	Restaurar as configurações das entradas/saídas
P011	Descarregar os dados para uma memória externa
P012	Carregar os dados a partir duma memória externa
P013	Visualização das entradas e estado do contador de operações
P014	Parâmetro não utilizado
P015	Parâmetro não utilizado

### Parâmetros de Configuração de Entrada

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	INPUT_3 Selecção do tipo de entrada	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=contacto livre</li> <li>• 001: IN3 type=resistência constante de 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Atribuição do canal 1 dos emissores	001	001	001	001	001	001
P024	Atribuição do canal 2 dos emissores	000	000	000	000	000	000
P025	Atribuição do canal 3 dos emissores	000	000	000	000	000	000
P026	Atribuição do canal 4 dos emissores	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Não usado</li> <li>• 006: Não usado</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Codificação de rádio	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
<p><b>Atenção:</b> se o tipo de codificação deve ser variado e somente se a memória já contém controlos remotos com códigos diferentes, o procedimento de eliminação da memória (P004) deve ser executado <b>APÓS</b> a configuração do novo código.</p>							

## Parâmetros de Configuração de Motor

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Seleção do tipo de motores	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>ATENÇÃO:</b> Seleccionando motores OLI - ROCK, todos os valores relacionados com a força do motor (P037 - P038 - P039 - P040), ficam automaticamente configurados para 100%, sem qualquer possibilidade de mudança. Para este tipo de motores, a detecção de obstáculos não está activa e o ajuste da força só pode ser efectuado actuando apenas nas válvulas do motor.						
<b>P029</b>	Seleção de funcionamento com ou sem encoder	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>ATENÇÃO:</b> P029 devem estar correctamente regulados antes de se efectuar o procedimento de aprendizagem da programação.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: motor com encoder</li> <li>• 001: motor sem encoder. Deceleraciones habilitados</li> <li>• 002: motor sem encoder. Deceleraciones deshabilitados</li> </ul>					
<b>P030</b>	Seleção do número de motores	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: um motor</li> <li>• 002: dois motores</li> </ul>						

PT

## Parâmetros de Funcionamento

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento na abertura	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Atenção:</b> Para motores sem encoder, a velocidade durante a abertura/fecho (100%) e a velocidade de desaceleração de abertura/fecho (30%) será fixa, independentemente dos valores configurados.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Regulação da velocidade dos motores durante o curso na abertura	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Atenção:</b> Para motores sem encoder, a velocidade durante a abertura/fecho (100%) e a velocidade de desaceleração de abertura/fecho (30%) será fixa, independentemente dos valores configurados.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Regulação da velocidade dos motores durante o curso no fecho	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Atenção:</b> Para motores sem encoder, a velocidade durante a abertura/fecho (100%) e a velocidade de desaceleração de abertura/fecho (30%) será fixa, independentemente dos valores configurados.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento no fecho	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Atenção:</b> Para motores sem encoder, a velocidade durante a abertura/fecho (100%) e a velocidade de desaceleração de abertura/fecho (30%) será fixa, independentemente dos valores configurados.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Duração do abrandamento na abertura	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Duração do abrandamento no fecho	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Força do motor 1 na abertura	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% detecção de obstáculos desactivada <b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder: durante o ajuste da força, a detecção de obstáculos durante a desaceleração estará desactivada.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Força do motor 1 no fecho</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% detecção de obstáculos desactivada <b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder: durante o ajuste da força, a detecção de obstáculos durante a desaceleração estará desactivada.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Força do motor 2 na abertura</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Se = 100% detecção de obstáculos desactivada <b>SOMENTE TYPE 02 - 04: Regulação da força secundária em fechamento:</b> Regula a força motora no último trecho do curso em fechamento definido pelo P058.	15%.....100%					
	<b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder: durante o ajuste da força, a detecção de obstáculos durante a desaceleração estará desactivada.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Força do motor 2 no fecho</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Se = 100% detecção de obstáculos desactivada <b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder: durante o ajuste da força, a detecção de obstáculos durante a desaceleração estará desactivada.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Ajuste do tempo de fecho automático</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Se = 0 fecho automático desactivado	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Regulação do tempo do fecho automático do pedonal</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Se = 0 fechamento automático de pedestres desativado	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Regulação curso do pedonal</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Tempo de pré-lampejo do pirilampo</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Regulação do desfasamento na abertura</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Regulação do desfasamento no fecho</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Função condomínio</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Se activado, desactiva as entradas de abertura e de fecho durante a abertura automática e o fecho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: desativo</li> <li>• 001: ativo só em abertura</li> <li>• 002: ativo em abertura e fecho automático</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Função golpe de carneiro</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Se=0 "Golpe de carneiro" desactivado; se=1 empurra os motores para a posição de fechar durante um segundo antes de cada movimento de abertura, de modo a facilitar o desbloqueio de fechadura eléctrica; se>1 executa uma ordem de fecho periódica para manter as portas sob pressão na posição de fechado. Se estiverem instalados fins de curso, executa esta função apenas quando estes não estiverem activados, por exemplo quando a pressão diminuir no motor. <b>Atenção:</b> A utilização desta função destina-se a ser usada com operadores hidráulicos (OLI_N - ROCK). Qualquer uso com outros tipos de automação pode levar a situações perigosas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "golpe de carneiro" desactivado</li> <li>• 001: "golpe de carneiro" activado</li> <li>• &gt;001: "golpe de carneiro" periódico (X*1 minuto)</li> </ul> (2.....255)					
<b>P049</b>	<b>Função "STEP-BY-STEP"</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Seleção do modo de "inversão" (durante uma manobra um impulso de comando inverte o movimento) ou "passo-a-passo" (durante uma manobra um impulso de comando pára o movimento). Um impulso seguinte faz o motor funcionar no sentido oposto.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "inversão"</li> <li>• 001: "passo-a-passo"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Se=0 fotocélula habilitada no fecho e no início quando a porta está parada; se=1 as fotocélulas estão sempre activadas; if=2 as fotocélulas são activadas apenas no fecho. Quando activadas, a sua intervenção provoca: a inversão (no fecho), a paragem (na abertura) e previne o início do movimento (quando a porta está fechada); Se = 3-4-5, a operação é idêntica aos valores 0-1-2, mas com a função "fechar imediatamente" habilitada: em qualquer caso, ao abrir e / ou pausar o tempo, removendo um qualquer obstáculo que o portão termine a manobra de abertura antes de fechá-lo automaticamente após um atraso fixo de 2 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocélula habilitada no fecho e quando a porta está parada</li> <li>• 001: fotocélulas sempre activas</li> <li>• 002: fotocélulas activas apenas no fecho</li> <li>• 003: como 000, mas com "fecho imediato" habilitado</li> <li>• 004: como 001, mas com "fecho imediato" habilitado</li> <li>• 005: como 002, mas com "fecho imediato" habilitado</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Se=0 fotocélula abilitada no fecho e no início quando a porta está parada; se=1 as fotocélulas estão sempre activadas; if=2 as fotocélulas são activadas apenas no fecho. Quando activadas, a sua intervenção provoca: a inversão (no fecho), a paragem (na abertura) e previne o início do movimento (quando a porta está fechada); Se = 3-4-5, a operação é idêntica aos valores 0-1-2, mas com a função "fechar imediatamente" habilitada: em qualquer caso, ao abrir e / ou pausar o tempo, removendo um qualquer obstáculo que o portão termine a manobra de abertura antes de fechá-lo automaticamente após um atraso fixo de 2 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocélula abilitada no fecho e quando a porta está parada</li> <li>• 001: fotocélulas sempre activas</li> <li>• 002: fotocélulas activas apenas no fecho</li> <li>• 003: como 000, mas com "fecho imediato" habilitado</li> <li>• 004: como 001, mas com "fecho imediato" habilitado</li> <li>• 005: como 002, mas com "fecho imediato" habilitado</li> </ul>					
P052	<b>Seleção do modo de funcionamento da saída de luz de aviso</b>	000	000	060	000	000	000
	Se = 0 "luz de aviso fixe" (a saída é activada quando a porta está aberta, desactiva-se depois de uma manobra de fecho), If > 1 "luz de cortesia" (saída ligada durante o movimento, desligada quando o motor pára, depois do atraso definido)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "luz de aviso fixe"</li> <li>• &gt;001 : "luz de cortesia" atraso na desactivação (2sec.....255sec)</li> </ul>					
P053	<b>Procura pelo batente também na abertura</b>	/	001	001	001	000	000
	Quando activado, o motor pára apenas quando bater no batente de abertura. <b>Atenção:</b> Durante a operação de emergência (rESP), o motor começa a primeira operação em abertura. Além disso, se tem as fim de curso, o parâmetro é forçado para 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: O motor pára no ponto memorizado</li> <li>• 001: O motor pára no batente de abertura</li> </ul>					
P054	<b>Função "SOFT START" (arranque suave)</b>	001	001	001	001	001	000
	Os motores aceleram gradualmente até atingirem a velocidade definida, evitando arranques bruscos. <b>SOMENTE TYPE 02:</b> Se=3 o espaço de desaceleração na abertura (P035) torna-se também o espaço dentro do qual a porta move com a velocidade de desaceleração (P031) no início do fecho. <b>Atenção:</b> Para motores sem encoder, o parâmetro é ignorado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "soft start" desactivada</li> <li>• 001: "soft start" activada</li> <li>• 002: "soft start longo" activado</li> <li>• 003: "soft start configurável" ativo (<b>somente para TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	<b>Inversão devido a obstáculo durante a abertura</b>	003	003	003	003	003	000
	Se = 0 o motor executa uma inversão do movimento completa, se> 0 indica a duração (em segundos) do tempo de inversão causado pela detecção de um obstáculo durante a abertura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo</li> <li>• &gt;000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)</li> </ul>					
P056	<b>Inversão devido ao obstáculo durante o fecho</b>	003	003	003	003	003	000
	Se = 0 o motor executa uma inversão do movimento completa, se> 0 indica a duração (em segundos) do tempo de inversão causado pela detecção de um obstáculo durante o fecho.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo</li> <li>• &gt;000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)</li> </ul>					
P057	<b>Desbloqueio manual facilitado</b>	000	001	003	002	000	000
	Se≠0, depois de detectar a barra de fechamento ou abertura, o motor inverte por um breve tempo para liberar a pressão sobre ele e, assim, facilitar o desbloqueio manual. O valor do parâmetro mostra o comprimento da inversão. Se=0 função desactivada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Desbloqueio manual facilitado desactivado</li> <li>• &gt;000: Desbloqueio manual facilitado activado com tempo de: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>somente para TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	<b>Ajuste do parâmetro do abrandamento na abertura</b>	012	025	000	020	000	025
	Defina a duração da última extensão do curso em que um obstáculo é definido como parar, bloqueando o motor sem inversão. Para os motores com encoder, o valor de configuração indica o número de rotações do rotor, enquanto que para os motores sem encoder, o valor é expresso em percentagem (%) do curso máximo. <b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder, se P035 (espaço de desaceleração na abertura) é >10%, a margem de desligação é igual à duração de desaceleração.	1.....255 (motor com encoder) 1%.....100% (motor sem encoder)					
	<b>SOMENTE TYPE 02 - 04: Ajuste da duração da força secundária no fecho:</b> regula a duração do último trecho do curso em fechamento na qual a força é gerida separadamente com o P039. O valor configurado indica o número de rotações do rotor.	0.....255					

P059	Ajuste o parâmetro do abrandamento no fecho	012	025	025	020	025	025
	Defina a duração da última extensão do curso em que um obstáculo é definido como parar, bloqueando o motor sem inversão. Para os motores com encoder, o valor da configuração indica o número de rotações do rotor, enquanto que para os motores sem encoder, o valor é expresso em percentagem (%) do curso máximo. <b>Atenção:</b> Para os motores sem encoder, se P036 (espaço de desaceleração no fecho) é >10%, a margem de desligação é igual à duração da desaceleração.	1.....255 (motor com encoder) 1%.....100% (motor sem encoder)					
	<b>SOMENTE TYPE 02 - 04: Ajuste da margem de batida no fecho:</b> regula a duração do último trecho do curso durante o qual um possível obstáculo é interpretado como impacto, provocando a paragem do motor e não uma inversão no obstáculo. O valor configurado indica o número de rotações do rotor.	1.....255					
P060	Ajuste da força na chegada ao batente	000	000	000	000	000	000
	Se=0, está desactivado (o valor da força é calculado automaticamente) – Se≠0 (motores com encoder) indica o valor (expresso em% do valor máximo) da força no fim do percurso. <b>SOMENTE TYPE 02 - 04:</b> Regula a força namargem de impacto cuja duração é configurada com o P059.	0%.....100%					
P061	Parâmetro não utilizado						
P062	Funcionamento da saída de fechadura eléctrica	000	000	000	005	000	000
	Se = 0 saída "BOOST" para alimentação de fechadura eléctrica art.110, Se = 1 saída de 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo de impulso, Se = 2 saída 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo passo a passo, Se = 3 Saída para travão eléctrico para motores reversíveis, Se = 4 saída de 24V para alimentação de fechadura eléctrica através de um relé externo, se = 5 Saída 24V para alimentação de electromagnetes para barreiras, se> 5 saída 24V controlada pela entrada ELOCK_IN em modo temporizado (o valor ajustado indica o atraso na abertura do contacto em segundos). <b>Atenção:</b> Para regular os tempos de ativação/desativação nas modalidades 000   004   005, utilize o parâmetro P064.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Saída "BOOST" para alimentação fechadura eléctrica art.110</li> <li>• 001: "Saída de impulso de 24V === 5W</li> <li>• 002: "Saída de 24V === em modo de passo a passo Max. 5W</li> <li>• 003: "Saída para travão eléctrico para motores reversíveis</li> <li>• 004: "Saída de 24V === para alimentação de fechadura eléctrica através de um relé externo</li> <li>• 005: "Saída de 24V === para alimentação de electromagnetes para barreiras</li> <li>• &gt;005: "Saída de 24V === 5W temporizada (6seg.....255seg)</li> </ul>					
P063	Inversão da direcção do movimento	000	000	000	000	000	000
	Se = 1 automaticamente inverte as saídas de abertura / fecho dos motores, evitando ter que inverter a polaridade dos motores, quando o motor está montado em posição invertida. <b>Atenção:</b> Alterando este parâmetro, você precisa alterar os parâmetros para os fins de curso de abertura e fechamento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Instalação padrão"</li> <li>• 001: "Instalação invertida"</li> </ul>					
P064	Regulação da fechadura eléctrica	002	002	002	002	002	001
	Se P062=000 004, regula o tempo de ativação da saída LOCK; Se P062=005, regula o tempo de desativação da saída LOCK;	0s.....10s					
P065	Contador de operações de Manutenção	000	000	000	000	000	000
	Se = 0 coloca o contador a zero e desactiva o pedido de intervenção, se> 0 indica o número de operações (x 500) para ser feita antes da central de comando executar 4 segundos adicionais de pré-lampejo para indicar a necessidade de manutenção. Ex.: Se P065 = 50, o numero de operações = 50x500=25000 operações <b>Atenção:</b> Antes de definir um novo valor do contador de operações de manutenção, o mesmo deve ser repostado através da colocação do P065 = 0 e só mais tarde colocar o P065 = "novo valor"	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Manutenção requerida desactivada</li> <li>• &gt;000: "Numero de operações (x 500) para a manutenção requerida (1.....255)</li> </ul>					
P066	Seleção do modo de funcionamento da saída de luz intermitente	001	001	001	001	001	001
	Se=0 saída intermitente; se=1 saída de fixa (para pirilampas com circuito intermitente interno).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "saída de luz intermitente</li> <li>• 001: "saída de luz fixa</li> </ul>					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Se = 0 costa de segurança sempre activada, se = 1 costa de segurança activada somente durante o fecho, se = 2 costa de segurança activada somente durante o fecho e antes iniciar um movimento, se = 3 costa de segurança activada somente na abertura, se = 4 costa de segurança activada somente na abertura e antes de qualquer movimento, para a detecção de obstáculos com sensor anti-esmagamento interno, também a activação das entradas SAFETY_1 ou SAFETY_2 causa a inversão completa ou parcial, conforme definido no P055 (duração da inversão na detecção de obstáculos na abertura, e P056 (duração da inversão na detecção de obstáculos durante o fecho).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Costa sensível sempre activada</li> <li>• 001: "Costa sensível activada apenas no fecho</li> <li>• 002: "Costa sensível activada apenas no fecho e antes de qualquer movimento</li> <li>• 003: "Costa sensível activada apenas na abertura</li> <li>• 004: "Costa sensível activada apenas na abertura e antes de qualquer movimento</li> </ul>					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Se = 0 costa de segurança sempre activada, se = 1 costa de segurança activada somente durante o fecho, se = 2 costa de segurança activada somente durante o fecho e antes iniciar um movimento, se = 3 costa de segurança activada somente na abertura, se = 4 costa de segurança activada somente na abertura e antes de qualquer movimento, para a detecção de obstáculos com sensor anti-esmagamento interno, também a activação das entradas SAFETY_1 ou SAFETY_2 causa a inversão completa ou parcial, conforme definido no P055 (duração da inversão na detecção de obstáculos na abertura, e P056 (duração da inversão na detecção de obstáculos durante o fecho).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “Costa sensível sempre activada</li> <li>• 001: “Costa sensível activada apenas no fecho</li> <li>• 002: “Costa sensível activada apenas no fecho e antes de qualquer movimento</li> <li>• 003: “Costa sensível activada apenas na abertura</li> <li>• 004: “Costa sensível activada apenas na abertura e antes de qualquer movimento</li> </ul>					
P069	Atraso na detecção de fim de curso	000	000	000	000	001	001
	O motor pára após 1,5s da detecção do fim de curso. Quando, durante o atraso de paragem for detectado um batente, o motor pára de imediato.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “atraso do fim de curso desactivado</li> <li>• 001: “atraso do fim de curso activado</li> </ul>					
P070	Regulação da duração da aceleração	108	108	108	108	108	255
	<b>Atenção:</b> Se o soft start estiver activado, a aceleração está desactivada independentemente do valor do parametro P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “Aceleração desactivada (executa uma aceleração de durabilidade mínima, quase imperceptível)</li> <li>• 00X: “Regulação da duração da aceleração expresso em 1.5s (X*6ms)</li> </ul>					
P071	Auto-teste dos dispositivos de segurança	000	000	000	000	000	000
	Auto-teste dos dispositivos de segurança: se = 0 Saída de 24V === com auto teste desactivada; se =1 Saída de 24V === para dispositivos de segurança com auto teste (desliga a saída e verifica a abertura do contacto antes de cada manobra). <b>Atenção:</b> Para utilizar a função autoteste, todos os dispositivos devem estar ligados à saída estabilizada 24V_ST (33-34) e estar ligados e alinhados correctamente antes de fazer a aprendizagem do curso (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “saída de alimentação (dispositivos de segurança sem auto teste)</li> <li>• 001: “auto teste de dispositivos de segurança activado</li> </ul>					
P072	Função SAS (somente para NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	A saída SAS é ligada à entrada STOP / ENTRADA SAS da segunda central de comando, activando o funcionamento “trap man” (impedindo a abertura da segunda porta enquanto a primeira não estiver completamente fechada). Se este parâmetro estiver activado depois dum procedimento de RESET, efectua um RESP automatico enquanto a saída SAS não estiver activada. Se forem utilizados fins de curso e estes estiverem pressionados depois do RESET, o procedimento RESP não é executado. <b>Atenção:</b> se ambas as portas estiverem desembriadas e forem movidas manualmente da posição fechada cria-se a condição de bloqueio. Terá de fechar manualmente pelo menos uma das portas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “Função SAS” desactivada</li> <li>• 001: “Função SAS” activada</li> </ul>					
P073	Homem Presente forçado	000	000	000	000	000	000
	Ativando esta função, todas as entradas configuradas como OPEN e CLOSE tornam-se automaticamente também OPEN_UP e CLOSE_UP se ativadas e mantidas ativas caso haja uma segurança (fotocélula e/ou perfil) comprometida. Esta função permite, portanto, de comandar a automatização também caso as seguranças estejam avariadas. Se a entrada não é mais mantida ativa, a automatização volta ao funcionamento automático. Caso as seguranças sejam configuradas como SAFETY_1 ou SAFETY_2 esta função não é compatível com os valores 001 e 003 dos parâmetros P067 e P068. <u>Por razões de segurança, aconselha-se de NÃO usar esta função caso existam relógios ligados a entradas configuradas como OPEN ou CLOSE.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: função desativada</li> <li>• 001: função ativa (passagem a UP automático com seguranças empenhadas/avariadas se os comandos OPEN/CLOSE são mantidos)</li> </ul>					
P074	Parâmetro não utilizado						
P075	Parâmetro não utilizado						
P076	Parâmetro não utilizado						
P077	Travão eletrónico (somente para TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	O circuito de comando pilota o motor de modo a gerar uma força de travagem em qualquer paragem. <b>Atenção:</b> Função disponível apenas com funcionamento a 1 motor com codificador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “desativado</li> <li>• 001: “ativado</li> </ul>					
P078 ... P099	Parâmetros de configuração dedicados à placa de expansão NET_EXP (para uma descrição detalhada dos parâmetros, consulte o manual de instruções).						

## 10 TESTE DA INSTALAÇÃO

A realização de testes é essencial a fim de verificar a correcta instalação do sistema. A **DEA System** resume o teste adequado de toda a automatização em 4 passos fáceis:

- Certifique-se que cumpre rigorosamente como descrito no parágrafo “RESUMO AVISOS”;
- Experimente a abertura e fecho do portão certificando-se de que o movimento das folhas é o esperado. Sugerimos que, a este respeito, realize vários testes para avaliar a suavidade do funcionamento do portão e os eventuais defeitos de montagem ou de ajuste;
- Assegurar-se de que todos os dispositivos de segurança ligados funcionem corretamente;
- Realize a medição das forças de impacto em conformidade com a norma EN12453 para encontrar a configuração que assegure o cumprimento dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

## 11 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO

### DESMONTAGEM

O desmantelamento da automação deve ser efetuado por pessoal qualificado, de acordo com a prevenção e segurança e com referência às instruções de montagem na ordem inversa. Antes de iniciar a desmontagem desligue a energia e proteja contra uma possível religação.

### ELIMINAÇÃO

A eliminação da automação deve ser efetuada de acordo com os regulamentos nacionais e locais para a eliminação. O produto (ou partes dele) não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico comum.



**ATENÇÃO** Em conformidade com a Directiva 2012/19/EG relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE), estes produtos não devem ser eliminados como resíduos sólidos urbanos. Por favor, elimine este produto, levando-o ao seu ponto de recolha para reciclagem municipal.

## STRESZCZENIE OSTRZEŻEŃ

**UWAGA! WAŻNE INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA. NALEŻY UWAŻNIE PRZECZYTAĆ I ŚLEDZIĆ WSZYSTKIE OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE, KTÓRE TOWARZYSZĄ PRODUKTOWI, GDYŻ BŁĘDNA INSTALACJA MOŻE SPOWODOWAĆ OBRAŻENIA OSÓB I USZKODZENIA RZECZY. OSTRZEŻENIA I INSTRUKCJE DOSTARCZAJĄ WAŻNYCH WSKAZÓWEK DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA, INSTALACJI, OBSŁUGI I KONSERWACJI. INSTRUKCJĘ NALEŻY ZACHOWAĆ W CELU DOŁĄCZENIA DO DOKUMENTACJI TECHNICZNEJ I DO PRZYSZŁYCH KONSULTACJI.**

■ **UWAGA** Nie pozwalaj dzieciom na zabawę urządzeniem. Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku nie mniej niż 8 lat, osoby o ograniczonej sprawności fizycznej, umysłowej lub sensorycznej, lub ogólnie przez każdego bez doświadczenia lub, w każdym przypadku, wymaganego doświadczenia, pod warunkiem, że urządzenie jest używane pod nadzorem lub że użytkownicy przeszli odpowiednie szkolenie w zakresie bezpiecznego korzystania z urządzenia i są świadomi zagrożeń związanych z jego użytkowaniem. ■ **UWAGA** Stacjonarna centralka sterownicza (przyciski, itp.) musi znajdować się poza zasięgiem dzieci, na wysokości przynajmniej 150 cm od ziemi. Nie należy zezwolić dzieciom na zabawę urządzeniem, przyciskami lub pilotem instalacji. ■ **UWAGA** Użycie produktu w nieprawidłowych warunkach, nieprzewidzianych przez producenta może spowodować niebezpieczne sytuacje; przestrzegać warunków opisanych w niniejszej instrukcji. ■ **UWAGA DEA** System pragnie przypomnieć, że wybór, rozmieszczenie i instalacja wszystkich urządzeń i materiałów tworzących kompletny zespół zamka musi być zgodna z Dyrektywami Europejskimi 2006/42/WE (Dyrektywa Maszynowa) i 2014/53/UE (Dyrektywa RED). We wszystkich krajach spoza Unii Europejskiej, oprócz obowiązujących przepisów krajowych, dla zapewnienia wystarczającego poziomu bezpieczeństwa zalecamy przestrzeganie wymogów wyżej wymienionych dyrektyw. ■ **UWAGA W** żadnym wypadku nie należy używać urządzenia w atmosferze wybuchowej lub w środowisku, które może być agresywne i uszkodzić części produktu. Sprawdź, czy temperatury w miejscu instalacji są odpowiednie i zgodne z temperaturami podanymi na etykiecie produktu. ■ **UWAGA** Podczas pracy ze sterowaniem “dead man” należy upewnić się, że w obszarze ruchu operatora nie znajdują się żadne osoby. ■ **UWAGA** Sprawdzić, czy przed siecią zasilającą instalację znajduje się wyłącznik omnipolarny lub wyłącznik termomagnetyczny, który umożliwia całkowite odłączenie w warunkach przepięcia kategorii III. ■ **UWAGA** Dla zapewnienia odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego przewód zasilający 230 V musi być wyraźnie oddzielony (co najmniej 4 mm w powietrzu lub 1 mm przez izolację) od zabezpieczających przewodów niskonapięciowych (zasilanie silnika, sterowanie, blokada elektryczna, antena, zasilanie pomocnicze), w razie potrzeby zabezpieczając je odpowiednimi zaciskami w pobliżu listew zaciskowych.



■ **UWAGA** Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego serwis techniczny lub osobę o podobnych kwalifikacjach, aby zapobiec wszelkim zagrożeniom. ■ **UWAGA** Wszelkie czynności związane z instalacją, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel; należy zawsze działać w przypadku awarii zasilania i skrupulatnie przestrzegać wszystkich przepisów obowiązujących w kraju, w którym wykonywana jest instalacja, dotyczących systemów elektrycznych. Czyszczenie i konserwacja wykonywane przez użytkownika nie mogą być przeprowadzane przez dzieci bez nadzoru.

■ **UWAGA** Użycie części zamiennych nie wskazanych przez **DEA System** i/lub nieprawidłowy ponowny montaż mogą spowodować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i mienia; mogą również spowodować nieprawidłowe działanie produktu; zawsze używaj części wskazanych przez **DEA System** i postępuj zgodnie z instrukcjami montażu. ■ **UWAGA** Zmiana regulacji siły zamknięcia, może spowodować niebezpieczne sytuacje. Dlatego też zwiększenie siły zamknięcia musi zostać wykonane wyłącznie przez wykwalifikowany personel. Po wykonaniu regulacji, należy sprawdzić, przy użyciu narzędzia pomiarowego sił uderzenia, czy przestrzegane są granice normatywne. Czułość wykrywania przeszkód musi być stopniowo dopasowana do drzwi (zobacz instrukcje programowania). Po każdej ręcznej regulacji siły, należy sprawdzić funkcjonowanie urządzenia zapobiegającego zgnieceniu. Ręczna zmiana siły może zostać wykonana wyłącznie przez wykwalifikowany personel, który wykona test pomiarów, zgodnie z normą EN 12453. Zmiana regulacji siły musi zostać zapisana w dokumentach maszyny. ■ **UWAGA** Zgodność wewnętrznego urządzenia do wykrywania przeszkód z wymaganiami normy EN12453 gwarantowana jest tylko w przypadku zastosowania w połączeniu z silnikami wyposażonymi w enkodery.

■ **UWAGA** Wszelkie zewnętrzne urządzenia zabezpieczające stosowane w celu przestrzegania limitów sił uderzenia muszą być zgodne z normą EN12978. ■ **UWAGA** Zgodnie z dyrektywą UE 2012/19/EG w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE), tego produktu elektrycznego nie wolno wyrzucać jako nieposortowanych odpadów komunalnych. Prosimy o pozbycie się tego produktu poprzez dostarczenie go do lokalnego punktu zbiórki odpadów w celu przeprowadzenia prawidłowego recyklingu.

**WSZYSTKIE CZYNNOŚCI, KTÓRE NIE SĄ WYRAŹNIE PRZEWDZIANE W INSTRUKCJI MONTAŻU, SĄ NIEDOZWOLONE. PRAWIDŁOWE DZIAŁANIE NAPIĘDZU JEST ZAGWARANTOWANE TYLKO WTEDY, GDY PRZESTRZEGANE SĄ PODANE WSKAZÓWKI. FIRMA NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM ZALECEŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. POZOSTAWIAJĄC NIEZMIENIONE ZASADNICZE CECHY PRODUKTU, FIRMA ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZANIA W KAŻDEJ CHWILI ZMIAN, KTÓRE UZNA ZA STOSOWNE W CELU TECHNICZNEGO, KONSTRUKCYJNEGO I HANDLOWEGO UDOSKONALENIA PRODUKTU, BEZ OBOWIĄZKU AKTUALIZACJI NINIEJSZEJ PUBLIKACJI.**



# NET230N

## Uniwersalna centrala sterująca dla silników 230V




Instrukcja montażu i użytkowania

### Spis Treści

<b>1</b>	Opis produktu	<b>135</b>	<b>7</b>	Opis Wejścia	<b>146</b>
<b>2</b>	Dane Techniczne	<b>135</b>	<b>8</b>	Informacje pojawiające się na wyświetlaczu	<b>147</b>
<b>3</b>	Konfiguracja	<b>136</b>	<b>9</b>	Szczegółowa lista parametrów	<b>148</b>
<b>4</b>	Podłączenia Elektryczne	<b>138</b>	<b>10</b>	Testowanie instalacji	<b>154</b>
<b>5</b>	Programowanie Standardowe	<b>139</b>	<b>11</b>	Utylizacja produktu	<b>154</b>
<b>6</b>	Programowanie zaawansowane	<b>143</b>			

### SYMBOLE

Poniższe symbole są używane w niniejszej instrukcji w celu wskazania potencjalnych zagrożeń.

	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała lub szkody materialne. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może spowodować nieprawidłowe działanie produktu i stworzyć niebezpieczną sytuację.
	Ważna uwaga dotycząca bezpieczeństwa. Kontakt z częściami pod napięciem może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
	Ważne informacje dotyczące instalacji, programowania lub uruchamiania produktu.

## 1 OPIS PRODUKTU

NET230N jest uniwersalną centralą sterującą przeznaczoną do automatyki **DEA** System, posiada możliwość sterowania 1 lub 2 silnikami, na 230V, wyposażonym lub nie w encoder. Główną cechą charakterystyczną tej centrali jest łatwość konfiguracji jej wejść i wyjść - zależnie od zapotrzebowania, gwarantując w ten sposób niezawodność każdego typu automatyki. Wystarczy skonfigurować parametry w zależności od użytego napędu, aby otrzymać optymalne parametry działania, wykluczając wszystkie niepotrzebne funkcje.

## 2 DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilające (V)	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
Bezpiecznik F1 (A)	Bezpiecznik F 160mA L 250V	
Bezpiecznik F2 (A)	Bezpiecznik T 5A L 250V	
Wyjścia silników 230V ~ Maksymalny prąd wyjściowy (W)	2 x 500W (lub 1 x 600W)	
Napięcie wyjściowe	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
Wyjście stabilizowane zasilania urządzeń bezpieczeństwa	24V ===	
Wyjście "Warning"	230 V ~ max 150W	
Wyjście elektrozamka	maks. 1 szt. 110 lub konfigurowalne wyjście 24V === max. 5W	
Wyjście lampy ostrzegawczej 230V	230 V ~ max 40W	
Wyjście lampy ostrzegawczej 24V	24 V === max 100mA (do flashowania LED) art. AURA/N lub światła ostrzegawczego otwarcia bramy/światła grzeckościowego	
Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50 °C	
Częstotliwość odbiornika radiowego	433,92 MHz	
Typ kodowania nadajników	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
Maks. liczba zarządzanych pilotów radiowych	100	

### 3 POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE



! Ryzyko obrażeń i szkód materialnych spowodowanych porażeniem elektrycznym !



! Ryzyko awarii w wyniku nieprawidłowej instalacji !

Wykonać połączenia zgodnie ze schematem elektrycznym.

**UWAGA** Dla odpowiedniego bezpieczeństwa elektrycznego należy trzymać dobrze oddzielone (**minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez dodatkową izolację**) kable niskiego napięcia (sterowanie, zamek elektryczny, antena, zasilanie urządzeń pomocniczych) od kabli zasilających 230V ~ umieszczając je we wnętrzu kanalików plastikowych i mocując przy pomocy odpowiednich opasek w pobliżu listw zaciskowych.

**UWAGA** W przypadku podłączenia do sieci, należy użyć kabla wielobiegunowy o minimalnym przekroju 3x1,5 mm<sup>2</sup> i zgodne z obowiązującymi przepisami. Do podłączenia silników, należy zastosować minimalny przekrój 1,5 mm<sup>2</sup> kabel i zgodne z obowiązującymi przepisami. Przykładowo, gdy kabel znajduje się poza boczny (na zewnątrz), musi być co najmniej równa H05RN-F, przy czym, jeżeli (po bieźni), musi być co najmniej równa H05VV-F.

**UWAGA** Przewody znajdujące się w pobliżu zacisków muszą być odsłonięte, bez powłoki izolującej. Pozostawić przewody trochę dłuższe, aby następnie można było usunąć ich wystającą część.

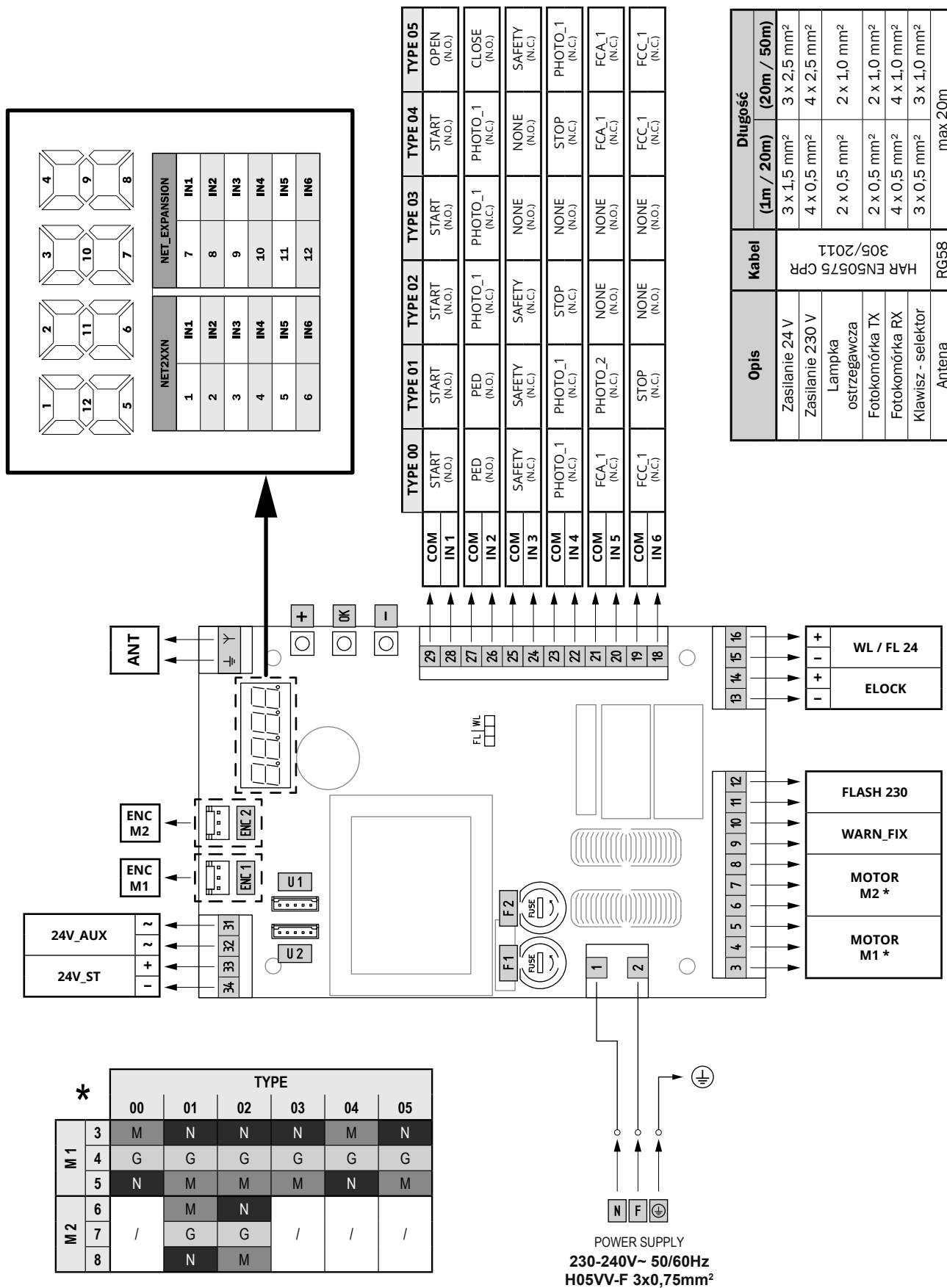
**UWAGA** W przypadku siłowników, przewód uziemiający powinien być dłuższy od przewodów aktywnych. W przypadku wypadnięcia przewodu z gniazda w którym był zamocowany, przewody aktywne naprężą się jako pierwsze.

**UWAGA** W celu podłączenia enkodera do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,22mm<sup>2</sup>.

Tablica zacisków płyty NET230N

1 - 2		Zasilanie 230 - 240 V (50/60 Hz)	
3 - 4 - 5		Wyjście siłownika 1 230 V ~ max 500W (max 600W jeśli tylko jeden silnik)	
6 - 7 - 8		Wyjście siłownika 2 230 V ~ max 500W (jeśli obecny)	
9 - 10		Wyjście 230 V ~ max 150 W dla czujnik bramy otwartej świeci na stałe (jeśli P052=0) lub światła grzewczego (jeśli P052>1)	
11 - 12		Wyjście lampy ostrzegawczej 230 V ~ max 40W	
13	-	Wyjście "BOOST (impuls)" elektrozamka max 1 art. 110 (jeśli P062=0), wyjście 24V max 5W impulsowo (jesli P062=1), krok po kroku (jeśli P062=2), wyjście elektrohamulca postojowego dla silników odwracalnych (jesli P062=3), wyjście zasilania elektrozamka za pomocą przełącznika zewnętrznego (jeśli P062=4), wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach (jeśli P062=5) lub wyjście na ustawiony czas (jeśli P062>5).	
14	+		
15	FL	Wyjście 24V ---- maksymalnie 100mA; poprzez wybranie zworki FL/WL, istnieje możliwość otrzymania klonu 24V wyjścia "Flash - Lampy ostrzegawczej" 230 (jeśli ustawiono FL) lub wyjścia "Warning-Urządzenia bezpieczeństwa" (jeśli ustawiono WL).	
16	WL		
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Konfigurowalne wejście (patrz P022 dla wartości do wyboru)	W przypadku gdy instalacja wymaga innych komend i/lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania. <b>Patrz rozdział "Programowanie zaawansowane".</b>
19	Com		
20	IN 5	<b>INPUT 5</b> Konfigurowalne wejście (patrz P021 dla wartości do wyboru)	
21	Com		
22	IN 4	<b>INPUT 4</b> Konfigurowalne wejście (patrz P020 dla wartości do wyboru)	
23	Com		
24	IN 3	<b>INPUT 3</b> Konfigurowalne wejście (patrz P019 dla wartości do wyboru)	
25	Com		
26	IN 2	<b>INPUT 2</b> Konfigurowalne wejście (patrz P018 dla wartości do wyboru)	
27	Com		
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Konfigurowalne wejście (patrz P017 dla wartości do wyboru)	
29	Com		
ANT	⌋	Wejście sygnału anteny radiowej	
	⌋	Wejście uziemienia anteny radiowej	
31 - 32		Wyjście 24 V ~ do zasilania akcesoriów	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> = <b>max 200mA</b>
33	+	Wyjście stabilizowane 24 V ----, zasilania kontrolowanych urządzeń bezpieczeństwa	
34	-		
F1		Bezpiecznik F 160mA L 250V	
F2		Bezpiecznik T 5A L 250V	
ENC 1		Wyjście enkodera silnika M1	
ENC 2		Wyjście enkodera silnika M2	
U 1		<b>UART 1</b> Wejście modułu wtykowego NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Wejście modułu wtykowego NET-EXP	

# SCHEMAT ELEKTRYCZNY



* TYPE		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Brązowy  
G = Szary  
N = Czarny

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

TYPE 00		TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Opis	Kabel	Długość	
		(1m / 20m)	(20m / 50m)
Zasilanie 24V	HAR EN60575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Zasilanie 230 V		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Lampka ostrzegawcza		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Fotokomórka TX	RG58	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Fotokomórka RX		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Klawisz - selektor		3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Antena		max 20m	

## 4 KONFIGURACJA CENTRALI

Uniwersalną centralę sterującą NET230N można zastosować do następujących rodzajów zautomatyzowanych systemów zamykania **DEA System** dla: bram skrzydłowych, przesuwnych, bram garażowych segmentowych oraz zapór.

W celu zagwarantowania maksymalnego przystosowania do każdego typu zamykania, centrala przewiduje procedurę początkową, do wykonania przy pierwszym uruchomieniu, mającą na celu optymalną konfigurację wejść, wyjść oraz parametrów działania (patrz schemat **A**). Po takiej konfiguracji, centrala będzie działała w sposób "przeznaczony" do danego typu bramy. Po wykonaniu początkowej konfiguracji należy wykonać standardową procedurę programowania instalacji.

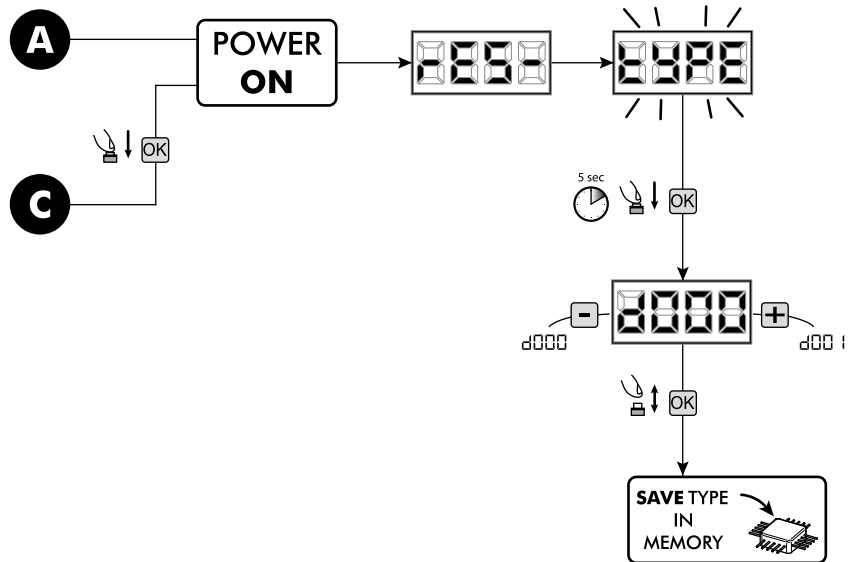
Wszystkie ustawienia początkowe pozostają w pamięci, również przy następnych uruchomieniach (patrz schemat **B**). Skonfigurowany rodzaj zamykania (**TYPE**), jeśli zaistnieje taka potrzeba, może zostać zmieniony – patrz schemat **C**.

### PIERWSZE URUCHOMIENIE CENTRALI

#### Konfiguracja po pierwszym włączeniu

**A** W celu pierwszego uruchomienia centrali, należy postępować w następujący sposób:

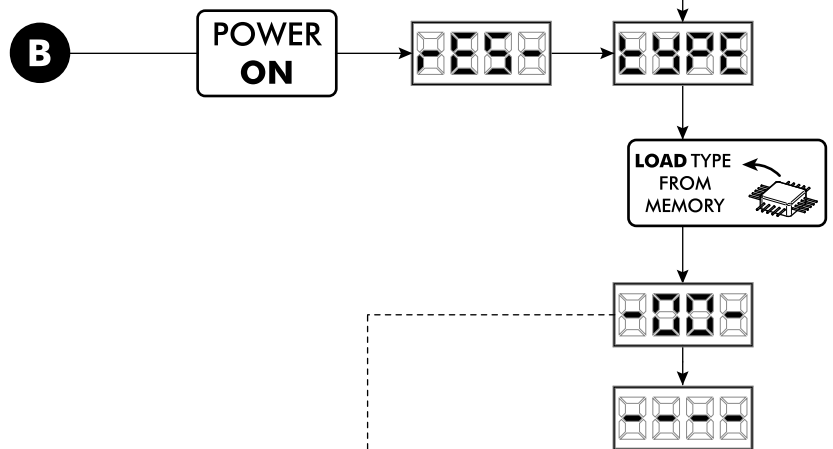
1. Podłączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawią się jeden po drugim migające napisy "rES-" i "TYPE";
2. Nacisnąć przycisk **[OK]** i przytrzymać go przez 5 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu napisu "d000";
3. Przy pomocy przycisków **[+]** i **[-]**, wybrać żądaną konfigurację, w zależności od typu instalacji (np. d002) następnie zatwierdzić przyciskiem **[OK]**; W tym momencie wybór zostaje zapisany w pamięci i wybrana konfiguracja zostanie każdorazowo odtworzona przy następnych uruchomieniach.
4. Pojawią się napisy "TYPE", "-00-" a następnie symbol zamkniętej bramy "----".



#### Następne uruchomienia

**B** Jeśli w centrali już została zapisana konfiguracja, należy postępować w następujący sposób:

Podłączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawią się jeden po drugim napisy "rES-", "TYPE", "-00-"; a następnie symbol zamkniętej bramy "----".



#### Zmiana istniejącej konfiguracji

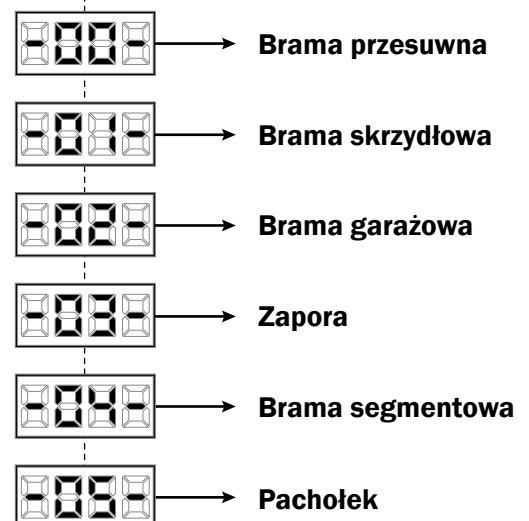
**C** Jeśli w centrali już została zapisana konfiguracja i chce się ją zmienić, należy postępować w następujący sposób:

1. Nacisnąć i przytrzymać przycisk **[OK]** i zasilić centralę, na wyświetlaczu pojawią się jeden po drugim migające napisy "rES-" i "TYPE";
2. Nacisnąć przycisk **[OK]**, i przytrzymać go przez 5 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu napisu "d000" (wartość zmieni się zgodnie z wcześniej użytą konfiguracją);
3. Przy pomocy przycisków **[+]** i **[-]**, wybrać żądaną konfigurację, w zależności od typu instalacji (np. d002) następnie zatwierdzić przyciskiem **[OK]**;

**UWAGA:** Przerwanie procedury ponownej konfiguracji przed potwierdzeniem, skutkuje powrotem ustawień centrali do poprzedniej konfiguracji, bez naniesienia żadnych zmian.

**UWAGA:** Jeśli procedura ponownej konfiguracji zostanie pomyślnie zakończona, nowa konfiguracja nakłada się na poprzednią i będzie odtwarzana przy każdym ponownym uruchomieniu.

4. Pojawią się napisy "TYPE", "-00-" a następnie symbol zamkniętej bramy "----".

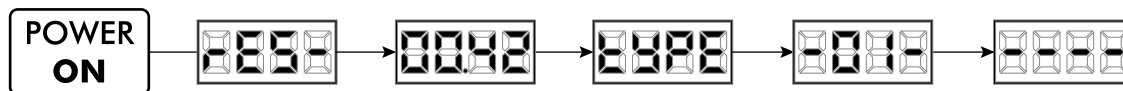


## 5 PROGRAMOWANIE STANDARDOWE

**UWAGA** Dla silników odwracalnych z elektrohamulcem, należy pamiętać o ustawieniu parametru P062=3.

### 1 Zasilanie

Włączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawią się w sekwencji napisy "rES-", "00.42" (lub aktualnie używana wersja firmware) "TYPE", "-01-" (lub wybrany Typ) z symbolem zamkniętej bramki "----".



\* W przypadku gdy centrala sterująca już została zaprogramowana i ponowne włączenie jest spowodowane brakiem zasilania, przy pierwszym impulsie START, zostanie wykonana procedura resetu ustawień (patrz "rESP" w tabeli Informacje o stanie na str. 147).

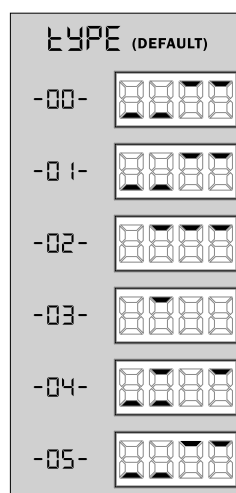
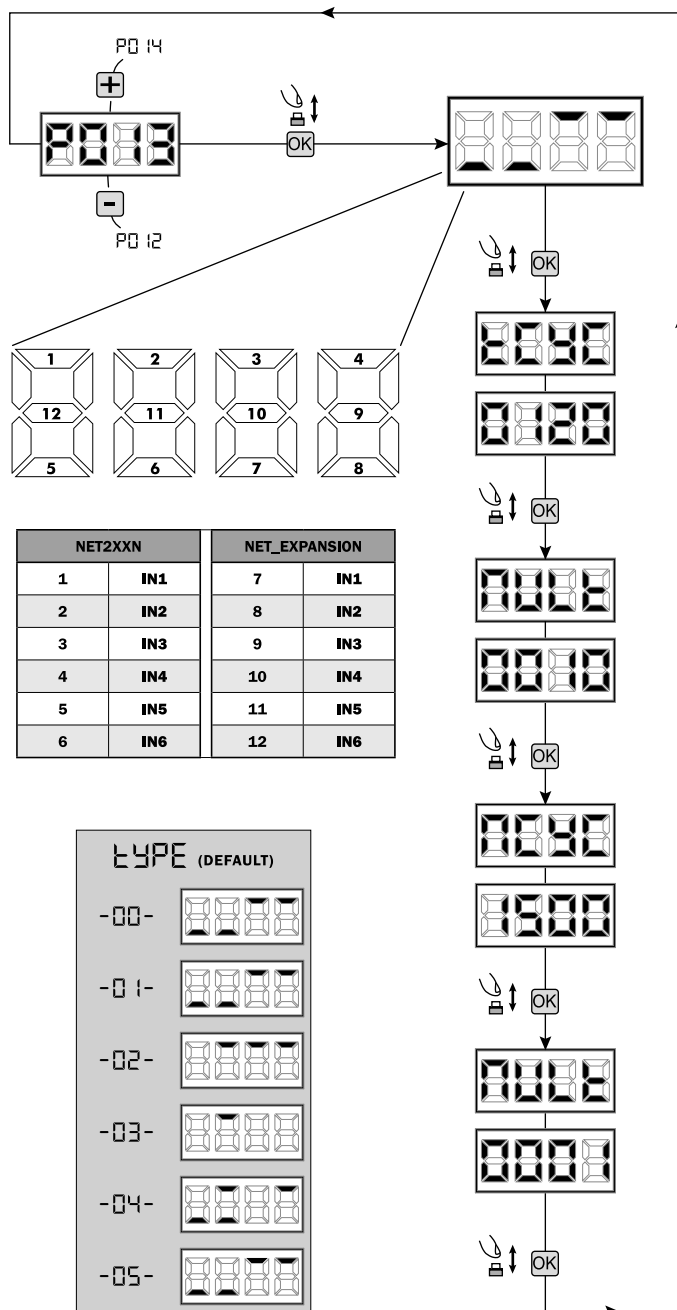
### 2 Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów

- Przewinąć parametry przy pomocy klawiszy [+] i [-] do momentu wyświetlenia na wyświetlaczu P013;
- Wejść do parametru po wciśnięciu przycisku [OK];
- Na wyświetlaczu pokazany zostaje "Stan wejść" (sprawdzić czy jest prawidłowy):

OPEN CONTACT       CLOSE CONTACT

- Wcisnąć ponownie przycisk [OK];
- Na wyświetlaczu pokazany zostanie "Całkowity licznik manewrów" "tCYC" z mnożnikiem "MULT".  
Aby obliczyć liczbę wykonanych manewrów, dwie wartości muszą zostać pomnożone.  
**Np:** tCYC = 120x10 = 1200 wykonane manewry
- Wcisnąć ponownie przycisk [OK];
- Na wyświetlaczu pokazany zostanie "Konservacja licznika manewrów" "MCYC" z mnożnikiem "MULT".  
Aby obliczyć liczbę wykonanych manewrów pozostałych do żądania interwencji konserwacji, dwie wartości muszą zostać pomnożone.  
**Np:** MCYC = 1500x1 = 1500 manewry jeszcze do wykonania przed żądaniem interwencji konserwacji.

- Wcisnąć ponownie przycisk [OK], by wyjść z parametru (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P013).



### 3 Wybór typu silników

# ! UWAGA !

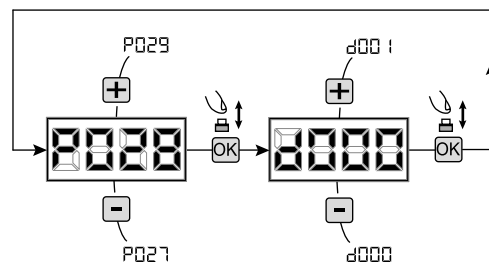
1. Naciśnij przycisk **[+]** i **[-]** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P028;
2. Naciskając przycisk **[OK]** wejść w parametr;
3. Naciskając przyciski **[+]** i **[-]**, ustawić:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04	Type 05
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 LIVI 6N - LIVI 6X</li> <li>• 006 LIVI 9N - LIVI 9X</li> <li>• 007 GULLIVER - GULLIVER/N - REV</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 LOOK - MAC - STING</li> <li>• 002 GHOST</li> <li>• 003 Livi 500 - 500MT - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 500P - 500MT/RF - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 OLI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 902EN</li> <li>• 004 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 PASS/N</li> <li>• 004 STOP/N</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 LATO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 ROCK</li> </ul>

**Uwaga:** Przy wyborze silników typu OLI, wszystkie wartości dotyczące siły ciągu silnika (P037 - P038 - P039 - P040) zostaną automatycznie ustawione na 100% bez możliwości zmiany. Dla tego typu silników, nie jest możliwe ustawienie wykrywania przeszkód a regulacja siły napędowej może zostać przeprowadzona tylko i wyłącznie poprzez regulację zaworu odpowierającego silnika.

**Uwaga:** W przypadku łączenia z silnikami innego producenta, nie z **DEA** System, należy ustawić parametr na wartość najbardziej zbliżoną do modelu oraz typu.

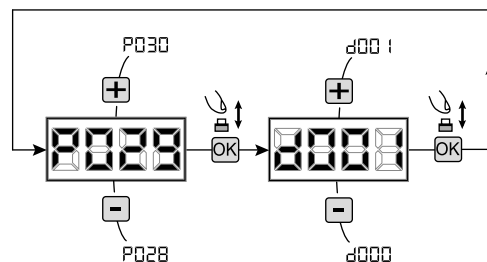
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się P028).



### 4 Wybór działania z lub bez encodera

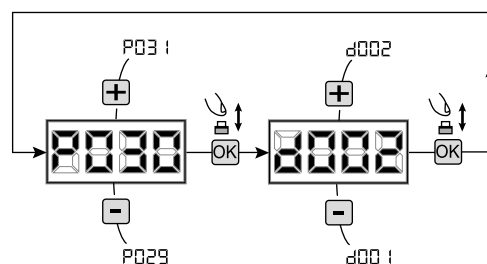
# ! UWAGA !

1. Naciśnij przycisk **[+]** i **[-]** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P029;
2. Naciskając przycisk **[OK]** wejść w parametr;
3. Naciskając przyciski **[+]** i **[-]**, ustawić:
  - d000=dla silników z encodermem;
  - d001=dla silników bez encodera (spowolnienie aktywne);
  - d002=dla silników bez encodera (spowolnienie wyłączony);
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się P029).



### 5 Wybór działania 1 lub 2 silowników

1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P030;
2. Zatwierdź przyciskiem **[OK]**;
3. Naciskając przycisk **[+]** i **[-]**, ustaw:
  - d001=dla 1 silownika;
  - d002=dla 2 silowników;
4. Zatwierdź przyciskiem **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P030).

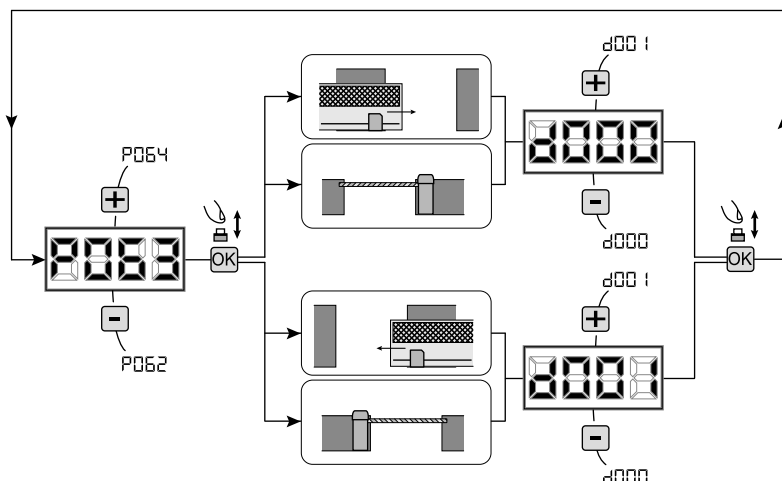


### 6 Programowanie drogi poruszania się silowników (tylko Type 00 i Type 03)

1. Naciśnij przycisk **[+]** i **[-]** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P063;
2. Naciskając przycisk **[OK]** wejść w parametr;
3. Naciskając przyciski **[+]** i **[-]**, ustawić:
  - d000=silnik w pozycji standardowej;
  - d001=silnik w pozycji odwróconej;
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się P063).

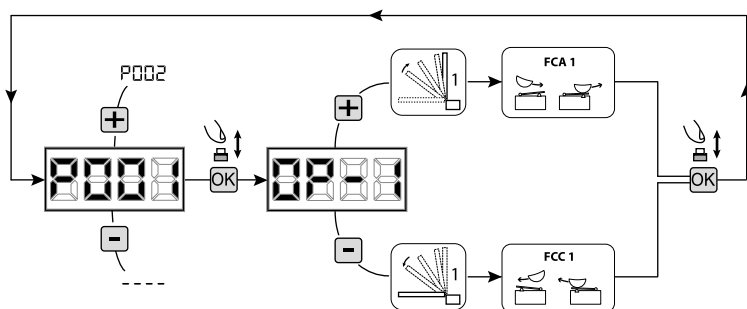
**Uwaga:** Parametr automatycznie zamienia wyjścia otwieranie/zamykanie silników.

**Uwaga:** Zmiana tego parametru trzeba zmienić parametry do otwierania i zamykania wyłączników krańcowych.



## 7 Regulacja krzywek wyłączników krańcowych

1. Przyciskami [+] i [-] należy przesunąć parametry do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P001;
2. Wejść w parametr przyciskając przycisk [OK];
3. Przyciskając [+] (**OTWIERANIE**) i [-] (**ZAMYKANIE**), ustawić drzwi w pozycji otwarcia a następnie wyregulować odpowiednią krzywką do momentu w którym najedzie ona na mikroprzełącznik; Powtórzyć czynność przy regulacji wyłączników krańcowych na zamykaniu.
4. Zatwierdź wybór przyciskiem [OK] (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P001).



**UWAGA** Jeśli występuje 2 silnik, powtarza poprzednią regulację, przez ustawienie parametru P002.

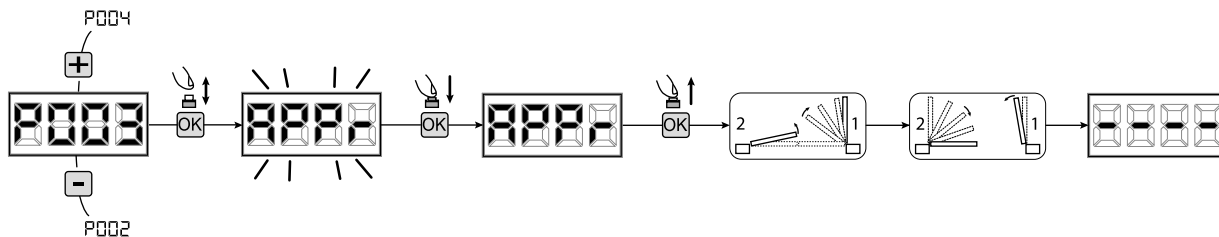
## 8 Programowanie drogi poruszania się silowników

1. Naciskaj przycisk [+] i [-] do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P003;
2. Zatwierdź przyciskiem [OK];
3. Po pojawieniu się migającego symbolu "APPr" przyciśnij [OK] na kilka sekund;
4. Zwolnij przycisk kiedy symbol przestanie migać; rozpoczyna się manewr uczenia się dla 1 silnika, na otwieraniu (jeśli miałby zostać uruchomiony na zamykaniu należy najpierw odłączyć zasilanie, zamienić przewody silnika a następnie powtórzyć całą procedurę);
5. Odczekać na moment gdy skrzydło (lub 2 skrzydła przypadku 2 silników) najedzie i zatrzyma się na położeniu krańcowym otwarcia a następnie zamykania.

**Jeśli chce się wyprzedzić położenia krańcowe dla skrzydła na otwieraniu istnieje możliwość interwencji ręcznej, podając impuls "Start" (lub nacisnąć przycisk OK na płycie) i symulując położenie krańcowe.**

**Uwaga:** Położenie krańcowe nie jest wykrywane w silnikach bez encodera, więc **MUSI** być symulowane zarówno na otwieraniu jak i na zamykaniu (dla obydwu silników) naciskając przycisk [OK].

6. Na wyświetlaczu pojawia się ponownie "----", procedura uczenia zakończona.

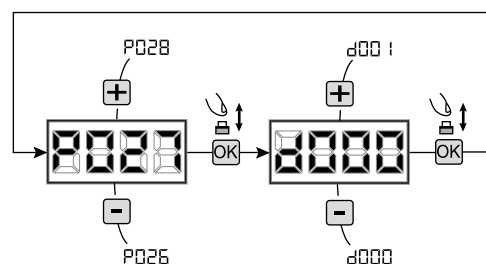


**UWAGA (tylko Type 01 i Type 03)** Po wykonaniu programowania czasu pracy, wykonać pełny cykl ruchu (zamknięcie/otwarcie), następnie sprawdzić możliwość rozblokowania awaryjnego. Jeżeli rozblokowanie jest utrudnione zmienić parametr P057 o 1 lub więcej.

## 9 Programowanie nadajników

### 9.1 Wybór kodów nadajników

1. Naciskaj przycisk [+] i [-] do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P027;
2. Zatwierdź przyciskiem [OK];
3. Wybierz typ nadajnika poprzez naciskanie [+] i [-]:
  - d000=kod zmienny bazowy (**rada**);
  - d001=kod zmienny pełny;
  - d002=kod stały (mikroprzełączniki);
  - d003=DART;
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk [OK] (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P027).



**Uwaga:** W przypadku, gdy trzeba zmienić sposób kodowania oraz tylko i wyłącznie w przypadku, gdy w pamięci już są zakodowane nadajniki z różnymi kodami należy wykasować pamięć (P004) **PO** nastawieniu nowego typu kodowania.

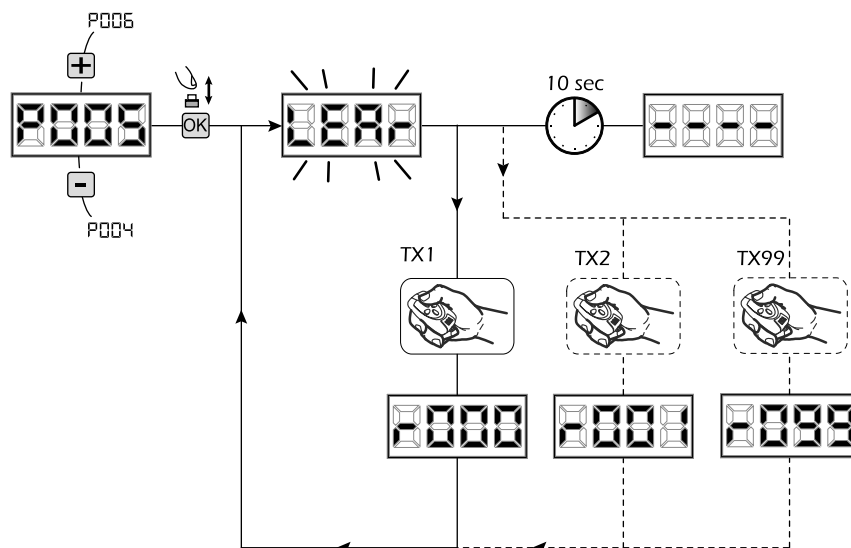
## 9.2 Uczenie

1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P005;
2. Zatwierdź przyciskiem **[OK]**;
3. Po pojawieniu się symbolu **"LEAr"** naciśnij dowolny przycisk nadajnika do zaprogramowania;
4. Na wyświetlaczu pojawi się skrót wkodowanego nadajnika a następnie pojawi się symbol **"LEAr"**;
5. Powtórz procedurę od pkt. 3 dla ewentualnych innych nadajników które są do zaprogramowania;
6. Zakończ programowanie, poczekaj 10 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu symbolu **"- - -"**.

**Uwaga:** W przypadku nadajników kodu zmiennego, urządzenie odbierające może zostać postawione w stan uczenia się, przekazując impuls na przycisku ukrytym w nadajniku wcześniej zakodowanym.

**Uwaga:** W przypadku nadajników personalizowanych, należy wejść w parametr P005 - uczenie pierwszego nadajnika personalizowanego będzie możliwe tylko po naciśnięciu ukrytego przycisku. Następnie można przystąpić do uczenia kolejnych nadajników które posiadają ten sam klucz szyfrowania jak ten pierwszy (powtarzając tą samą procedurę), chyba że zostanie wykonany reset pamięci (P004).

**Uwaga:** W przypadku słabego zasięgu radiowego zaleca się podłączenie anteny lampy błyskowej (jeśli istnieje) lub zainstalowanie zewnętrznej anteny dostrojonej.

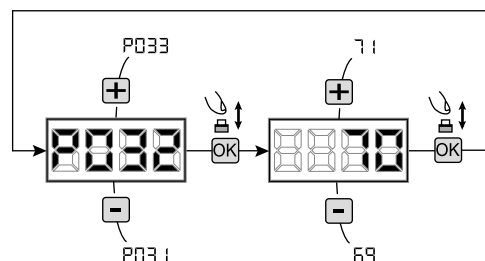


## 10 Zmiana pozostałych parametrów

W przypadku jeśli chcesz zmodyfikować parametry działania (np. siła, szybkość itd.):

1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się na wyświetlaczużądanego parametru (np. P032);
2. Zatwierdź przyciskiem **[OK]**;
3. Przez naciskanie **[+]** i **[-]**, ustaw parametr na żądaną wartość;
4. Potwierdź przyciskając **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się poprzednio wybrany parametr).

**Wszystkie parametry znajdują się w tabeli "Parametry działania" na str. 148.**



## 11 Programowanie zakończone

**UWAGA** Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się symbolu **"- - -"**, automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

**W celu wykonania "Programowania Zawansowanego" (kasowanie nadajników, konfiguracja wejść, itd..), patrz str. 143.**

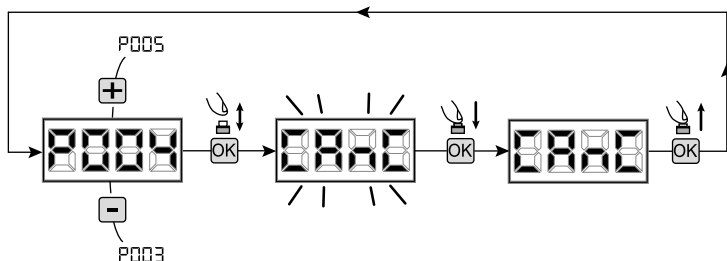
## 6 PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE

Poniżej zostały dodane niektóre procedury programowania zarządzania pamięcią odbiornika i zaawansowana konfiguracja wejść.

### 1 Usuwanie zaprogramowanych nadajników

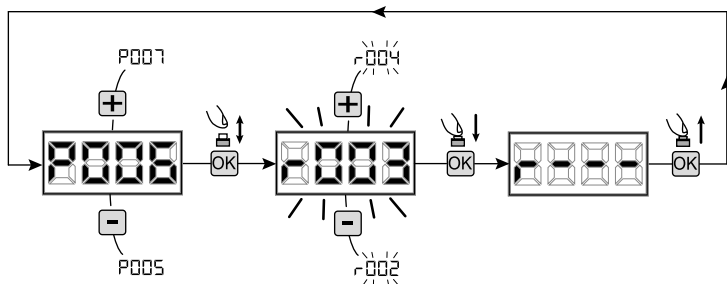
#### 1.1 Kasowanie wszystkich nadajników

1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P004;
2. Zatwierdź przyciskiem **[OK]**;
3. Po pojawieniu się migającego symbolu **"CAnC"** przyciśnij **[OK]**, na kilka sekund;
4. Zwolnij przycisk kiedy symbol przestanie migać;
5. Wszystkie zaprogramowane nadajniki zostały wykasowane (wyświetlacz pokazuje ponownie P004).



#### 1.2 Jak wyszukać i wykasować nadajnik

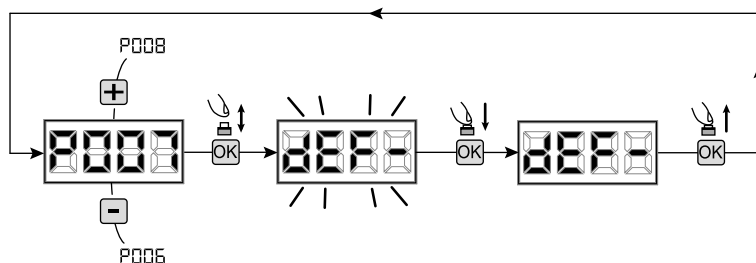
1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P006;
2. Zatwierdź przyciskiem **[OK]**;
3. Przez naciskanie na **[+]** i **[-]**, wybierz numer nadajnika który chcesz wykasować (np. **r003**);
4. Po pojawieniu się migającego symbolu **"r003"**, potwierdź kasowanie przez naciśnięcie **[OK]** na kilka sekund;
5. Zwolnij przycisk **[OK]** kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol **"r---**";
6. Wybrany nadajnik został wykasowany, (wyświetlacz pokazuje ponownie P006).



### 2 Odtworzenie parametrów fabrycznych "default"

#### 2.1 Odtworzenie parametrów działania

1. Naciśnij przycisk **[+]** i **[-]** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P007;
2. Naciskając przycisk **[OK]** wejść w parametr;
3. Po pojawieniu się migającego napisu **"dEF1"** nacisnąć i przytrzymać przycisk **[OK]**;
4. Po ustaniu migania napisu **"dEF1"** zwolnić przycisk **[OK]**;  
Zostają przywrócone wszystkie parametry domyślne, oprócz parametrów od P016 do P022, oraz od P076 do P098, dla konfiguracji aktualnie używanej;
5. Po zakończonej operacji na wyświetlaczu pojawi się ponownie P007.

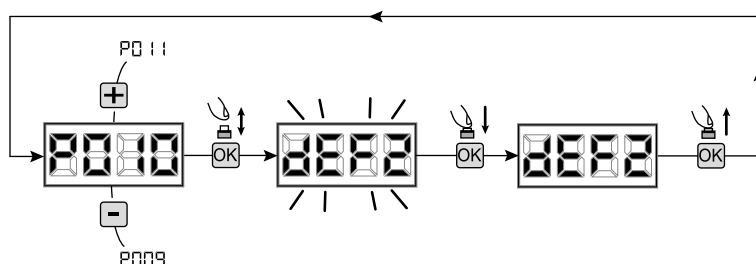


**Uwaga:** Po odtworzeniu ustawień parametrów, należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030).

**Uwaga:** Dla silników odwracalnych z elektrohamulcem, należy pamiętać o ustawieniu parametru P062=3, po zakończeniu procedury.

#### 2.2 Odtworzenie ustawień "I/O" (Input/Output - Wejście/Wyjście)

1. Naciśnij przycisk **[+]** i **[-]** aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P010;
2. Naciskając przycisk **[OK]** wejść w parametr;
3. Po pojawieniu się migającego napisu **"dEF2"** nacisnąć i przytrzymać przycisk **[OK]**;
4. Po ustaniu migania napisu **"dEF2"** zwolnić przycisk **[OK]**;  
Zostają przywrócone wszystkie wartości ustawień fabrycznych tylko dla parametrów od P016 do P022, oraz od P076 do P098, dla konfiguracji aktualnie używanej;
5. Po zakończonej operacji na wyświetlaczu pojawi się ponownie P010.

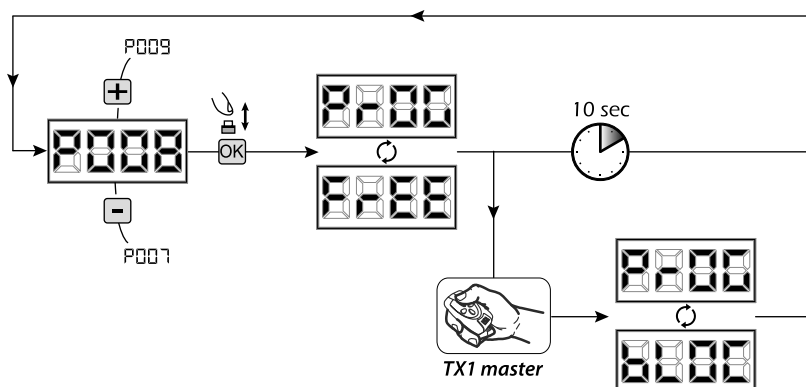


### 3 Blokowanie/Odblokowanie dostępu do programowania

Używając nadajnika z kodem stałym (niezależnie od typu nadajnika który ewentualnie jest już zakodowany) istnieje możliwość blokowania i odblokowania dostępu do programowania centrali sterującej, w celu uniknięcia naruszenia ustawień. Ustawienie kodu stałego nadajnika, stanowi kod blokowania/odblokowania weryfikowany przez centralę

#### 3.1 Blokowanie dostępu do programowania

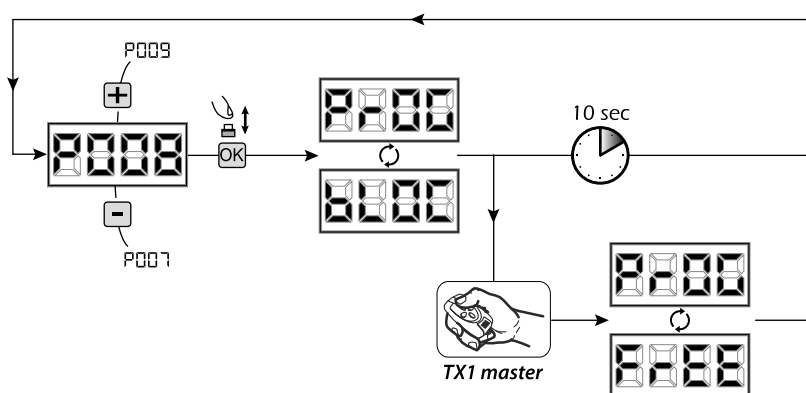
1. Nacisnąć przycisk **[+]** i **[-]** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **[OK]**;
3. Wyświetlacz pokazuje "PrOG/FrEE" napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to, że centrala oczekuje na transmisję kodu blokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się "PrOG/bLOC" przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest odblokowany.



**UWAGA** Blokada/odblokowanie dostępu do programowania może zostać ustawione również na smartfonie, przy pomocy APP DEAI-installer. W tym przypadku zostaje ustawiony kod instalatora (inny niż zero), który może zostać odblokowany wyłącznie przez APP.

#### 3.2 Odblokowanie dostępu do programowania

1. Nacisnąć przycisk **[+]** i **[-]** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **[OK]**;
3. Wyświetlacz pokazuje "PrOG/bLOC" napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to, że centrala oczekuje na transmisję kodu odblokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się "PrOG/FrEE" przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.



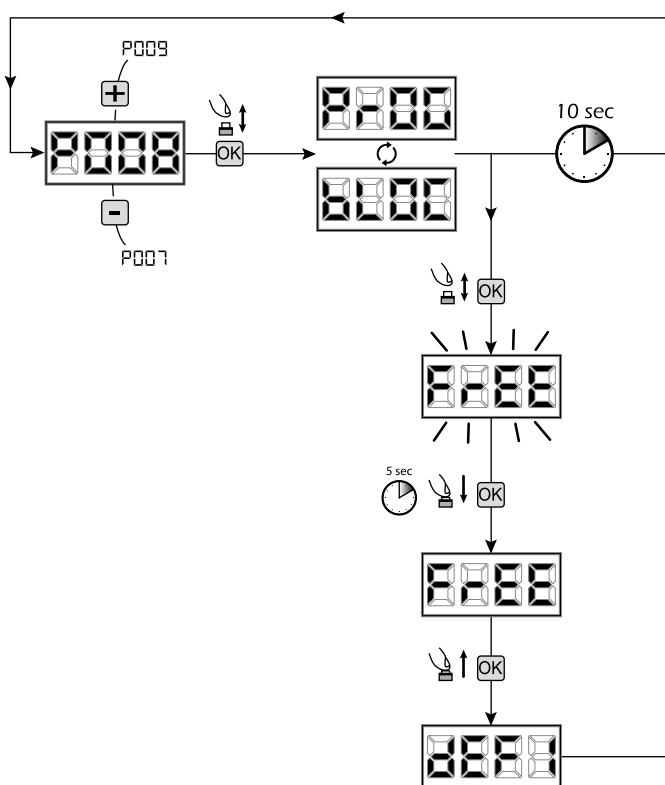
#### 3.3 Odblokowanie dostępu do programowania całkowitym resetem

**UWAGA! Procedura ta powoduje utratę wszystkich zaprogramowanych ustawień.**

Niniejsza procedura pozwala na odblokowanie centrali również bez posiadania odpowiedniego kodu odblokowania.

Po tego typu odblokowaniu, należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030). W celu zapewnienia poprawnego działania oraz zgodności instalacji, należy również powtórzyć pomiar siły uderzenia.

1. Nacisnąć przycisk **[+]** i **[-]** parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk **[OK]**;
3. Wyświetlacz pokazuje napisy w sposób przemienny "PrOG/bLOC";
4. Nacisnąć przycisk **[OK]**, wyświetlacz pokazuje "FrEE" migający napis;
5. Ponownie nacisnąć przycisk **[OK]** i przytrzymać go przez 5 sek (przy wcześniejszym zwolnieniu, procedura zostanie przerwana): na wyświetlaczu pojawi się "FrEE" nieruchomy napis a następnie "dEF1", przed powrotem do listy parametrów;
6. Dostęp do programowania jest odblokowany.



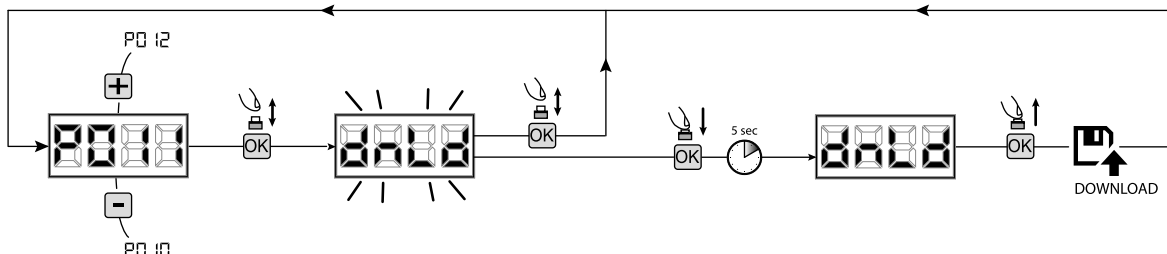
## 4 Pobieranie / przesyłania danych pamięci

### 4.1 Zgrywanie danych na zewnętrzną jednostkę pamięci (DOWNLOAD)

1. Przy pomocy przycisków **[+]** i **[-]**, przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P011;
2. Nacisnąć przycisk **[OK]**, na wyświetlaczu pojawi się migający napis **"dnLd"**;
3. Nacisnąć ponownie przycisk **[OK]**, i przytrzymać go przez ok. 5 sek. (przy wcześniejszym zwolnieniu przycisku, procedura zostanie przerwana);
4. Zwolnić przycisk **[OK]**, zaraz po ustaniu migania napisu **"dnLd"**;

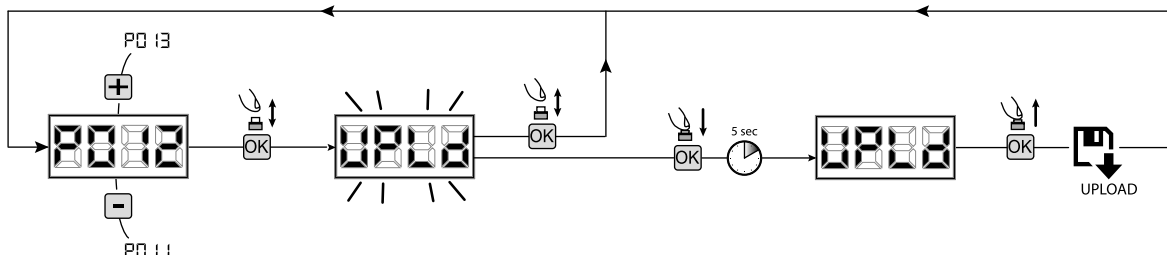
**Uwaga:** Jeśli na jednostce pamięci zewnętrznej są obecne dane, podczas pobierania nowych danych z pamięci nałożą się one na te już istniejące.

5. Po zakończeniu czynności, na wyświetlaczu pojawi się ponownie P011.



### 4.2 Przesyłanie danych z jednostki pamięci zewnętrznej (UPLOAD)

1. Przy pomocy przycisków **[+]** i **[-]**, przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P012;
  2. Nacisnąć przycisk **[OK]**, na wyświetlaczu pojawi się migający napis **"UPLd"**;
  3. Nacisnąć ponownie przycisk **[OK]**, i przytrzymać go przez ok. 5 sek. (przy wcześniejszym zwolnieniu przycisku, procedura zostanie przerwana);
  4. Zwolnić przycisk **[OK]**, zaraz po ustaniu migania napisu **"UPLd"**;
- Wszystkie ustawienia (TYPE, parametry, nadajniki, ruch silników, ecc..), zawarte na zewnętrznej jednostce pamięci zostaną zgrane na podłączoną centralę sterującą;
5. Po zakończeniu czynności, na wyświetlaczu pojawi się ponownie P012.

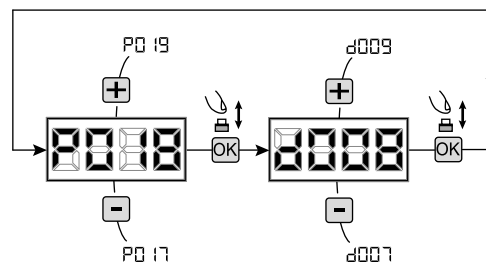


**UWAGA** Jeśli nie są podłączone jednostki pamięci zewnętrznej lub jeśli przewód połączeniowy zostanie odłączony, podczas operacji przesyłania danych, na wyświetlaczu pojawi się **"Err9"**. Po czym centrala sterująca zostanie całkowicie zresetowana a na wyświetlaczu pojawi się migający napis **"TYPE"**. W celu odtworzenia ustawień centrali sterującej, należy bazować się na instrukcji karty pamięci zewnętrznej.

## 5 Konfiguracja wejść

W przypadku gdy instalacja wymaga innych poleceń i/lub dodatkowych, w stosunku do standardu opisanego na schemacie, jest możliwe skonfigurowanie pojedynczych wejść dla żądanej funkcji (np. START, FOTOKOMÓRKI, itd.).

1. Naciskaj przycisk **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się parametru odpowiadającego odpowiedniemu wejściu:
  - P017=dla INPUT 1;
  - P018=dla INPUT 2;
  - P019=dla INPUT 3;
  - P020=dla INPUT 4;
  - P021=dla INPUT 5;
  - P022=dla INPUT 6;
2. Przyciśnij **[OK]** aby wejść w parametr (np. P018);
3. Przez naciskanie na **[+]** i **[-]**, ustaw wartość odpowiadającą żądanej funkcji (patrz tabela "parametry konfiguracji wejść" na str. 148);
4. Zatwierdzić wybór naciskając **[OK]** (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P018).
5. Wykonać nowe podłączenie do nowo zakodowanego wejścia.



## 6 Programowanie zakończone

**UWAGA** Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski **[+]** i **[-]** do momentu pojawienia się symbolu **"- - -"**, automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

## 7 OPIS WEJŚĆ

Tabela poniżej zawiera opis działania wszystkich wybieralnych wejść na płycie.

WEJŚCIA (IN / EXP_IN)	
Mess.	Opis
NONE	Nie używany.
START	Wejście N.O. start. W przypadku interwencji powoduje otwarcie lub zamknięcie. Może funkcjonować w trybie inwersji" (PO49=0) lub "krokowym" (PO49=1).
PED	Wejście N.O. piesi. W przypadku interwencji powoduje częściowe otwarcie bramki. Regulacja długości skoku pieszych możliwa jest w parametrze PO43.
OPEN	Wejście N.O. otwiera. W przypadku interwencji powoduje otwarcie bramki.
CLOSE	Wejście N.O. zamyka. W przypadku interwencji powoduje zamknięcie bramki.
OPEN_PM	Wejście N.O. otwarcie przy obecności człowieka. Na czas, w który trzyma się wciśnięty przycisk bramki, wykonuje otwarcie.
CLOSE_PM	Wejście N.O. zamknięcie przy obecności człowieka. Na czas, w który trzyma się wciśnięty przycisk bramki, wykonuje zamknięcie.
ELOCK_IN	Wejście N.O. aktywacja wyjścia zamka elektrycznego. W przypadku interwencji powoduje aktywację wyjścia "LOCK" karty, zobacz P062.
PHOTO_1	Wejście N.C. fotokomórka 1 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P050. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
PHOTO_2	Wejście N.C. fotokomórka 2 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P051. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
SAFETY_1	Wejście N.C. czuła krawędź 1 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P067. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
SAFETY_2	Wejście N.C. czuła krawędź 2 Dla wyboru trybu funkcjonowania zobacz P068. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście.
STOP / SAS_INPUT	Wejście N.C. Stop. W przypadku interwencji, blokuje ruch podczas każdego manewru. Jeśli nieużywany, zamostkować wejście. Styk N.C. (SAS INPUT): Jeśli podłączony do WARN_FIX/SAS OUTPUT w drugiej centralce, powoduje funkcjonowanie "drzwi bankowych" (dezaktywacja otwarcia drugich drzwi do momentu całkowitego zamknięcia pierwszych drzwi). <b>Uwaga: Sprawdź, czy na wyjściu nie ma napięcia.</b>
OPEN_INT (tylko NET_EXP)	Aktywuje manewr i aktywuje włączenie zielonej lampki (przy dojściu z otwartą bramką) dla samego semafora wewnętrznego. Jeśli w międzyczasie zostanie wydane polecenie OPEN_EXT, zostaje zarezerwowane dla następnego manewru, a po zakończeniu TCA zapala się zielona lampka semafora zewnętrznego.
OPEN_EXT (tylko NET_EXP)	Aktywuje manewr i aktywuje włączenie zielonej lampki (przy dojściu z otwartą bramką) dla samego semafora zewnętrznego. Jeśli w międzyczasie zostanie wydane polecenie OPEN_INT, zostaje zarezerwowane dla następnego manewru, a po zakończeniu TCA zapala się zielona lampka semafora wewnętrznego.
AUX_IN (tylko NET_EXP)	Wejście dla polecenia wyjścia AUX_OUT.
FCA_1	Wejście N.C. ogranicznika otwarcia silnika 1. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCC_1	Wejście N.C. ogranicznika zamknięcia silnika 1. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCA_2	Wejście N.C. ogranicznika otwarcia silnika 2. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
FCC_2	Wejście N.C. ogranicznika zamknięcia silnika 2. Jeśli nieużywany, dezaktywować wejście przy pomocy odpowiedniego parametru.
SAFETY_INHIBITION	Wejście N.C. Opóźnienie SAFETY. Gdy otwarte, powoduje obejście wejść SAFETY, które zostaną zignorowane nawet jeśli aktywne.
RESET	Kontakt N.C. do podłączenia mikro-rozłącznika; otwarcie kontaktu powoduje reset centrali.

## 8 INFORMACJE POJAWIAJĄCE SIĘ NA WYŚWIETLACZU

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRACY NAPĘDU		
Mess.	Opis	
----	Brama zamknięta	
- - - -	Brama otwarta	
OPEN	Otwieranie	
CLOS	Zamykanie	
STEP	W trybie krok po kroku, centrala sterująca oczekuje na polecenia po wciśnięciu start	
STOP	Interwencja wejścia stop lub wykryta przeszkoda z limitowanym czasem odwrócenia (P055 > 0 lub P056 > 0)	
!	Karta w BOOT-MODE: Wskazuje, że firmware jest uszkodzony lub w aktualizacji. Aby przystąpić do przywracania firmware, użyć APP DEAIInstaller i upewnić się, że NET-NODE jest podłączony do prawidłowego portu. <b>Uwaga: Kiedy wykonuje się aktualizację firmware, karta traci wszystkie dane (parametry i piloty), obecne w pamięci. Upewnić się, że posiada się zapasową kopię, jeśli po aktualizacji chce się przywrócić dane.</b>	
RESP	Reset pozycji w ruchu: Centrala sterująca została ponownie włączona po przerwie zasilania, lub brama przekroczyła dopuszczalną ilość (80) zwrotów, nie docierając nigdy do położenia krańcowego na zamykaniu, lub dopuszczalną, maksymalną ilość (15) interwencji którą urządzenie antyzmiażdzeniowe wykonało jedna po drugiej. Zostało w ten sposób uruchomione poszukiwanie w spowolnieniu punktów położenia krańcowych, na otwieraniu a następnie na zamykaniu.	
INFORMACJE DOTYCZĄCE BŁĘDÓW		
Mess.	Opis	Możliwe rozwiązania
ErrP	Błąd ustawień: procedura resetu ustawień nie została zakończona poprawnie. Centrala sterująca pozostaje w oczekiwaniu na polecenia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników;</li> <li>- Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień;</li> <li>- Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie, jeśli zachodzi taka potrzeba należy ręcznie przesunąć skrzydło/skrzydła bramy;</li> <li>- Sprawdzić ustawienia siły i prędkości siłownika/ siłowników i ewentualnie je poprawnie nastawić.</li> </ul>
BLDC WARN	Próbuje się zaprogramować kartę, gdy podłączone jest urządzenie NET-NODE.	Odciąć zasilanie, odłączyć NET-NODE od portu komunikacji i przywrócić zasilanie.
Err3	Fotokomórki i/lub inne urządzenia bezpieczeństwa uaktywnione lub uszkodzone.	Sprawdzić poprawność działania wszystkich urządzeń bezpieczeństwa i fotokomórek.
Err4	Możliwa usterka/przegrzanie obwodu mocy centralki sterowniczej.	Odciąć zasilanie na kilka minut i następnie przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, wymienić centralkę sterowniczą.
Err5	Przekroczenie czasu ruchu siłowników: siłownik / siłowniki przekroczyły maksymalny czas pracy (4min) bez zatrzymania się.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień;</li> <li>- Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.</li> </ul>
Err6	Przekroczenie czasu wyszukania przeszkody: Przy nieaktywnym czujniku antyzmiażdzeniowym, została namierzona przeszkoda uniemożliwiająca ruch skrzydła bramy przez dłużej niż 10 sek.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników;</li> <li>- Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień;</li> <li>- Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.</li> </ul>
Err7	Nie wykryto ruchu silnika.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Upewnić się czy siłowniki i encodery są poprawnie połączone.</li> <li>- Sprawdź ustawienie parametru P029 (Wybór działania siłownika z lub bez encodera) i upewnij się, że jest poprawne.</li> <li>- Jeśli błąd się będzie powtarzał, wymienić centralę sterującą.</li> </ul>
Err8	Zużycie energii urządzenia podłączonego do wyjścia 24V przekracza dopuszczalne limity bezpieczeństwa. Wewnętrzna awaria w panelu sterowania.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zignoruj komunikat, jeśli błąd krótko pojawia się na wyświetlaczu podczas odłączania zasilania panelu sterowania.</li> <li>- Odłącz wszystkie urządzenia pomocnicze; jeśli błąd zniknie, ponownie podłącz urządzenia jeden po drugim, aż zidentyfikujesz to, które powoduje przeciążenie.</li> <li>- Jeśli błąd nadal występuje, wymień panel sterowania.</li> </ul>
Err9	Komunikacja z kartą pamięci zewnętrznej (również NET-EXP lub NET-NODE) nieobecna/przerwana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić czy kabelek połączeniowy karty pamięci zewnętrznej jest poprawnie podłączony.</li> <li>- w trakcie transferu danych (DOWNLOAD/UPLOAD), należy upewnić się, że nie zostanie on przerwany (np. poprzez wyciągnięcie karty przed zakończeniem czynności).</li> <li><b>Uwaga:</b> Przerwanie przesyłania danych UPLOAD, powoduje również RESET całkowity centrali sterującej.</li> </ul>
Err10 Err11	Możliwa usterka/przegrzanie obwodu mocy centralki sterowniczej.	Odciąć zasilanie na kilka minut i następnie przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, wymienić centralkę sterowniczą.
Err12	Możliwa usterka obwodu mocy centralki sterowniczej lub obwodu kodera.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sprawdzić okablowanie kodera i silnika. Odciąć i przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, należy wykonać następującą weryfikację:</li> <li>- Wejść w P003 i poruszyć drzwiami, przy pomocy przycisków + i -.</li> <li>- Jeśli drzwi poruszają się na maksymalnej prędkości, a na wyświetlaczu pojawia się Err7, wymienić kartę kodera silnika.</li> <li>- Jeśli silnik pozostaje wciąż nieruchomy, wymienić centralkę sterowniczą.</li> </ul>
Err15	Zostały zmodyfikowane czułe parametry regulacji, przy pomocy APP DEAIInstaller, bez wykonania nabywania skoku silników po zakończeniu czynności.	Wykonać nabywanie skoku silnika (P003) przed wykonaniem jakiegokolwiek innej czynności.
Err16	NET-NODE podłączony do błędnego portu komunikacji.	Podłączyć NET-NODE do odpowiedniego portu, zgodnie ze wskazaniem schematu centralki sterowniczej.

## 9 SZCZEGÓŁOWA LISTA PARAMETRÓW

### Procedury Programowania

P001	Ustawienie pozycji siłownika 1
P002	Ustawienie pozycji siłownika 2
P003	Zapamiętywanie drogi poruszania się siłowników
P004	Kasowanie nadajników
P005	Zapamiętywanie nadajników
P006	Wyszukiwanie i kasowanie nadajnika
P007	Odtworzenie parametrów działania
P008	Blokowanie dostępu do programowania
P009	Uczenie podłączonych urządzeń DE@NET (nie używane)
P010	Odtworzenie ustawień "I/O" (input/output - Wejście/Wyjście)
P011	Zgrywanie danych na zewnętrzną jednostkę pamięci
P012	Przesyłanie danych z jednostki pamięci zewnętrznej
P013	Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów
P014	Nie używany
P015	Nie używany

### Parametry Konfiguracji Wejść

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	INPUT_3 typu wejścia	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 typ =czysty styk</li> <li>• 001: IN3 wejście listwy rezystancyjnej 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Przycisk zdalnego sterowania 1	001	001	001	001	001	001
P024	Przycisk zdalnego sterowania 2	000	000	000	000	000	000
P025	Przycisk zdalnego sterowania 3	000	000	000	000	000	000
P026	Przycisk zdalnego sterowania 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Nie używany</li> <li>• 006: Nie używany</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Kodowanie radio	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
<p><b>Ostrzeżenie:</b> jeśli typ kodowania musi być różny i tylko jeśli pamięć zawiera już zdalne urządzenia sterujące z różnymi kodami, procedura usuwania pamięci (P004) musi być przeprowadzona <b>PO</b> ustawieniu nowego kodu.</p>							

## Parametry Konfiguracji Silników

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Wybór typu silników	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>UWAGA:</b> Przy wyborze silników typu OLI - ROCK, wszystkie wartości dotyczące siły ciągu silnika (P037 - P038 - P039 - P040) zostaną automatycznie ustawione na 100% bez możliwości zmiany. Dla tego typu silników, nie jest możliwe ustawienie wykrywania przeszkód a regulacja siły napędowej może zostać przeprowadzona tylko i wyłącznie poprzez regulację zaworu odpowietrzającego silnika.						
<b>P029</b>	Wybór działania siłownika z lub bez encodera.	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>UWAGA:</b> Parametr P029 muszą zostać prawidłowo ustawione przed przystąpieniem do procedury programowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: siłowniki z encodermem</li> <li>• 001: siłowniki bez encodera. Spowolnienie aktywne</li> <li>• 002: siłowniki bez encodera. Spowolnienie wyłączony</li> </ul>					
<b>P030</b>	Wybór liczby siłowników	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: jeden siłownik</li> <li>• 002: dwa siłowniki</li> </ul>						

## Parametry Działania

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy otwieraniu	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Uwaga:</b> W przypadku silników bez enkodera prędkość podczas manewru otwierania / zamykania (100%) oraz prędkość spowalniania na otwieraniu / zamykaniu (30%) są stałe, niezależnie od ustawionych wartości.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Regulacja szybkości siłowników przy otwieraniu	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Uwaga:</b> W przypadku silników bez enkodera prędkość podczas manewru otwierania / zamykania (100%) oraz prędkość spowalniania na otwieraniu / zamykaniu (30%) są stałe, niezależnie od ustawionych wartości.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Regulacja szybkości siłowników przy zamykaniu	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Uwaga:</b> W przypadku silników bez enkodera prędkość podczas manewru otwierania / zamykania (100%) oraz prędkość spowalniania na otwieraniu / zamykaniu (30%) są stałe, niezależnie od ustawionych wartości.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy zamykaniu	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Uwaga:</b> W przypadku silników bez enkodera prędkość podczas manewru otwierania / zamykania (100%) oraz prędkość spowalniania na otwieraniu / zamykaniu (30%) są stałe, niezależnie od ustawionych wartości.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Spowolnienie przy otwieraniu w %	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Spowolnienie przy zamykaniu w %	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Regulacja siły siłownika 1 przy otwieraniu	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Jeśli = 100% czujnik antyzmiażdzeniowy wyłączony <b>Uwaga:</b> Dla silników bez encodera, w trakcie regulacji siły, wyszukiwanie przeszkody na spowolnieniu będzie ignorowane.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Regulacja siły siłownika 1 przy zamykaniu</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony <b>Uwaga:</b> Dla silników bez encodera, w trakcie regulacji siły, wyszukiwanie przeszkody na spowolnieniu będzie ignorowane.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Regulacja siły siłownika 2 przy otwieraniu</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony <b>TYLKO TYPE 02 - 04: Regulacja wtórnej siły podczas zamykania:</b> reguluje moc silnika na ostatnim odcinku skoku zamykania, określoną przez P058.	15%.....100%					
	<b>Uwaga:</b> Dla silników bez encodera, w trakcie regulacji siły, wyszukiwanie przeszkody na spowolnieniu będzie ignorowane.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Regulacja siły siłownika 2 przy zamykaniu</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony <b>Uwaga:</b> Dla silników bez encodera, w trakcie regulacji siły, wyszukiwanie przeszkody na spowolnieniu będzie ignorowane.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Regulacja automatycznego czasu zamknięcia</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Jeśli =0 automatyczne zamykanie wyłączone	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Regulacja czasu automatycznego zamknięcia przejścia dla pieszych</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Jeśli = 0 automatyczne zamykanie pieszych wyłączone	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Regulacja czasu ruchu pieszego bramy</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Regulacja czasu wstępnego migania lampy</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy otwieraniu</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy zamykaniu</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Funkcja kondominium</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Jeśli jest aktywna blokuje wejścia otwarcia i zamknięcia przez cały czas otwierania i zamykania bramy w trybie automatycznym	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: dezaktywowany</li> <li>• 001: aktywowany tylko przy otwarciu</li> <li>• 002: aktywny w otwarciu i zamknięciu automatycznym</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Funkcja dopchnięcia bramy</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Jeśli=0 funkcja "dopchnięcia bramy" nieaktywna; jeśli=1 przed każdym rozpoczęciem fazy otwierania dopycha bramę w kierunku zamykania przez 1s w celu ułatwienia odblokowania dodatkowego elektrozamka, jeśli taki jest zamontowany; jeśli>1 funkcja „dopchnięcia bramy” jest powtarzana w taki sposób aby utrzymać pod ciśnieniem skrzydła bramy na położeniach krańcowych na zamykaniu. Jeśli występują wyłączniki krańcowe na zamykaniu, funkcja ta jest wykonywana tylko przy wyłączonych wyłącznikach krańcowych, np. w przypadkach gdy nastąpi obniżenie ciśnienia na położeniach krańcowych. <b>Uwaga:</b> Użycie tej funkcji jest przeznaczone do użytku z napędami hydraulicznymi (OLI_N - ROCK). Jakikolwiek inne zastosowanie może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "dopchnięcie bramy wyłączona"</li> <li>• 001: "dopchnięcie bramy włączona"</li> <li>• &gt;001: "funkcja dopchnięcia bramy powtarzana (X*1 min) (2.....255)</li> </ul>					
<b>P049</b>	<b>Aktywacja trybu „STEP-BY-STEP”</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Funkcja „szybki nawrót” (otwórz – zamknij - otwórz itd.) lub krok po kroku (otwórz – stop -zamknij – stop itd.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "szybki nawrót"</li> <li>• 001: "krok po kroku"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Jeśli=0 fotokomórka aktywna na zamykaniu, kiedy brama jest zamknięta; jeśli=1 fotokomórki są zawsze aktywne; jeśli=2 fotokomórki są aktywne tylko przy zamykaniu. Jeśli jest aktywna, odwraca kierunek ruchu przy zamykaniu, powoduje zatrzymanie przy otwieraniu, blokuje ruch otwierania kiedy brama jest zamknięta; Jeśli = 3-4-5 operacja jest identyczna z wartościami 0-1-2, ale z włączoną funkcją "zamknij natychmiast", w każdym przypadku przy otwieraniu i / lub wstrzymywaniu, usuwając każdą przeszkodę brama zakończy manewr otwierania przed zamknięciem go automatycznie po 2 sekundowym stałym opóźnieniu.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotokomórka aktywna na zamykaniu i przy nieruchomej bramie</li> <li>• 001: fotokomórki zawsze aktywne</li> <li>• 002: fotokomórki aktywne tylko przy zamykaniu</li> <li>• 003: jako 000 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> <li>• 004: jako 001 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> <li>• 005: jako 002 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Jeśli=0 fotokomórka aktywna na zamykaniu, kiedy brama jest zamknięta; jeśli=1 fotokomórki są zawsze aktywne; jeśli=2 fotokomórki są aktywne tylko przy zamykaniu. Jeśli jest aktywna, odwraca kierunek ruchu przy zamykaniu, powoduje zatrzymanie przy otwieraniu, blokuje ruch otwierania kiedy brama jest zamknięta; Jeśli = 3-4-5 operacja jest identyczna z wartościami 0-1-2, ale z włączoną funkcją "zamknij natychmiast": w każdym przypadku przy otwieraniu i / lub wstrzymywaniu, usuwając każdą przeszkodę brama zakończy manewr otwierania przed zamknięciem go automatycznie po 2 sekundowym stałym opóźnieniu.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotokomórka aktywna na zamykaniu i przy nieruchomej bramie</li> <li>• 001: fotokomórki zawsze aktywne</li> <li>• 002: fotokomórki aktywne tylko przy zamykaniu</li> <li>• 003: jako 000 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> <li>• 004: jako 001 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> <li>• 005: jako 002 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej</li> </ul>					
P052	Wybór trybu funkconowania światła ostrzegawczego wyjście "WARNING"	000	000	060	000	000	000
	Jeśli=0 "lampa ostrzegawcza" (ON-włączone kiedy brama otwarta, OFF-wyłączone po zakończonym cyklu zamknięcia); Jeśli>1 "światło grzeźnościowe" (ON- włączone podczas każdego ruchu, OFF-wyłączone gdy silnik się zatrzymuje, po nastawionym opóźnieniu).						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "lampa ostrzegawcza świeci stale"</li> <li>• &gt;001 : opóźnione wyłączenie "światło grzeźnościowe" (2sek.....255sek)</li> </ul>					
P053	Aktywacja poszukiwania położeń krańcowych również przy otwieraniu	/	001	001	001	000	000
	Silowniki zatrzymają się tylko w momencie dotarcia do położenia krańcowego , również przy otwarciu. <b>Uwaga:</b> W trakcie trwania manewru resetu pozycji w ruchu po przerwie zasilania (rESP), silnik wykonuje pierwszy manewr na otwieraniu. Jednocześnie jeśli występują wyłączniki krańcowe, ustawienie parametru zostanie wymuszone na 1.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: zatrzymanie przy otwarciu w zaprogramowanym punkcie</li> <li>• 001: zatrzymanie na otwarciu na położeniu krańcowym</li> </ul>					
P054	Funzione "ŁAGODNY START"	001	001	001	001	001	000
	Silowniki przyśpieszają stopniowo do momentu uzyskania ustawionej prędkości. <b>TYLKO TYPE 02:</b> Jeśli=3 miejsce zwalniania przy otwarciu (P035) staje się również miejscem, w którym drzwi poruszają się z prędkością zwalniania (P031) na początku zamknięcia. <b>Uwaga:</b> W przypadku silników bez enkodera, parametr jest ignorowany.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: funkcja łagodny start nieaktywna</li> <li>• 001: funkcja łagodny start aktywna</li> <li>• 002: "długi łagodny start" funkcja aktywna</li> <li>• 003: "konfigurowany łagodny start" aktywna (<b>tylko TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	Odwroćenie kierunku z powodu przeszkody podczas otwierania	003	003	003	003	003	000
	Czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa "SAFETY"): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy otwieraniu.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu</li> <li>• &gt;000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)</li> </ul>					
P056	Odwroćenie kierunku z powodu przeszkody podczas zamykania	003	003	003	003	003	000
	Czas trwania zwrotu przy pojawieniu się przeszkody (napotkanej przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy lub jeśli zostało uruchomione wejście bezpieczeństwa "SAFETY"): jeśli=0 brama całkowicie odwraca kierunek ruchu, jeśli>0 wskazuje czas trwania ruchu bramy (w sek.), po wykonanym zwrocie kierunku ruchu spowodowanym napotkaniem na przeszkodę przy zamykaniu						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu</li> <li>• &gt;000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)</li> </ul>					
P057	Ułatwienie ręcznego odblokowania	000	001	003	002	000	000
	Jeśli ≠0, po wykryciu zatrzymania zamykania lub otwierania, silnik 1 wykonuje bardzo krótkie odwrócenie, aby zwolnić znajdujący się na nim nacisk, a tym samym ułatwić ręczne zwolnienie. Ustawiona wartość wskazuje czas trwania inwersji. Jeśli=0 funkcja wyłączona.						
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: funkcja "cofnięcia bramy" nieaktywna</li> <li>• &gt;000: funkcja "cofnięcia bramy" aktywna z czasem trwania równym: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>tylko TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	Regulacja położeń krańcowych otwarcia	012	025	000	020	000	025
	Reguluje czas ostatniego odcinka ruchu podczas którego, ewentualna przeszkoda jest odczytywana jako położenie krańcowe, silnik zostaje zablokowany bez odwrócenia kierunku ruchu. Dla silników z encoderm, ustawiona wartość wskazuje prędkość obrotową wirnika, natomiast dla silników bez enkodera, wartość jest wyrażona w % pełnego czasu cyklu. <b>Uwaga:</b> dla silników bez enkodera, jeśli P035 (czas trwania spowolnienia na otwarciu) jest >10%, wymusza wykrycie położeń krańcowych równe czasowi trwania spowolnienia.						
		1.....255 (silowniki z encoderm) 1%.....100% (silowniki bez enkodera)					
	<b>TYLKO TYPE 02 - 04: Regulacja czasu trwania wtórnej siły podczas zamykania:</b> reguluje czas trwania ostatniego odcinka skoku zamykania, w której siła zarządzana jest oddzielnie, przez P039. Ustawiona wartość wskazuje liczbę obrotów silnika wirnika.	0.....255					

P059	Regulacja położenia krańcowych zamknięcia	012	025	025	020	025	025
	Reguluje czas ostatniego odcinka ruchu podczas którego, ewentualna przeszkoda jest odczytywana jako położenie krańcowe, silnik zostaje zablokowany bez odwrócenia kierunku ruchu. Dla silników z encoderem, ustawiona wartość wskazuje prędkość obrotową wirnika, natomiast dla silników bez encodera, wartość jest wyrażona w % pełnego czasu cyklu. <b>Uwaga:</b> dla silników bez encodera, jeśli P036 (czas trwania spowolnienia na zamknięciu) jest >10%, wymusza wykrycie położenia krańcowych równe czasowi trwania spowolnienia.	1.....255 (silowniki z encoderem)	1%.....100%				(silowniki bez encodera)
	<b>TYLKO TYPE 02 - 04: Regulacja marginesu dobiecia zamknięcia:</b> reguluje czas trwania ostatniego odcinka, w którym ewentualna przeszkoda interpretowana jest jako dobiecie, powodując zatrzymanie silnika, a nie odwrócenie przy przeszkodzie. Ustawiona wartość wskazuje liczbę obrotów silnika wirnika.	1.....255					
P060	Regulacja siły silników po dojechaniu do położenia krańcowych	000	000	000	000	000	000
	Regulacja siły silników po dojechaniu do położenia krańcowych: - Jeśli=0, Regulacja nieaktywna (wartość siły na położeniach krańcowych jest obliczana automatycznie) - Jeśli≠0 (silniki z encoderem) wskazuje wartość siły (wyrażony w % pełnego czasu cyklu) ustawionej w ostatnim odcinku - Jeśli≠0 (silniki bez encodera), ponownie uaktywnia na ostatnim odcinku prędkość maksymalną. <b>TYLKO TYPE 02 - 04:</b> Reguluje siłę marginesu dobiecia, którego czas trwania ustawiana jest przez P059.	0%.....100%					
P061	Nie używany						
P062	Działanie wyjścia elektrozamka	000	000	000	005	000	000
	Jeśli=0 Wyjście "BOOST (impuls)" zasilania elektrozamka art. 110, Jeśli=1 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie impulsowym, Jeśli=2 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie krok po kroku, Jeśli =3 wyjście elektrohamulca silników odwracalnych, Jeśli=4 wyjście 24V zasilania elektrozamka przy pomocy przekaźnika zewnętrznego, Jeśli =5 wyjście 24V zasilania elektromagnesów w zaporach, Jeśli >5 wyjście 24V kontrolowane przez wejście ELOCK_IN w trybie na ustawiony czas (ustawiona wartość wskazuje opóźnienie wyłączenia w sekundach). <b>Uwaga:</b> Aby ustawić czasy aktywacji/dezaktywacji w trybach 000   004   005, należy użyć parametru P064.	• 000: "Wyjście "BOOST (impuls)" zasilania elektrozamka art. 110 • 001: "Wyjście impulsowe 24Vdc max 5W • 002: "Wyjście krok po kroku 24Vdc max 5W • 003: "Wyjście elektrohamulca silników odwracalnych • 004: "Wyjście zasilania elektrozamka przy pomocy przekaźnika zewnętrznego • 005: "Wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach • >005: "Wyjście na ustawiony czas 24Vdc max 5W (6sek.....255sek)					
P063	Odwrócenie kierunku ruchu	000	000	000	000	000	000
	Jeśli=1 odwraca automatycznie wyjścia otwieranie/zamykanie silników, dzięki czemu unika się ręcznej zmiany okablowania w przypadku instalacji motoreduktora w pozycji odwróconej w stosunku do montażu standardowego. <b>Uwaga:</b> Zmiana tego parametru trzeba zmienić parametry do otwierania i zamykania wyłączników krańcowych.	• 000: "Montaż standardowy" • 001: "Montaż odwrócony"					
P064	Regulacja czasu trwania zamka elektrycznego	002	002	002	002	002	001
	Jeśli P062=000 004, reguluje czas aktywacji wyjścia LOCK; Jeśli P062=005, reguluje czas dezaktywacji wyjścia LOCK.	0s.....10s					
P065	Licznik operacji do konserwacji	000	000	000	000	000	000
	Jeśli=0 zeruje licznik wraz z poleceniem wykonania przeglądu konserwacyjnego, Jeśli>0 wskazuje ilość manewrów (x 500) jakie należy wykonać przed wstępnym miganiem centrali po 4 dodatkowych sek., po których pojawi się komunikat o wymaganym przeglądzie konserwacyjnym. Np.: Jeśli P065=050 ilość zwrotów = 50x500=25000 <b>Uwaga:</b> Przed ustawieniem nowej wartości licznika przeglądu, najpierw należy go zresetować ustawiając P065=0 a następnie P065= "nowa wartość".	• 000: "Richiesta manutenzione disabilitata • >000: "Numero manovre (x500) per richiesta manutenzione (1.....255)					
P066	Nie używany Wybór działania wyjścia lampy ostrzegawczej	001	001	001	001	001	001
	Jeśli=0 wyjście lampy ostrzegawczej miganie przerywane; Jeśli=1 wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe (dla lamp ostrzegawczych posiadających obwód wewnętrzny z przerywaczem).	• 000: "wyjście lampy ostrzegawczej świecenie przerywane • 001: "wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Jeśli=0 listwa bezpieczeństwa aktywna ; jeśli=1listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu; jeśli=2 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem; jeśli=3 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu; jeśli=4 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem; Jak w przypadku wykrycia przeszkody przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdżeniowy, również aktywacja wejść SAFETY_1 i SAFETY_2 powoduje całkowitą lub częściową zmianę kierunku ruchu, uzależnioną od ustawianej wartości w parametrze P055 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na otwieraniu) oraz P056 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na zamykaniu).	• 000: "listwa bezpieczeństwa zawsze aktywna • 001: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu • 002: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem • 003: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu • 004: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Jeśli=0 listwa bezpieczeństwa aktywna ; jeśli=1listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu; jeśli=2 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem; jeśli=3 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu; jeśli=4 listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem; Jak w przypadku wykrycia przeszkody przez wewnętrzny czujnik antyzmiażdzeniowy, również aktywacja wejść SAFETY_1 i SAFETY_2 powoduje całkowitą lub częściową zmianę kierunku ruchu, uzależnioną od ustawianej wartości w parametrze P055 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na otwieraniu) oraz P056 (czas trwania zwrotu po napotkaniu na przeszkodę na zamykaniu).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "listwa bezpieczeństwa zawsze aktywna"</li> <li>• 001: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu"</li> <li>• 002: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na zamykaniu oraz przed każdym ruchem"</li> <li>• 003: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu"</li> <li>• 004: "listwa bezpieczeństwa aktywna tylko na otwieraniu oraz przed każdym ruchem"</li> </ul>					
P069	Opóźnienie w wykryciu wyłączników krańcowych	000	000	000	000	001	001
	Silnik zostanie zablokowany po upływie 1,5 sek., od napotkania na wyłączniki krańcowe. Jeśli w trakcie tego opóźnienia najedzie na krańcówkę, silnik zostanie natychmiast zablokowany.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "opóźnienie wyłączników krańcowych nieaktywne"</li> <li>• 001: " opóźnienie wyłączników krańcowych aktywne"</li> </ul>					
P070	Regulacja czasu trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników	108	108	108	108	108	255
	<b>Uwaga:</b> Jeśli funkcja łagodny start jest aktywna, regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników zostaje wyłączona, niezależnie od wartości P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników wyłączona (zostanie wykonany bardzo krótki rozruch prawie niezauważalny)"</li> <li>• 00X: "reguluje czas trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu do 1,5 sek. (X*6 ms)"</li> </ul>					
P071	Autotest urządzeń bezpieczeństwa	000	000	000	000	000	000
	Jeśli=0 wyjście 24V === z autotestem wyłączonym; jeśli=1 wyjście 24V === dla urządzeń bezpieczeństwa z autotestem (wyłącza wyjście i sprawdza otwarcie styków przed każdym manewrem). <b>Uwaga:</b> Do pracy w trybie automatycznego testu, wszystkie urządzenia muszą być podłączone do wyjścia stabilizowanego 24V_ST (33-34), i być podłączone i ustawione przed zapamiętaniem drogi poruszania się siłowników (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "zasilanie sieci (autotest urządzeń bezpieczeństwa wyłączony)"</li> <li>• 001: "autotest urządzeń bezpieczeństwa włączony"</li> </ul>					
P072	Funkcja SAS (tylko NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	Wyjście SAS zostaje podłączone do jednego z wejść STOP/SAS INPUT drugiej centrali, prowokując działanie funkcji "synchronizacji" (niemożliwość otwarcia drugiej bramy dopóki pierwsza nie jest całkowicie zamknięta). Jeśli ten parametr zostanie włączony w wyniku wykonanego resetu, automatycznie wykona RESP (reset pozycji w ruchu) podczas którego wyjście SAS nie aktywuje się. Jeśli występują wyłączniki krańcowe, a po wykonanym resetu są one ściśnięte, RESP (reset pozycji w ruchu) nie zostanie wykonany. <b>Uwaga:</b> jeśli obydwa skrzydła zostaną odblokowane ręcznie i przesunięte z pozycji zamknięcia nastąpi wzajemne zablokowanie. W tym momencie należy zamknąć ręcznie przynajmniej jedno z dwóch skrzydeł.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Funkcja SAS" nieaktywna</li> <li>• 001: "Funkcja SAS" aktywna</li> </ul>					
P073	Wymuszona Obecność Człowieka	000	000	000	000	000	000
	Po aktywowaniu tej funkcji wszystkie wejścia skonfigurowane jako OPEN i CLOSE automatycznie stają się również OPEN_UP i CLOSE_UP, jeśli aktywowane i utrzymane w stanie aktywnym przy włączonym zabezpieczeniu (fotokomórka i/lub krawędź). Ta funkcja umożliwia zatem sterowanie automatyką, nawet jeśli zabezpieczenia są uszkodzone. Jeśli wejście nie będzie już w stanie aktywnym, automatyka powróci do automatycznego trybu funkcjonowania. W przypadku zabezpieczeń skonfigurowanych jako SAFETY_1 lub SAFETY_2 funkcja ta nie jest zgodna z wartościami 001 i 003 parametrów P067 i P068. <u>Ze względów bezpieczeństwa NIE zaleca się używania tej funkcji, jeśli do wejść skonfigurowanych jako OPEN lub CLOSE podłączone są zegary.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: funkcja dezaktywowana</li> <li>• 001: funkcja aktywna (automatyczne przejście na UP z włączonymi/ uszkodzonymi zabezpieczeniami, jeśli polecenia OPEN/CLOSE zostaną utrzymane)</li> </ul>					
P074	Nie używany						
P075	Nie używany						
P076	Nie używany						
P077	Hamulec elektroniczny (tylko TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Obwód sterowania prowadzi silnik w taki sposób, aby uzyskać siłę hamowania przy każdym zatrzymaniu. <b>Uwaga:</b> Funkcja dostępna wyłącznie przy pracy z 1 silnikiem z koderem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "dezaktywowany"</li> <li>• 001: "aktywny"</li> </ul>					
P078 ... P099	Parametry konfiguracyjne poświęcone karcie rozszerzeń NET_EXP (szczegółowy opis parametrów znajduje się w instrukcji obsługi).						

## 10 TESTOWANIE INSTALACJI

Testowanie jest operacją niezbędną do sprawdzenia działania systemu. **DEA System** zbiorczo pokazuje poprawność testowania w 4 prostych krokach:

- Upewnij się, że wszystko jest zgodne z zaleceniami paragrafu "STRESZCZENIE OSTRZEŻEŃ";
- Przeprowadź próby otwarcia i zamknięcia bramy, aby upewnić się, że ruch skrzydeł jest prawidłowy. Zaleca się aby wykonać wiele prób w celu sprawdzenia czy brama łatwo się porusza i w celu wykrycia ewentualnych wad montażu i regulacji;
- Upewnij się czy wszystkie podłączone urządzenia bezpieczeństwa pracują poprawnie;
- Przeprowadzić pomiar siły zgodnie ze standardami normy EN12453 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne se standardami normy EN12453.

## 11 UTYLIZACJA PRODUKTU

### DEMONTAŻ

Demontaż automatyki musi zostać wykonany przez wykwalifikowany personel, zgodnie z przepisami BHP i w odniesieniu do instrukcji montażu, w odwrotnej kolejności. Przed rozpoczęciem demontażu należy odciąć napięcie elektryczne i zabezpieczyć je przed ewentualnym ponownym podłączeniem.

### UTYLIZACJA

Utylizacja automatyki musi zostać przeprowadzona zgodnie z krajowymi i lokalnymi normami w zakresie utylizacji. Produkt (lub pojedyncze jego części) nie może być utylizowany z innymi odpadami domowymi.



**UWAGA** Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EG dotyczącymi utylizacji odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych (WEEE), ten produkt elektryczny nie może być traktowany jako odpad miejski mieszany. Prosi się o utylizację produktu, zanosząc go do lokalnych punktów odbioru odpadów miejskich w celu ich odpowiedniego zagospodarowania.

## КРАТКИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

**ВНИМАНИЕ!** Важные инструкции по безопасности. Прочтите и внимательно следуйте всем предупреждениям и инструкциям, прилагаемым к продукту, поскольку неправильная установка может привести к повреждению людей, животных или вещей. Предупреждения и инструкции содержат важную информацию, касающуюся безопасности, установки, использования и обслуживания. Сохраните инструкции, чтобы прикрепить их к техническому файлу и использовать для дальнейшего использования.

■ **ВНИМАНИЕ** Устройство могут использовать дети в возрасте до 8 лет, люди с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или вообще любое лицо без опыта или, в любом случае, необходимого опыта, при условии, что они находятся под наблюдением или прошли надлежащую подготовку в безопасное использование прибора и понимание связанных с этим опасностей. ■ **ВНИМАНИЕ** Стационарное управление установкой (кнопки и т. Д.)

Должно быть расположено вне досягаемости детей на высоте не менее 150 см над землей. Не позволяйте детям играть с прибором, фиксированными элементами управления или радиоуправлением системы. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование

продукта в ненормальных условиях, не предусмотренных производителем, может привести к опасным ситуациям; соблюдать условия, изложенные в этих инструкциях. ■ **ВНИМАНИЕ DEEA System** напоминает, что выбор, расположение и установка всех устройств и материалов, составляющих полную сборку

укупорочного средства, должны производиться в соответствии с Европейскими директивами 2006/42 / EC (Директива по машинному оборудованию), 2014/53 / EU (Директива RED). Для всех стран за пределами Европейского Союза, в

дополнение к действующим национальным стандартам, для обеспечения достаточного уровня безопасности рекомендуется также соблюдать положения, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах. ■ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких

обстоятельствах нельзя использовать устройство в присутствии взрывоопасной атмосферы или в средах, которые могут быть агрессивными и повредить части продукта. Убедитесь, что температура в месте установки подходящая и

соответствует температурам, указанным на этикетке продукта. ■ **ВНИМАНИЕ** При работе с командой «мертвец» убедитесь, что в зоне движения автоматики нет людей. ■ **ВНИМАНИЕ** Убедитесь, что перед сетью электропитания системы

имеется выключатель или многополюсный магнитотермический выключатель, который позволяет полное отключение в условиях категории перенапряжения III. ■ **ВНИМАНИЕ** Для обеспечения надлежащей электробезопасности держите

кабель питания 230 В четко отделенным (минимум 4 мм в воздухе или 1 мм через изоляцию) от кабелей с очень низким безопасным напряжением (источник питания для двигателей, органов управления, электрического замка, антенны, вспомогательного оборудования). источник питания), при необходимости



закрепив их подходящими зажимами возле клеммных колодок. ■ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или его службой технической поддержки или, в любом случае, лицом с аналогичной квалификацией, чтобы предотвратить любой риск. ■ **ВНИМАНИЕ** Любая установка, обслуживание, очистка или ремонт всей системы должны выполняться только квалифицированным персоналом; всегда работайте при отсутствии электропитания и неукоснительно соблюдайте все правила, действующие в стране, где выполняется установка, в отношении электрических систем. Чистка и техническое обслуживание, предназначенные для пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра. ■ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не указанных **DEA System**, и / или неправильная сборка могут вызвать опасные ситуации для людей, животных и вещей; они также могут вызвать сбои в работе продукта; всегда используйте детали, указанные **DEA System**, и следуйте инструкциям по сборке. ■ **ВНИМАНИЕ** Изменение регулировки усилия закрытия может привести к опасным ситуациям. Таким образом, увеличение усилия закрытия должно выполняться только квалифицированным персоналом. После выполнения регулировки, соблюдение значений нормативных ограничений должно определяться с помощью прибора для измерения усилия установки. Чувствительность обнаружения препятствий для двери может быть отрегулирована в плавном режиме (см. инструкции по программированию). После каждой ручной регулировки усилия необходимо проверять работу устройства обнаружения препятствий. Ручная регулировка усилия может осуществляться только квалифицированным персоналом, выполняющим испытание измерения в соответствии со стандартом EN 12453. Изменение регулировки усилия должно быть документировано в руководстве машины. ■ **ВНИМАНИЕ** Соответствие внутреннего устройства обнаружения препятствий требованиям стандарта EN12453 гарантируется только при использовании вместе с двигателями, оборудованными энкодерами. ■ **ВНИМАНИЕ** Любые внешние устройства безопасности, используемые для соблюдения пределов ударных сил, должны соответствовать стандарту EN12978. ■ **ВНИМАНИЕ** В соответствии с Директивой ЕС 2012/19 / EG об отходах электрического и электронного оборудования (WEEE), этот электрический продукт нельзя утилизировать как смешанные бытовые отходы. Утилизируйте продукт, отправив его в местный муниципальный пункт сбора для надлежащей утилизации.

**Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, недопустимо. Надлежащее функционирование оператора гарантируется только при соблюдении предоставленных данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный несоблюдением инструкций, приведенных в данном руководстве. Оставляя основные характеристики продукта неизменными, Компания оставляет за собой право в любое время вносить любые изменения, которые она сочтет удобными для улучшения продукта технически, конструктивно и коммерчески, без обязательства обновлять данную публикацию.**



# NET230N

## Универсальная плата управления на 230В




Руководство по эксплуатации и безопасности

### Содержание

<b>1</b>	Описание изделия	<b>157</b>	<b>7</b>	Описание входов	<b>168</b>
<b>2</b>	Технические данные	<b>157</b>	<b>8</b>	Сообщения, отображаемые на дисплее	<b>169</b>
<b>3</b>	Настройка	<b>158</b>	<b>9</b>	Подробный список параметров	<b>170</b>
<b>4</b>	Электрические подсоединения	<b>160</b>	<b>10</b>	Испытание оборудования	<b>176</b>
<b>5</b>	Стандартное программирование	<b>161</b>	<b>11</b>	Утилизация изделия	<b>176</b>
<b>6</b>	Продвинутое программирование	<b>165</b>			

### СИМВОЛЫ

Следующие символы используются в данном руководстве для обозначения потенциальных опасностей.

	Важное предупреждение по технике безопасности. Несоблюдение данных инструкций может привести к серьезным травмам или повреждению имущества. Несоблюдение этих указаний может привести к неисправности изделия и создать опасную ситуацию.
	Важное предупреждение по технике безопасности. Контакт с деталями под напряжением может привести к смерти или серьезной травме.
	Важная информация по установке, программированию или вводу изделия в эксплуатацию.

## 1 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

NET230N – это универсальная панель управления для систем автоматизации производства **DEA System** с 1 или двумя приводами с электронапряжением 230 Вольт с и без энкодера. Основная характеристика данного блока управления- это простота расположения входов и выходов в соответствии с собственными нуждами, что гарантирует возможность его применения для любого типа автоматизации. Достаточно установить желаемую конфигурацию для используемой автоматизации, чтобы добиться оптимального функционирования задаваемых параметров, исключая все излишние функции.

RU

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение питания (В)	230 - 240 В ~ (50/60 Гц)	
Предохранитель F1 (А)	F 160mA L 250V	
Предохранитель F2 (А)	T 5A L 250V	
Выход 230В ~ на двигатели макс. выходной ток (Вт)	2 x 500 Ватт (или 1 x 600 Ватт)	
Вспомогательный источник питания	24 В ~	(24V_AUX + 24V_ST = Макс 200мА)
Стабилизированный выход питания для устройств безопасности	24В ===	
Выход “Предупреждение (сигнал тревоги)”	230 В ~ макс 150 Ватт	
Выход электрозамка	Макс. 1 аксессуар 110 или настраиваемый выход 24 В макс. 5 Вт	
Выход проблескового фонаря 230 В	230 В ~ max 40 Ватт	
Выход проблескового фонаря 24 В	24В макс 100мА (для проблесковых светодиодных фонарей) арт. AURA/N или ворота открыты сигнальная лампа / лампа освещения	
Диапазон рабочих температур (°С)	-20÷50 °С	
Частота приемника	433,92 МГц	
Тип кодирования пультов	HCS фиксированный - код HCS динамический - код микропереключатель - DART	
Макс. число пультов дистанционного управления	100	

### 3 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ



! Опасность травм и материального ущерба из-за поражения электрическим током !



! Опасность неисправности из-за неправильного монтажа !

Выполните подключение в соответствии с указаниями на электрической схеме.

**ВНИМАНИЕ** Для должной электробезопасности поддерживать однозначно разделенными (**не менее 4 мм в воздухе или 1 мм с помощью дополнительной изоляции**) предохранительные кабели очень низкого напряжения (управление, электроразомк, антенна, вспомогательное питание) от силовых кабелей 230 ~, разместив их в пластиковых каналах и зафиксировав их соответствующими зажимами рядом с клеммными коробками.

**ВНИМАНИЕ** Для подключения к электросети используйте многополюсный кабель, имеющий минимальное сечение  $3 \times 1,5 \text{ мм}^2$  и с соблюдением действующих правил. Для подключения двигателей используйте минимальное сечение кабеля  $1,5 \text{ мм}^2$  и с соблюдением действующих правил. В качестве примера, если кабель из стороны (на открытом воздухе), должна быть по меньшей мере равна Н05RN-F, в то время как, если оно (в кабельный канал), должен быть по меньшей мере равна Н05VV-F.

**ВНИМАНИЕ** Все кабели должны быть освобождены от оплетки и зачищены в непосредственной близости от клемм. Подготовить кабели с небольшим запасом, чтобы иметь возможность для удаления лишней части.

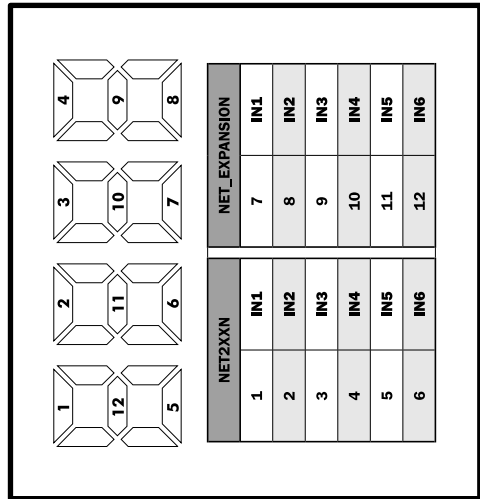
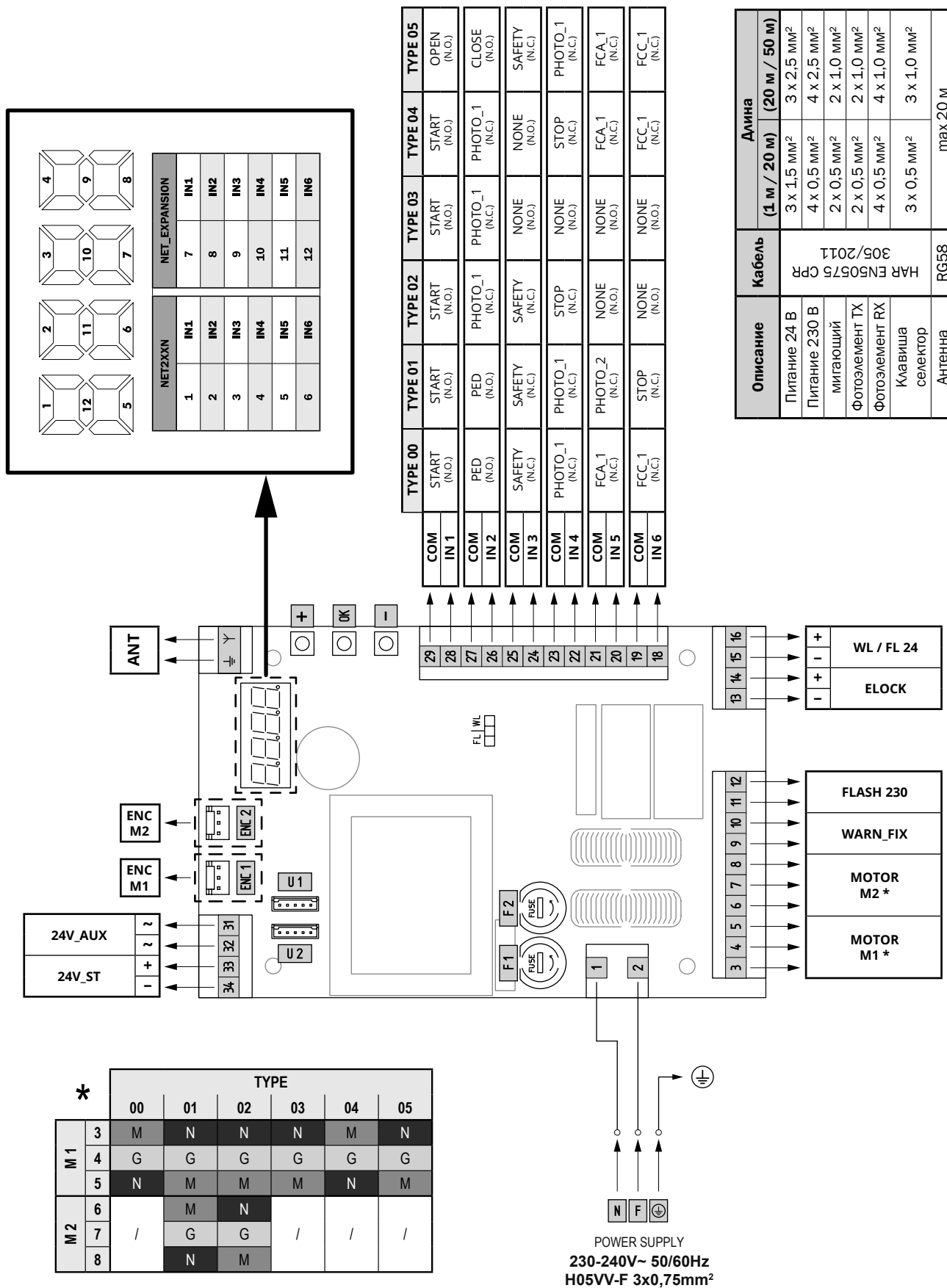
**ВНИМАНИЕ** Используйте заземляющий провод между блоком управления и заземляющей магистралью как можно меньшей длины.

**ВНИМАНИЕ** Для подсоединения энкодера к блоку управления используйте исключительно предназначенный кабель  $3 \times 0,22 \text{ мм}^2$ .

Таблица клемм платы NET230N

1 - 2		Вход электропитания 230 - 240 В (50/60 Гц)	
3 - 4 - 5		Выход привода 1 230В ~ макс 500 Ватт (макс 600 Ватт, если только один двигатель)	
6 - 7 - 8		Выход привода 2 230В ~ макс 500 Ватт (если присутствует)	
9 - 10		Выход 230 В ~ макс 150 Ватт для сигнальной лампочки "Ворота открыты фиксированные" (если P052=0) или внешнего освещения (да P052>1)	
11 - 12		Выход проблескового фонаря 230 В ~ макс 40 Ватт	
13	-	Резервный выход питания для электрического замка, не более 1 х арт. 110 (если P062 = 0), импульсный выход 24В макс 5Вт (если P062 = 1), шаг за шагом (если P062 = 2), выход на электро-тормоз для не самоблокирующихся приводов (если P062 = 3), выход для питания электрического замка через внешнее реле (если P062 = 4), выход для питания электромагнитов шлагбаумов (если P062 = 5) или управляемая длительность сигнала (если P062 > 5, заданное значение означает задержку отключения в секундах).	
14	+		
15	FL	Выход 24В === максимум 100мА; меняя положение FL / WL джампера, вы можете использовать вместо лампы на 230В лампу 24В (выбрав FL) или выход предупреждающего сигнала (выбрав WL).	
16	WL	<b>Предупреждение:</b> выходная мощность позволяет использовать только светодиодные лампы.	
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Конфигурируемый вход (выбираемые значения см. в P022)	В случае, если установка требует других команд и/или дополнительных по сравнению со стандартной, возможно настроить любой вход для желаемого функционирования. <b>Смотреть раздел "Продвинутое программирование"</b>
19	Com		
20	IN 5		
21	Com		
22	IN 4		
23	Com		
24	IN 3		
25	Com		
26	IN 2		
27	Com		
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Конфигурируемый вход (выбираемые значения см. в P017)	
29	Com		
ANT	Y	Вход сигнала антенны радио	
	±	Вход заземления радиоантенны	
31 - 32		24 В ~ выход источника питания для вспомогательных устройств	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> <b>=</b> <b>Макс 200мА</b>
33	+	Стабилизированный выход 24 В === постоянного тока для питания тестируемых устройств безопасности	
34	-		
F1		Предохранитель F 160mA L 250V	
F2		Предохранитель T 5A L 250V	
ENC 1		Вход энкодера двигателя M1	
ENC 2		Вход энкодера двигателя M2	
U 1		<b>UART 1</b> Вход подключаемого модуля для NET-NODE - MEMONET	
U 2		<b>UART 2</b> Вход подключаемого модуля для NET-EXP	

# СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Описание	Длина	
	(1 м / 20 м)	(20 м / 50 м)
Питание 24 В	3 x 1,5 мм <sup>2</sup>	3 x 2,5 мм <sup>2</sup>
Питание 230 В	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 2,5 мм <sup>2</sup>
мигающий	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1,0 мм <sup>2</sup>
Фотоэлемент TX	2 x 0,5 мм <sup>2</sup>	2 x 1,0 мм <sup>2</sup>
Фотоэлемент RX	4 x 0,5 мм <sup>2</sup>	4 x 1,0 мм <sup>2</sup>
Клавиша селектор	3 x 0,5 мм <sup>2</sup>	3 x 1,0 мм <sup>2</sup>
Антенна	max 20 м	

*		TYPE					
		00	01	02	03	04	05
M 1	3	M	N	N	N	M	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6		M	N			
	7	/	G	G	/	/	/
	8		N	M			

M = Коричневый  
G = Серый  
N = черный

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 НАСТРОЙКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Универсальный блок управления NET230N может использоваться для управления следующими типами (**TYPE**) моторизированных типов закрывания производства **DEA System**: створчатые ворота, раздвижные ворота, подъёмно-поворотные ворота и шлагбаумы.

Для гарантии максимальной применимости каждого типа (**TYPE**) закрывания в блоке предусмотрена начальная процедура, выполняемая только при первом включении, для оптимальной настройки входов, выходов и параметров функционирования (смотрите схему wyko-nania przy pierwszym uruchomieniu, mającą na celu optymalną konfiguracją wejść, wyjść oraz parametrów działania (patrz schemat **A**)). После того, как блок будет настроен, он будет работать в соответствии с выбранным типом закрывания (**TYPE**). После осуществления начальной настройки достаточно выполнить стандартное программирование на оборудовании, с которым производится работа.

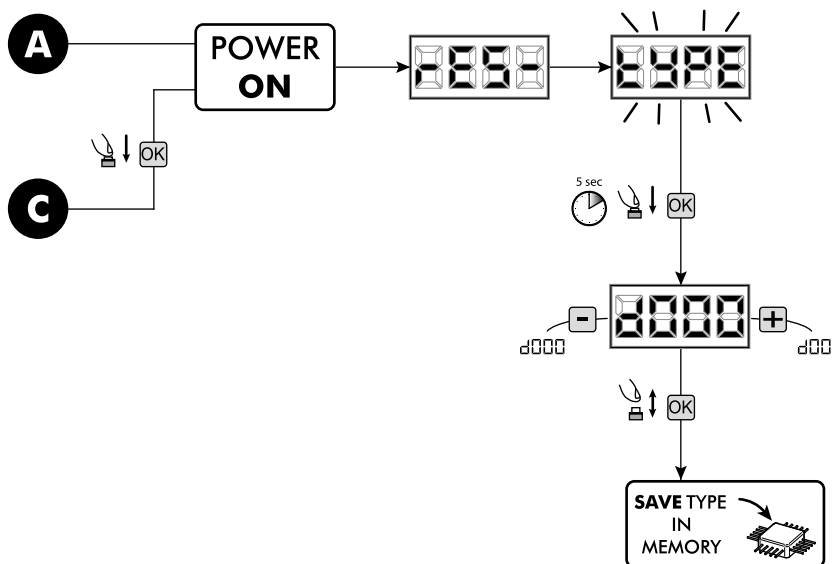
Все начальные заданные значения сохраняются в памяти даже в случае последующих повторных включений (смотрите схему **B**). Заданный тип закрывания (**TYPE**) может быть в дальнейшем изменён в случае необходимости (Смотрите схему **C**).

### ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

#### Настройка после первого включения

**A** Прежде чем включать блок управления необходимо выполнить следующее:

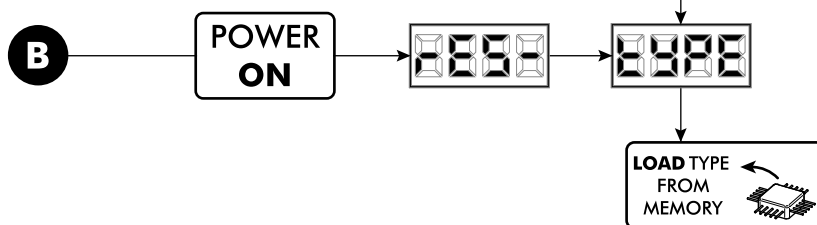
1. Подайте напряжение, на дисплее появятся последовательно мигающие надписи "rES-" и "TYPE";
2. Нажмите кнопку [OK] и удерживайте её нажатой в течение 5 сек до тех пор, пока не появится надпись "d000" на дисплее;
3. Нажимая на кнопки [+] и [-], выберите желаемую настройку на основе типа установки (напр. d002) и подтвердите нажатием кнопки [OK];  
В данный момент этот выбор будет сохранён в памяти и будет загружаться при каждом последующем включении.
4. Далее на дисплее появятся надписи "TYPE", "-00-" за которыми последует символ "- - - -" (ворота закрыты).



#### Последующие повторные включения

**B** Если в памяти блока управления уже была сохранена настройка, выполните следующее:

Подайте напряжение, на дисплее появятся следующие надписи "rES-", "TYPE", "-00-"; за которыми последует символ "- - - -" (ворота закрыты).



#### Изменение существующей настройки

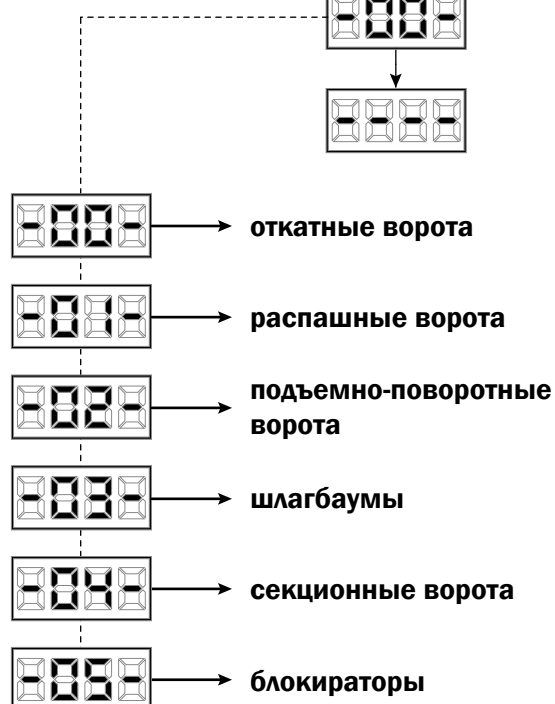
**C** Если в памяти блока управления уже сохранена настройка, и необходимо её изменить, выполните следующие операции:

1. Удерживайте нажатой кнопку [OK] и подайте напряжение, на дисплее появятся последовательно мигающие надписи "rES-" и "TYPE";
2. Нажмите кнопку [OK], и удерживайте её нажатой в течение 5 сек до тех пор, пока не появится надпись "d000" (значение изменяется в соответствии с предыдущей использованной настройкой) на дисплее;
3. Нажимая на кнопки [+] и [-], выберите желаемую настройку на основе типа установки (напр. d002) и подтвердите нажатием кнопки [OK];

**ВНИМАНИЕ:** Прерывание процедуры перенастройки до выполнения подтверждения приведёт к загрузке предыдущей настройки без какого-либо изменения.

**ВНИМАНИЕ:** Если процедура перенастройки завершена успешно, новая настройка переписывает предыдущую и будет загружаться при каждом последующем включении.

4. На дисплее появятся надписи "TYPE", "-00-" за которыми последует символ "- - - -" (ворота закрыты).

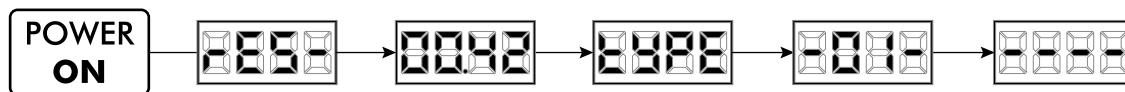


## 5 СТАНДАРТНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** Не забывайте установить P062 = 3 при использовании реверсивных приводов с электротормозом.

### 1 Питание

Подключив питание, на дисплее в определенной последовательности отображаются сообщения "rES-", "00.42" (или версия текущей используемой микропрограммы) "TYPE", "-01-" (или выбранный тип), с последующим символом закрытых ворот "----".



\* В случае, если блок управления был запрограммирован, и повторное включение обусловлено прерыванием напряжения питания, при первом импульсе START выполняется процедура перезапуска позиции привода (смотрите описание "rESP" в Таблице сообщений, отражающих рабочее состояние на стр. 169).

### 2 Визуализация состояния входов и счётчика манёвров

1. Прокрутить параметры с помощью кнопок [+] и [-] до отображения на дисплее P013;
2. Выполнить доступ к параметру, нажав на кнопку [OK];
3. На дисплее отобразится "Состояние входов" (убедиться в их правильности):

OPEN CONTACT       CLOSE CONTACT

4. Повторно нажать на кнопку [OK];
5. На дисплее отображается "Общий счетчик операций" "tCYC" с последующим мультипликатором "MULT"

Для расчета количества выполненных операций, два указанных значения необходимо умножить.

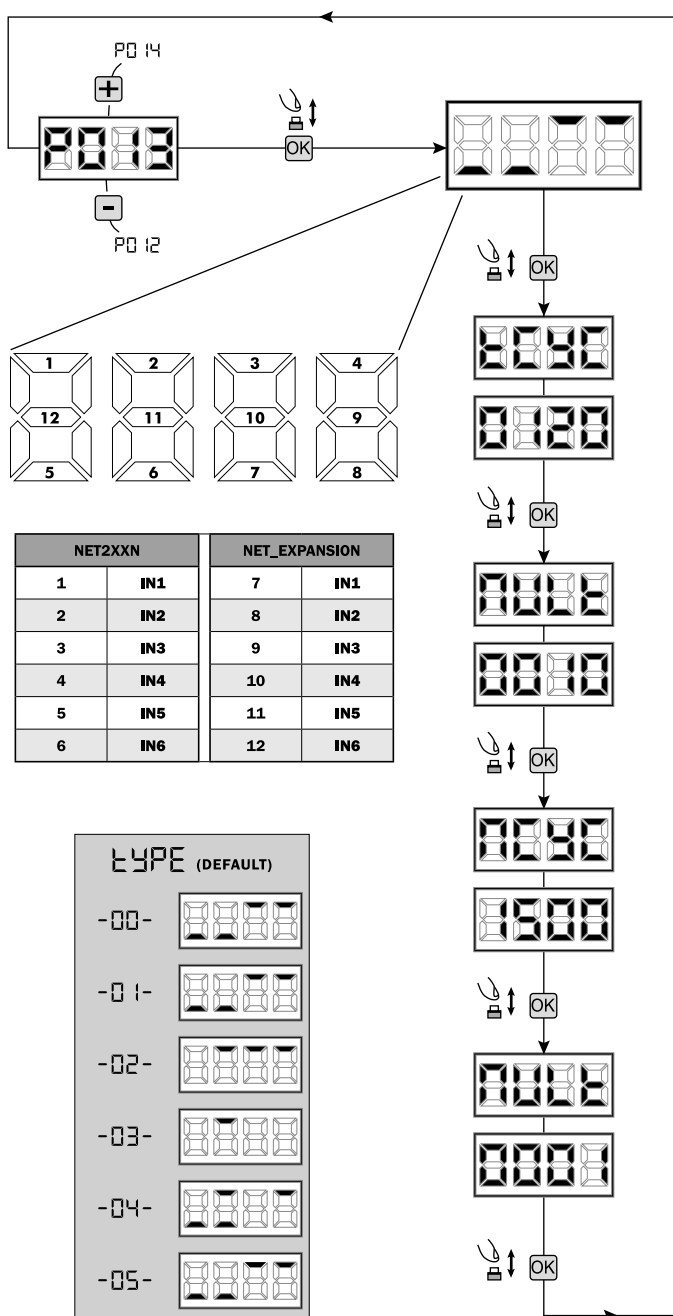
**Например:** tCYC = 120x10 = 1200 выполненных операций

6. Повторно нажать на кнопку [OK];
7. На дисплее отображается "Счетчик техобслуживаний" "MCYC", выполненных с мультипликатора "MULT"

Для расчета количества оставшихся операций до запроса на техобслуживание, два указанных значения необходимо умножить.

**Например:** MCYC = 1500x1 = 1500 операций, необходимых для выполнения до запроса вмешательства операции техобслуживания

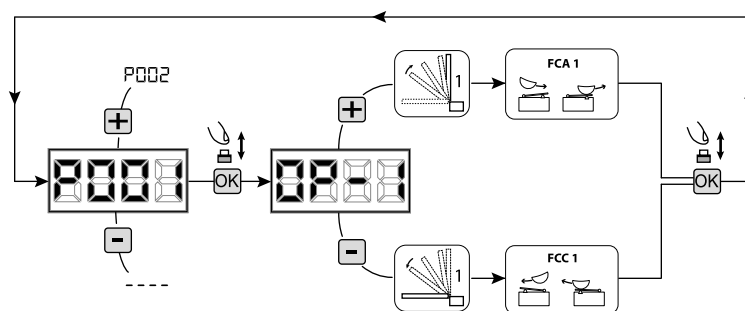
8. Для выхода из параметра (на дисплее появится P013), нажать на кнопку [OK].





## 7 Регулирование кулачков конечного выключателя

1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-], пока на дисплее не появится P001;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку [OK];
3. Воздействуя на кнопки [+] (ОТКРЫТЬ) и [-] (ЗАКРЫТЬ), установите рычаг в позицию открывания и поверните соответствующий кулачок до срабатывания микровыключателя; Повторите операцию, регулируя конечный выключатель закрывания.
4. Подтвердите выбор, нажимая на кнопку [OK] (на дисплее появится P002).



**ВНИМАНИЕ** Если присутствует привод 2, повторите предыдущие регулировки, воздействуя на параметр P002.

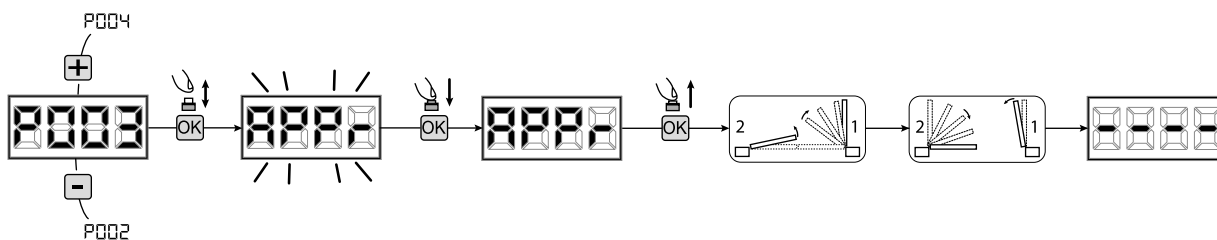
## 8 Настройка хода приводов

1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-] пока на дисплее не появится P003;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку [OK];
3. При появлении мигающей надписи "APPr" удерживайте нажатой кнопку [OK];
4. Отпустите кнопку [OK], как только слово "APPr" перестает мигать, цикл обучения начинается с открытия 1 привода (если движение начинается с закрытия, отключите электропитание, переподключите кабеля подключения привода и повторите операцию);
5. Подождите, пока дверь (или двери в случае использования 2 приводов) выполняет команду и не достигнет упора открывания или упора закрывания.

Если необходимо симулировать досрочно упор открывания при открывании двери, возможно воздействовать вручную, подав импульс на кнопку Старт (или с помощью кнопки "OK" плате).

**Внимание:** При использовании приводов без энкодера ход привода не контролируется, поэтому он **ДОЛЖЕН БЫТЬ** остановлен в момент программирования в открытом положении и в закрытом положении (для обоих приводов), нажатием кнопки [OK].

6. При завершении манёвра на дисплее появится "----".

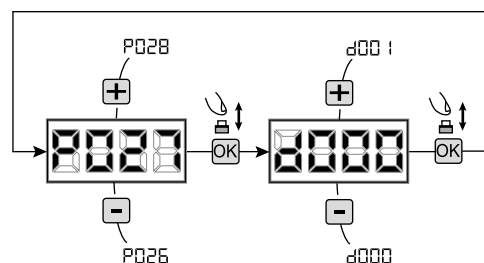


**ВНИМАНИЕ (только для TYPE 01 и TYPE 03)** После выполнения обучения хода приводов, сделайте полный цикл (открытие/закрытие) и проверьте корректность работы ручной разблокировки. Если работает слишком "тяжело", увеличьте значение P057 на 1 или больше.

## 9 Настройка передатчиков

### 9.1 Выбор кодирования передатчика

1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-] пока на дисплее не появится P027;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку [OK];
3. Выберите тип кодирования, воздействуя на кнопки [+] и [-]:
  - d000=фиксированный динамический (ролинг) код (рекомендуемый);
  - d001=полный динамический (ролинг) код;
  - d002=микровыключатель;
  - d003=DART;
4. Подтвердите выбор, нажимая на кнопку [OK] (на дисплее появится P027).



**Внимание:** Если необходимо изменить тип кодирования, и если в памяти уже сохранены передатчики с другим кодированием, необходимо аннулировать сохранённые данные в памяти (P004) **ПОСЛЕ** того, как было установлено новое кодирование.

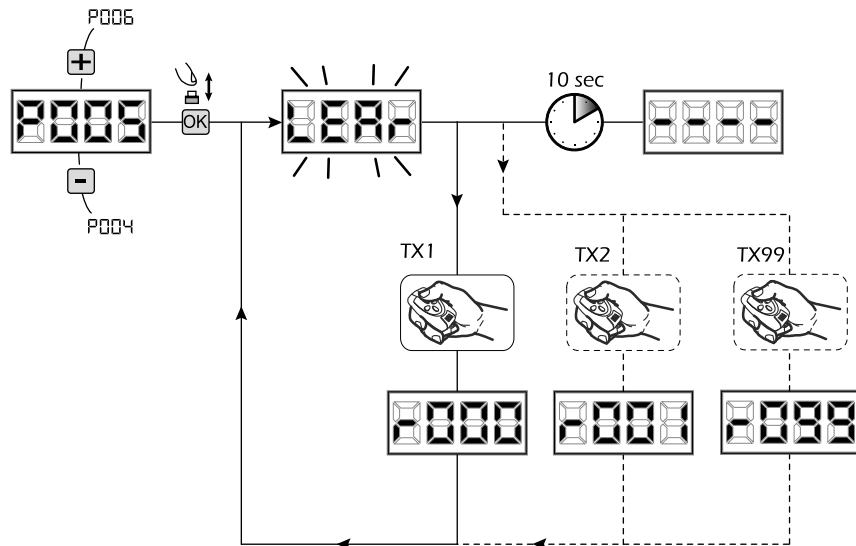
## 9.2 Настройка

1. Прокручивайте параметры кнопками **[+]** и **[-]**, пока на дисплее не появится P005;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **[OK]**;
3. При появлении мелькающей надписи **"LEAr"** нажмите на кнопку передатчика, который необходимо внести в память;
4. На дисплее появится сокращённое название только что сохранённого в памяти передатчика и затем мелькающая надпись **"LEAr"**;
5. Повторите операцию, начиная с пункта 3, для возможных других передатчиков, которые необходимо сохранить в памяти;
6. Завершите процесс запоминания, подождя 10 сек. до визуализации на дисплее надписи **"----"**.

**Внимание:** В случае передатчика с динамическим кодом (роллинг) кодирования приёмник можно настроить на приём сигнала, подав импульс на спрятанную кнопку передатчика, уже сохранённого в памяти.

**Внимание:** при использовании персонализированных пультов ДУ, после ввода P005 запись первого персонализированного пульта ДУ возможна только нажатием на его скрытую кнопку. Впоследствии, только персонализированные пульты ДУ с тем же ключом шифрования могут быть запомнены (через обычную процедуру), если не осуществлялся сброс памяти пультов ДУ (P004).

**Внимание:** Если радиус действия радио оказывается недостаточным, рекомендуется подключить антенну мигающего света (если она есть) или установить настроенную внешнюю антенну.

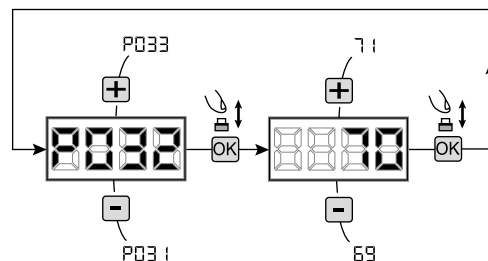


## 10 Изменение параметров функционирования

Если необходимо изменить параметры функционирования:

1. Прокручивайте параметры кнопками **[+]** и **[-]**, пока на дисплее не появится желаемый параметр (напр. P032);
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **[OK]**;
3. Воздействуя на кнопки **[+]** и **[-]**, задайте желаемое значение;
4. Подтвердите выбор, нажав на кнопку **[OK]** (на дисплее появится предварительно выбранный параметр).

**Полный список "Параметров функционирования" смотрите в таблице на стр. 170.**



## 11 Программирование завершено

**ВНИМАНИЕ** С целью завершения процедуры программирования воздействуйте на кнопки **[+]** и **[-]** до появления символа **"----"**, блок управления находится в ожидании инструкций для обычного функционирования.

Для выполнения возможных операций по "Продвинутому Программированию" (аннулирование передатчиков, конфигурация входов ит.д.) смотрите страницу 165.

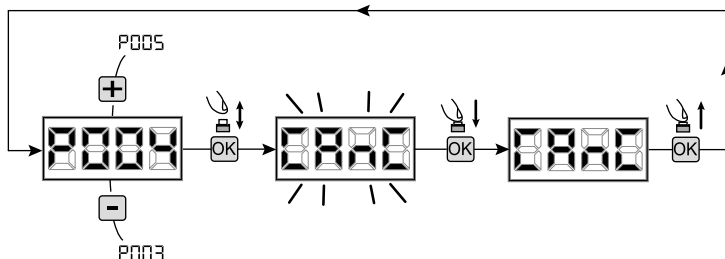
## 6 ПРОДВИНУТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Далее приводятся некоторые процедуры по программированию, касающиеся вопросов управления памятью приёмников и продвинутой конфигурацией входов управления.

### 1 Удаление занесённых в память передатчиков

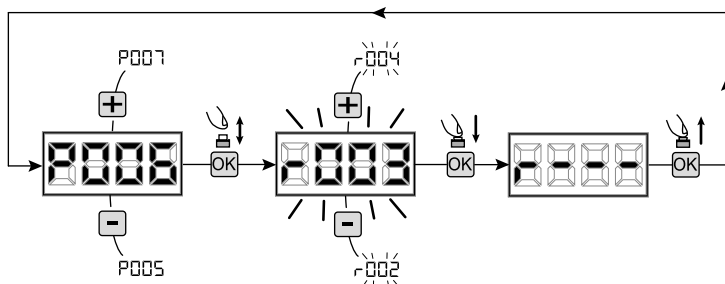
#### 1.1 Аннулирование всех передатчиков

1. Прокручивайте параметры кнопками [+ ] и [- ], пока на дисплее не появится P004;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку [OK];
3. При появлении мелькающей надписи "CANС", удерживайте нажатой кнопку [OK];
4. Отпустите кнопку [OK], как только надпись "CANС" прекратит мелькать;
5. Все занесённые в память передатчики были аннулированы (на дисплее появится P004).



#### 1.2 Поиск и удаление передатчика

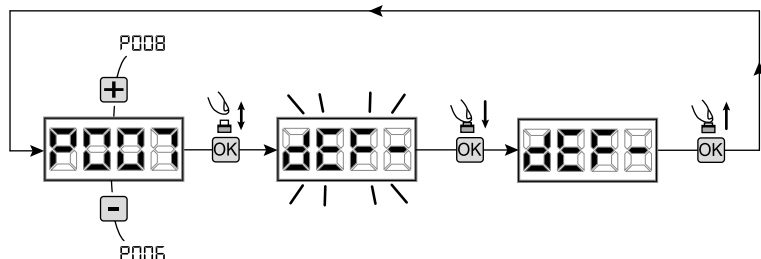
1. Прокручивайте параметры кнопками [+ ] и [- ], пока на дисплее не появится P006;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку [OK];
3. Воздействуя на кнопки [+ ] и [- ], выберите передатчик, который необходимо аннулировать (напр. r003);
4. При появлении мелькающей надписи "r003", удерживайте нажатой кнопку [OK];
5. Отпустите кнопку [OK], как только появится надпись "r ---";
6. Выбранный передатчик был удалён (на дисплее появится P006).



### 2 Восстановление параметров по умолчанию

#### 2.1 Восстановление рабочих параметров

1. Прокрутите параметры клавишами [+ ] и [- ], пока не увидите;
  2. Перейти в настройки, нажав клавишу [OK];
  3. Когда символ "dEF1" замигает, нажмите и удерживайте клавишу [OK];
  4. Отпустите клавишу [OK], как только слово "dEF1" перестаёт мигать;
- Все значения по умолчанию будут восстановлены в соответствии с выбранным типом привода, кроме параметров от P016 до P022 и P076 до P098 они сохраняют своё текущее состояние;
5. По окончании операции на дисплее отображается P007.

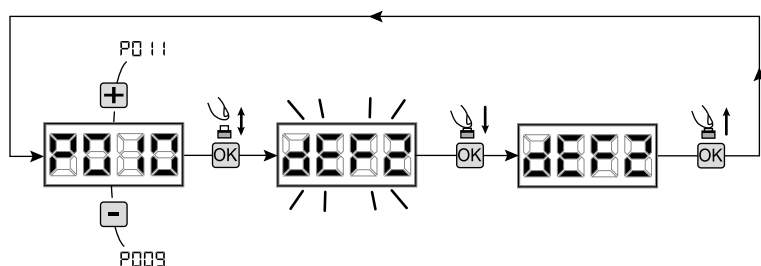


**Внимание:** После восстановления параметров по умолчанию, вы должны запрограммировать блок управления снова и настроить все рабочие параметры, в частности, не забудьте правильно настроить параметры конфигурации привода. (P028 - P029 - P030).

**Внимание:** Не забывайте установить P062=3 при использовании реверсивных приводов с электротормозом в конце процедуры.

#### 2.2 Восстановление настроек по умолчанию "I/O" (входы / выходы)

1. Прокрутите параметры клавишами [+ ] и [- ], пока не увидите P010;
  2. Перейдите в настройки, нажав клавишу [OK];
  3. Когда слово "dEF2" замигает, нажмите и удерживайте клавишу [OK];
  4. Отпустите клавишу [OK], как только слово "dEF2" перестаёт мигать;
- Все значения будут установлены по умолчанию в соответствии с выбранным типом привода, но только для параметров с P016 до P022 и с P076 до P098;
5. По окончании операции на дисплее отображается P010.

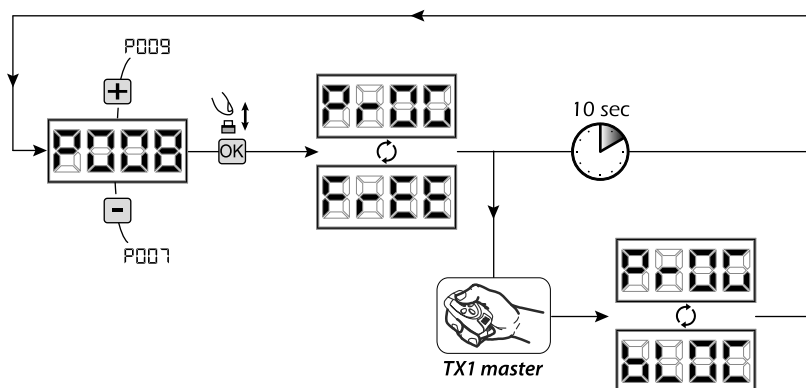


### 3 Блокировка/Разблокировка доступа к программированию

Использование приёмников с кодированием микропереключателями (независимо от типа передатчиков, уже сохранённых в памяти) возможно блокировать и снимать блокировку доступа к программированию блока управления с целью предотвращения несанкционированного вмешательства. Установка радиомодуля на тип кодирования микропереключателями создаёт код блокировки/разблокировки, проверяемый блоком управления.

#### 3.1 Блокировка доступа к программированию

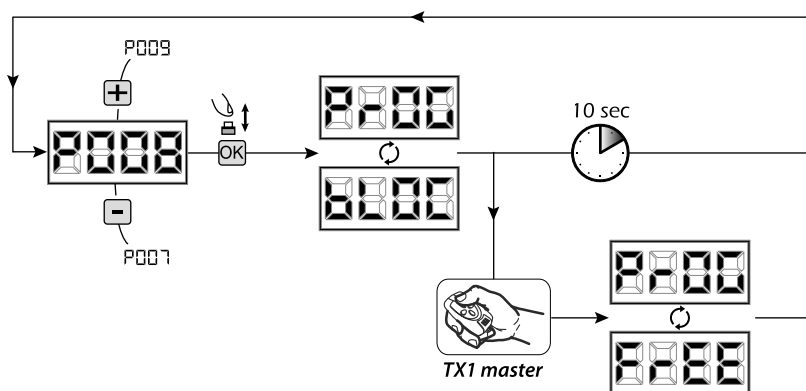
1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-], пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку [OK];
3. Дисплей попеременно отобразит надписи "PrOG/FrEE", чтобы указать, что блок управления в ожидании передачи кода блокировки;
4. В течение 10 секунд нажмите CH1 "TX master", дисплей отобразит "PrOG/bLOC" до возвращения к списку параметров;
5. Доступ к программированию заблокирован.



**ВНИМАНИЕ** блокировка/разблокировка доступа к программированию может устанавливаться с помощью смартфона APP DEAI-installer. В этом случае устанавливается код установщика (отличный от нуля), который может быть разблокирован только с помощью APP.

#### 3.2 Разблокировка доступа к программированию

1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-], пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку [OK];
3. Дисплей попеременно отобразит надписи "PrOG/bLOC", чтобы указать, что блок управления в ожидании передачи кода снятия блокировки;
4. В течение 10 секунд нажмите CH1 "TX master", дисплей отобразит "PrOG/FrEE" до возвращения к списку параметров;
5. Доступ к программированию разблокирован.



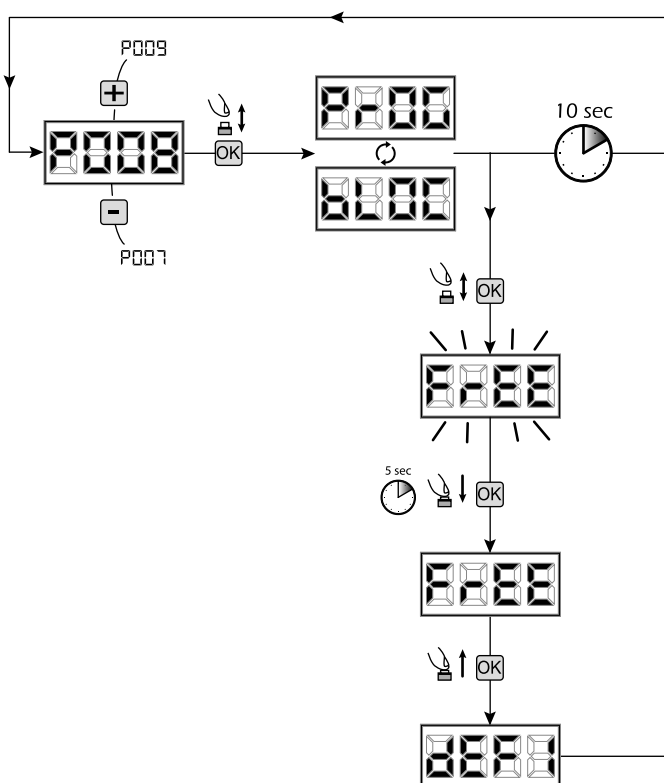
#### 3.3 Разблокировка доступа к программированию с помощью итогового перезапуска

**ВНИМАНИЕ!** Данная процедура приводит к потере всех внесённых в память установок.

Процедура позволяет разблокировать блок управления без использования соответствующего кода для разблокировки.

После данного типа разблокировки необходимо снова выполнить программирование блока управления и настройку всех параметров функционирования, в частности, правильно установить параметры настройки привода (P028-P029-P030). Кроме того, необходимо повторить измерение ударной силы на соответствие оборудования нормам

1. Прокручивайте параметры кнопками [+] и [-], пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку [OK];
3. Дисплей попеременно отобразит надписи "PrOG/bLOC";
4. Нажмите кнопку [OK], на дисплее появится мелькающая надпись "FrEE";
5. Нажмите снова кнопку [OK] и удерживайте её нажатой в течение 5 сек (отпустив её, прежде чем процедура будет прервана): дисплей отразит неизменную надпись "FrEE", за которой последует "dEF1" до возвращения к списку параметров;
6. Доступ к программированию разблокирован.



## 4 Загрузка / выгрузка данных памяти

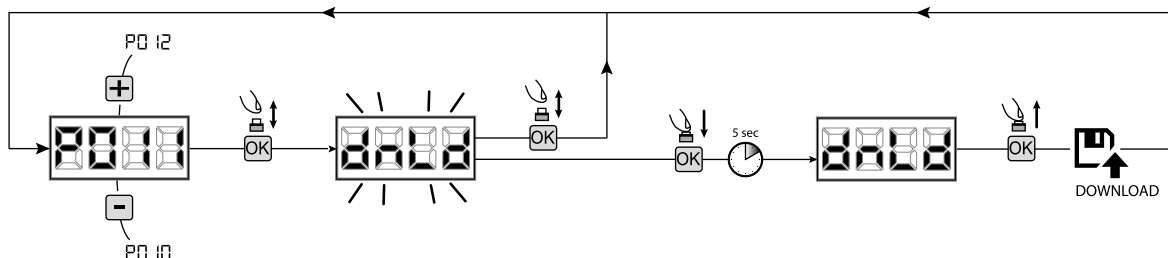
### 4.1 Скачивание данных в блок внешней памяти (СКАЧАТЬ)

1. Прокрутите параметры клавишами [+ ] и [- ], пока не увидите P011;
2. Нажмите клавишу [OK], дисплей отобразит мигающее слово “dnLd”;
3. Нажмите [OK] снова и удерживайте ее в течение 5 сек (если вы отпустите ее ранее, процедура прекратится);
4. Отпустите кнопку [OK], как только слово “dnLd” перестанет мигать;
 

Все контрольные конфигурации блока управления (тип привода, рабочие параметры, пульты, модель привода и т.д.) сохранятся во внешнем устройстве памяти

**Внимание:** Если во внешней памяти уже есть какие либо данные, то во время загрузки они будут перезаписаны.

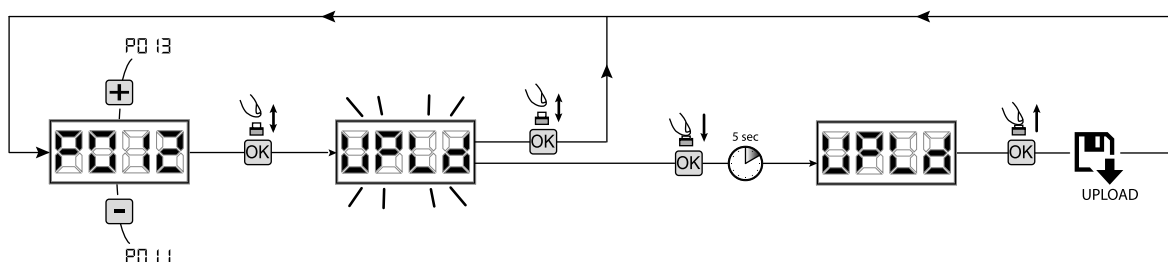
5. По окончании операции на дисплее отобразится P011.



### 4.2 Загрузка данных с внешнего устройства памяти (ЗАГРУЗКА)

1. Прокрутите параметры клавишами [+ ] и [- ], пока не увидите P012;
2. Нажмите клавишу [OK], дисплей отобразит мигающее слово “UPLd”;
3. Нажмите клавишу [OK] снова и удерживайте ее в течение 5 сек (если вы отпустите ее ранее, процедура прекратится);
4. Отпустите кнопку [OK], как только слово “UPLd” перестает мигать;
 

Все конфигурации блока управления (тип привода, рабочие параметры, пульты, модель привода и т.д.), содержащиеся во внешнем запоминающем устройстве, загрузятся в подключенный блок управления;
5. По окончании операции на дисплее отображается P012.

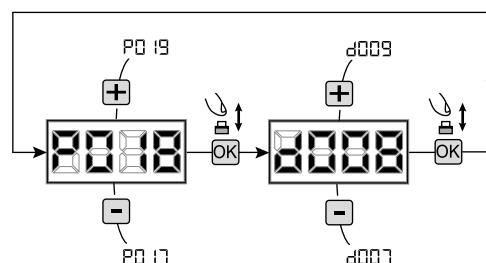


**ВНИМАНИЕ** Если вы не подключены к внешним источникам хранения данных или если соединительный кабель отключится во время передачи данных, дисплей отобразит “Err9”, после чего параметры блока управления полностью сбросятся и на дисплее отобразится мигающее слово “TYPE”. Обратитесь к инструкции внешней карты памяти, чтобы восстановить работу блока управления.

## 5 Настройка входов

В случае, если установка требует других и/или дополнительных команд по сравнению со стандартом, отображенным в электрических схемах, возможно настроить каждый вход для желаемого функционирования (напр. START, PHOTO, STOP и т.д.).

1. Прокручивайте параметры кнопками [+ ] и [- ], пока на дисплее не появится параметр, соответствующий желаемому входу:
  - P017=для ВХОДА 1;
  - P018=для ВХОДА 2;
  - P019=для ВХОДА 3;
  - P020=для ВХОДА 4;
  - P021=для ВХОДА 5;
  - P022=для ВХОДА 6;
2. Войдите в режим параметра (например P018), нажимая на кнопку [OK];
3. Воздействуя на кнопки [+ ] и [- ], задайте значение, соответствующее желаемому функционированию (смотрите таблицу “Параметры настройки входов” на стр. 170);
4. Подтвердите выбор нажатием кнопки [OK] (на дисплее появится P018).
5. Выполните подсоединение к только что настроенному входу.



## 6 Программирование завершено

**ВНИМАНИЕ** С целью завершения процедуры программирования воздействуйте на кнопки [+ ] и [- ] до появления символа “---”, блок управления находится в ожидании инструкций для обычного функционирования.

## 7 ОПИСАНИЕ ВХОДОВ

Приведенная ниже таблица содержит описание работы всех выбираемых входов на плате.

ВХОДЫ (IN / EXP_IN)	
Сообщ.	Описание
NONE	Не используется.
START	Вход Н.О. запуск. В случае срабатывания приводит к открытию или закрытию. Может работать в режиме “инверсия” (P049=0) или в “пошаговом режиме” (P049=1).
PED	Вход Н.О. переход. В случае срабатывания приводит к частичному открытию ворот. Регулировка долготы пешеходного перехода может быть установлена при помощи P043.
OPEN	Вход Н.О. открывает. В случае срабатывания приводит к открытию ворот.
CLOSE	Вход Н.О. закрывает. В случае срабатывания приводит к закрытию ворот.
OPEN_PM	Вход Н.О. открытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют открытие.
CLOSE_PM	Вход Н.О. закрытия при присутствии человека. Пока кнопка нажата, ворота выполняют закрытие.
ELOCK_IN	Вход Н.О. активации выхода электрического замка. В случае срабатывания приводит к активации выхода “LOCK” платы, см. P062.
PHOTO_1	Вход Н.З. фотозлемента 1. Для выбора режима работы см. P050. Если не используется, выполните перемычку входа.
PHOTO_2	Вход Н.З. фотозлемента 2. Для выбора режима работы см. P051. Если не используется, выполните перемычку входа.
SAFETY_1	Вход Н.З. чувствительного края 1. Для выбора режима работы см. P067. Если не используется, выполните перемычку входа.
SAFETY_2	Вход Н.З. чувствительного края 2. Для выбора режима работы см. P068. Если не используется, выполните перемычку входа.
STOP / SAS_INPUT	Вход Н.З. останов. В случае срабатывания блокирует движение во время любого маневра. Если не используется, выполните перемычку входа. Контакт Н.З. (SAS INPUT): Если подключен к WARN_FIX/SAS OUTPUT во второй подстанции, приводит к работе “банковская дверь” (отключение открытия второй двери до тех пор, пока не закроется полностью первая). <b>Внимание: Проверьте, что на выходе отсутствует напряжение</b>
OPEN_INT (только NET_EXP)	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_EXT, этим будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа наружного светофора.
OPEN_EXT (только NET_EXP)	Запускает операцию и включает зеленую лампу (при поступлении к открытым воротам) только для внутреннего светофора. Если тем временем будет дана команда OPEN_INT, таким образом будет запрошена следующая операция, и по окончании ТСА включится зеленая лампа внутреннего светофора.
AUX_IN (только NET_EXP)	Вход для управления выходом AUX_OUT.
FCA_1	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC_1	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 1. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCA_2	Вход Н.З. концевого выключателя открытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
FCC_2	Вход Н.З. концевого выключателя закрытия двигателя 2. Если не используется, отключите вход соответствующим параметром.
SAFETY_INHIBITION	Вход Н.З. Торможение SAFETY. Когда открыто, вызывает байпас входов SAFETY, которые игнорируются даже, если включены.
RESET	Замкнутый контакт Н.С. для подключения микроразблокировки; открытие контакта вызывает сброс центрального устройства.

## 8 СООБЩЕНИЯ, ОТОБРАЖАЕМЫЕ НА ДИСПЛЕЕ

Сообщения, отражающие рабочее состояние		
Сообщ.	Описание	
----	Ворота закрыты	
-1 1-	Ворота открыты	
OPEN	Происходит открывание	
CLOS	Происходит закрывание	
STEP	В пошаговом режиме плата управления ожидает дальнейших инструкций после команды начала.	
STOP	Сработал вход stop или было выявлено препятствие с длительностью ограниченного реверсирования (P055 > 0 или P056 > 0)	
LL	Плата в режиме BOOT-MODE: Указывает, что микропрограмма повреждена или в режиме обновления. Чтобы продолжить восстановление микропрограммы, необходимо воспользоваться APP DEAIInstaller и убедиться, что NET-NODE подключен к соответствующему порту. <b>Внимание: При обновлении микропрограммы, плата теряет все данные (параметры и команды дистанционного управления), присутствующие в памяти. Убедиться в наличии резервного копирования памяти, если есть необходимость восстановить данные после обновления.</b>	
RESP	Происходит перезагрузка позиции: плата управления была только что снова включена после прерывания подачи электропитания, либо ворота превысили максимальное допустимое количество (80) реверсов без достижения упора закрывания или максимальное допустимое количество (15) операций подряд устройства, защищающего от раздавливания. Таким образом, был запущен поиск в замедленном режиме точек конца хода при открывании сначала и в последующем при закрывании.	
СООБЩЕНИЯ ОБ ОШИБКАХ		
Сообщ.	Описание	Возможные решения
EerrP	Ошибка позиции: процедура сброса позиции завершена неудачно. Панель управления ожидает команд.	- Убедитесь, что во время движения отсутствуют препятствия и/или механические трудности; - Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Проверьте, что операция завершена успешно, при необходимости, помогая приводу вручную; - При необходимости скорректируйте настройки мощности и скорости.
BOOT PART	Выполняется попытка программирования платы, когда подключено устройство NET-NODE.	Отключить питание, отсоединить NET-NODE от коммуникационного порта и снова подсоединить к источнику питания.
Eerr3	Внешние фотоэлементы и/или устройства безопасности сработали или вышли из строя.	Убедитесь, что все установленные внешние фотоэлементы и/или устройства безопасности работают исправно.
Eerr4	Возможная неисправность/перегрев цепи питания центрального блока управления.	Отсоединить подачу питания на несколько минут и снова подключить. Подать стартовый импульс, если сообщение повторяется, заменить центральный блок управления.
Eerr5	Таймаут работы привода: Двигатель работал более 4 мин без остановки.	- Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Убедитесь, что эта процедура выполнена успешно.
Eerr6	Таймаут детектора препятствий: при отключенном датчике обнаружения препятствий обнаружена помеха, блокирующая движение ворот в течение более 10 секунд.	- Убедитесь, что во время движения отсутствуют препятствия и/или механические трудности; - Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Убедитесь, что операция успешно завершена.
Eerr7	Не обнаружено движения приводов.	- Убедитесь, что соединения приводов и энкодеров выполнены надежно. - Проверьте установку параметра P029 (Выбор привода с и без энкодера) и убедитесь в том, что он является правильным. - Если эта ошибка появляется снова, замените панель управления.
Eerr8	Потребление энергии устройства, подключенного к выходу 24V, превышает предельные безопасные значения. Внутренний сбой в панели управления.	- Игнорируйте сообщение, если ошибка на короткое время появляется на дисплее при отключении питания от панели управления. - Отключите все вспомогательные устройства; если ошибка исчезает, повторно подключайте устройства по одному, пока не определите то, которое вызывает перегрузку. - Если ошибка сохраняется, замените панель управления.
Eerr9	Связь с внешней платой памяти (также NET-EXP или NET-NODE) отсутствует/прервана.	- Убедитесь, что соединительный кабель внешней карты памяти подключен правильно. - Если вы выполняете операцию передачи данных (загрузка / выгрузка), убедитесь, что она не прерывалась (например, не произошло отсоединение карты до конца операции). <b>Пожалуйста, обратите внимание:</b> прерывание загрузки, влечет за собой полный сброс всех параметров блока управления.
Eerr10 Eerr11	Возможная неисправность/перегрев цепи питания центрального блока управления.	Отсоединить подачу питания на несколько минут и снова подключить. Подать стартовый импульс, если сообщение повторяется, заменить центральный блок управления.
Eerr12	Возможная неисправность в цепи питания центрального блока управления или в цепи энкодера.	Проверить проводку энкодера и двигатель. Отключить и снова подать электропитание. Подать стартовый импульс, если сообщение повторяется, необходимо выполнить следующие проверки. - Войти в P003 и переместить дверь с помощью кнопок + и -. - Если дверь движется на полной скорости и на дисплее появляется сообщение Eerr7 - заменить плату энкодера двигателя. - Если двигатель постоянно останавливается, необходимо заменить центральный блок управления.
Eerr15	Изменены чувствительные параметры регулирования посредством APP DEAIInstaller, без выполнения изучения хода двигателей в конце операции.	Выполнить изучение хода двигателя (P003) перед осуществлением любой возможной операции.
Eerr18	NET-NODE подключен к неправильному порту связи.	Подключить NET-NODE к соответствующему порту, как указано в схеме блока управления.

## 9 ПОЛНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ПАРАМЕТРОВ

### Процедуры Программирования

P001	Позиционирование привода 1
P002	Позиционирование привода 2
P003	Настройка хода приводов
P004	Аннулирование параметров радиомодуля
P005	Запись в память данных передатчиков
P006	Поиск и удаление передатчиков
P007	Восстановление рабочих параметров
P008	Блокировка доступа к программированию
P009	Вход сети DE@NET (в настоящее время не используется)
P010	Восстановление конфигурации "I/O" (входы / выходы)
P011	Скачивание данных на внешнее запоминающее устройство
P012	Загрузка данных с внешнего запоминающего устройства
P013	Визуализация состояния входов и счётчика манёвров
P014	Не используется
P015	Не используется

### Параметры Конфигурации Входов

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
P016	Выбор типа входа Вход_3 / INPUT_3	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type = свободный контакт</li> <li>• 001: IN3 type = постоянн. сопротивление 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>				
P023	Кнопка дистанционного управления 1	001	001	001	001	001	001
P024	Кнопка дистанционного управления 2	000	000	000	000	000	000
P025	Кнопка дистанционного управления 3	000	000	000	000	000	000
P026	Кнопка дистанционного управления 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Не используется</li> <li>• 006: Не используется</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>				
P027	Кодирование радиосигнала	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>					
<p><b>Внимание!</b> Если необходимо изменить тип кодировки и только если в памяти уже имеются пульта дистанционного управления с различными кодами, то <b>ПОСЛЕ</b> установки нового кода необходимо выполнить процедуру удаления памяти (P004).</p>							

## Параметры Конфигурации Двигателей

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Выбор типа приводов	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>ВНИМАНИЕ:</b> Выбирая привод OLI - ROCK, все указанные значения, связанные с приводом группы (P037 - P038 - P039 - P040) автоматически устанавливается на 100% без возможности изменения. Для этого типа приводов, обнаружение препятствий не активно и регулировка силы тяги может быть выполнена только при помощи клапанов двигателя.						
<b>P029</b>	Выбор работы с или без энкодеров	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>ВНИМАНИЕ:</b> P029 должен быть задан правильно, прежде чем выполнять процедуру программирования	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: двигатели с энкодером</li> <li>• 001: двигатели без энкодера. Замедление активируется</li> <li>• 002: двигатели без энкодера. Замедление не активирован</li> </ul>					
<b>P030</b>	Выбор количества приводов	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: один привод</li> <li>• 002: два привода</li> </ul>						

## Параметры Работы

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Настройка скорости приводов во время задержки при открывании	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера, скорость во время хода при открытии / закрытии (100%) и скорость замедления на открытие / закрытие (30%) зафиксированы независимо от заданных значений.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Настройка скорости приводов во время хода при открывании	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера, скорость во время хода при открытии / закрытии (100%) и скорость замедления на открытие / закрытие (30%) зафиксированы независимо от заданных значений.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Настройка скорости приводов во время хода при закрывании	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера, скорость во время хода при открытии / закрытии (100%) и скорость замедления на открытие / закрытие (30%) зафиксированы независимо от заданных значений.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Настройка скорости приводов во время задержки при закрывании	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера, скорость во время хода при открытии / закрытии (100%) и скорость замедления на открытие / закрытие (30%) зафиксированы независимо от заданных значений.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Настройка длительности задержки при открывании.	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Настройка длительности задержки при закрывании.	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Настройка усилия привода 1 при открывании	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Если = 100% чувствительность на препятствие исключается <b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера: во время настройки усилия, учитывайте, что функция обнаружения препятствий во время замедления не активна.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Настройка усилия привода 1 при закрывании</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Если = 100% чувствительность на препятствие исключается <b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера: во время настройки усилия, учитывайте, что функция обнаружения препятствий во время замедления не активна.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Настройка усилия привода 2 при открывании</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Если = 100% чувствительность на препятствие исключается <b>ТОЛЬКО ДЛЯ ТИПЕ 02 - 04: Регулировка вторичного усилия закрывания:</b> регулирует усилие двигателя на последнем отрезке хода в закрытии, задается посредством P058 <b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера: во время настройки усилия, учитывайте, что функция обнаружения препятствий во время замедления не активна.	15%.....100%					
		0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Настройка усилия привода 2 при закрывании</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Если = 100% чувствительность на препятствие исключается <b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера: во время настройки усилия, учитывайте, что функция обнаружения препятствий во время замедления не активна.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Настройка времени автоматического закрытия</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Если = 0 автоматическое закрытие отменяется	0 сек.....255 сек					
<b>P042</b>	<b>Настройка времени автоматического закрывания для режима "пешеход"</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Если = 0 автоматическое закрывание для режима "пешеход" отменяется	0 сек.....255 сек					
<b>P043</b>	<b>Настройка продолжительности хода привода для режима "пешеход"</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Настройка времени предварительного мелькания проблескового фонаря.</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0 сек.....10 сек					
<b>P045</b>	<b>Настройка времени задержки открывания</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0 сек.....30 сек					
<b>P046</b>	<b>Настройка времени задержки закрывания</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0 сек.....30 сек					
<b>P047</b>	<b>Функция общего использования в кондоминиуме</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	Отключение входов управления при открывании и закрывании во время автоматического открывания и закрывания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: отключен</li> <li>• 001: подключен только при открытии</li> <li>• 002: подключен только при автоматическом открытии и закрытии</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Функция дожима</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Если = 0 "Функция дожима" отключена, если = 1 "Функция дожима" активна, перед каждым открытием привод срабатывает на закрытие на одну секунду, для облегчения сработки электро-замка, разблокировки, если > 1 привод выполняет периодический дожим для того, чтобы поддерживать створку в закрытом состоянии. Для приводов, имеющих концевики закрытия, эта функция выполняется только если концевые выключатели активированы. Например, дожим происходит в случае если прижим створки ослабился. <b>Внимание:</b> Использование этой функции предназначено для использования с гидравлическими операторами (OLI_N - ROCK). Любое использование с другими типами автоматизации может привести к опасным ситуациям.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Функция дожима" выключена</li> <li>• 001: "Функция дожима" активна</li> <li>• &gt;001: периодическая "Функция дожима" (X * 1 мин) (2.....255)</li> </ul>					
<b>P049</b>	<b>Выбор рабочей программы</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Реверсивная (во время манёвра управляющий импульс инвертирует ход приводов), пошаговая (во время манёвра управляющий импульс останавливает ход приводов. Последующий импульс снова запускает ход вращения привода в обратном направлении).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "реверсивная"</li> <li>• 001: "пошаговая"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Если= 0 фотоэлемент функционирует при закрывании и при старте, когда ворота закрыты; Если= 1 фотоэлемент всегда функционирует; если= 2 фотоэлемент функционирует только при закрывании; когда данный вход активирован, функционирование входа PHOTO_1 вызывает: инверсию хода (во время закрывания), остановку хода (во время открывания), препятствует запуску (при закрытых воротах). Если= 3 - 4 - 5 операция идентична значениям 0-1-2, но с включенной функцией «закрыть немедленно»: в любом случае при открытии и / или приостановке времени удаление любое препятствие, ворота закрывают маневр открытия, прежде чем закрывать его автоматически после 2-секундной фиксированной задержки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: фотоэлемент функционирует при закрывании и когда ворота закрыты</li> <li>• 001: фотоэлемент всегда функционирует</li> <li>• 002: фотоэлемент функционирует только при закрывании</li> <li>• 003: как для 000, но с функцией „немедленное закрывание“</li> <li>• 004: как для 001, но с функцией „немедленное закрывание“</li> <li>• 005: как для 002, но с функцией „немедленное закрывание“</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Если= 0 фотоэлемент функционирует при закрывании и при старте, когда ворота закрыты; Если= 1 фотоэлемент всегда функционирует; если= 2 фотоэлемент функционирует только при закрывании; когда данный вход активирован, функционирование входа PHOTO_2 вызывает: инверсию хода (во время закрывания), остановку хода (во время открывания), препятствует запуску (при закрытых воротах). Если= 3 - 4 - 5 операция идентична значениям 0-1-2, но с включенной функцией «закрыть немедленно»: в любом случае при открытии и / или приостановке времени удаление любое препятствие, ворота закрывают маневр открытия, прежде чем закрывать его автоматически после 2-секундной фиксированной задержки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: фотоэлемент функционирует при закрывании и когда ворота закрыты</li> <li>• 001: фотоэлемент всегда функционирует</li> <li>• 002: фотоэлемент функционирует только при закрывании</li> <li>• 003: как для 000, но с функцией „немедленное закрывание”</li> <li>• 004: как для 001, но с функцией „немедленное закрывание”</li> <li>• 005: как для 002, но с функцией „немедленное закрывание”</li> </ul>					
P052	Выбор режима работы выхода для лампы предупреждения	000	000	060	000	000	000
	Если=0 „предупреждающий световой сигнал” (выход всегда ON/включён, когда ворота открыты, OFF/выключён по окончании манёвра по закрытию), Если>1 „внешнее освещение” (выход ON/включён во время каждого хода, OFF/выключён, когда привод останавливается после заданной задержки).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “предупреждающий световой сигнал”</li> <li>• &gt;001 : “задержка выключения „внешнее освещение” (2сек.....255сек)</li> </ul>					
P053	Поиск конца хода при открытии	/	001	001	001	000	000
	Приводы во время открытия остановятся только при достижении конца хода. <b>Внимание:</b> Во время работы в аварийном режиме ( <b>rESP</b> ), привод выполняет первый манёвр на открытие. Кроме того, если есть концевые выключатели, параметр устанавливается на 1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Остановка при открытии в запомненном положении</li> <li>• 001: Остановка при открытии по достижению конца хода</li> </ul>					
P054	Функция „ПЛАВНЫЙ ПУСК”	001	001	001	001	001	000
	Приводы ускоряются постепенно, пока не достигнут запрограммированной скорости, избегая резких рывков. <b>ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02:</b> Если=3 расстояние замедления на этапе открытия (P035) становится также расстоянием, в границах которого дверь перемещается со скоростью замедления (P031) при запуске закрытия. <b>Внимание:</b> Для приводов без энкодера, параметр не задействован.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “мягкий старт” выключен</li> <li>• 001: “мягкий старт” включен</li> <li>• 002: “длинный мягкий старт” включен</li> <li>• 003: “настраиваемый плавный пуск” активирован (<b>только TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	Реверсивное движение из-за препятствия во время открытия	003	003	003	003	003	000
	Настройка продолжительности реверсирования направления движения при обнаружении препятствия (определяется внутренним датчиком или с помощью активации входа safety): если = 0 выполняется полное реверсирование, если > 0 указывается продолжительность (в секундах) хода реверсирования после при обнаружении препятствия во время открывания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: полная инверсия при обнаружении препятствия</li> <li>• &gt;000: продолжительность реверсирования после обнаружении препятствия (1сек.....10сек)</li> </ul>					
P056	Реверсивное движение из-за препятствия во время закрытия	003	003	003	003	003	000
	Настройка продолжительности реверсирования направления движения при обнаружении препятствия (определяется внутренним датчиком или с помощью активации входа safety): если = 0 выполняется полное реверсирование, если > 0 указывается продолжительность (в секундах) хода реверсирования после обнаружения препятствия во время закрывания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: полная инверсия при обнаружении препятствия</li> <li>• &gt;000: продолжительность реверсирования после обнаружении препятствия (1сек.....10сек)</li> </ul>					
P057	Облегчение передвижения в ручном режиме	000	001	003	002	000	000
	Если ≠ 0, после обнаружения упора при закрывании привод 1 выполняет очень короткое реверсирование, чтобы ослабить напряжение на нём самом, и облегчает передвижение ворот в ручном режиме. Заданное значение указывает на продолжительность реверсирования. Если = 0, то функция деактивирована.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: облегчение передвижения деактивировано</li> <li>• &gt;000: облегчение передвижения активировано с продолжительностью по времени, равной: (1x25мс.....20x25мс) (1x25мс.....40x25мс) (<b>только TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	Настройка границы остановки при открытии	012	025	000	020	000	025
	Задается длительность последнего участка пути, при движении на котором любое препятствие принимается за концевой упор и приводит к остановке привода без реверса. Для приводов с энкодером, заданное значение указывает количество оборотов ротора, а для приводов без энкодера, значение выражается в % от максимальной величины хода. <b>Внимание:</b> для приводов без энкодера, если P035 (продолжительность замедления при открытии)> 10%, то на этом участке работы привода, обнаружение границы хода не происходит, осуществляется обычное замедление.	1.....255 (двигатели с энкодером) 1%.....100% (двигатели без энкодера)					
	<b>ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02 - 04:</b> Регулировка продолжительности вторичного усилия закрывания: Регулирует продолжительность отрезка хода в закрытии, в котором усилие управляется отдельно с помощью P039. Установленное значение указывает на число оборотов ротора.	0.....255					

P059	Настройка границы остановки при закрытии	012	025	025	020	025	025
	<p>Задаётся длительность последнего участка пути, при движении на котором любое препятствие принимается за конечной упор и приводит к остановке привода без реверса. Для приводов с энкодером, заданное значение указывает количество оборотов ротора, а для приводов без энкодера, значение выражается в % от максимальной величины хода.</p> <p><b>Внимание:</b> для приводов без энкодера, если P036 (продолжительность замедления при закрытии) &gt; 10%, то на этом участке работы привода, обнаружение границы хода не происходит, осуществляется обычное замедление.</p> <p><b>ТОЛЬКО ДЛЯ ТИПЕ 02 - 04:</b> Регулировка предела упора закрытия: Регулировка продолжительности последнего отрезка хода, в течение которого возможное препятствие интерпретируется как упор, в результате чего двигатель останавливается и не выполняется разворот при столкновении с препятствием. Установленное значение указывает на число оборотов ротора.</p>	1.....255 (двигатели с энкодером) 1%.....100% (двигатели без энкодера)					
	<p><b>ТОЛЬКО ДЛЯ ТИПЕ 02 - 04:</b> Регулировка предела упора закрытия: Регулировка продолжительности последнего отрезка хода, в течение которого возможное препятствие интерпретируется как упор, в результате чего двигатель останавливается и не выполняется разворот при столкновении с препятствием. Установленное значение указывает на число оборотов ротора.</p>	1.....255					
P060	Регулировка силы приводов во время движения	000	000	000	000	000	000
	<p>Регулировка силы приводов во время движения - Если=0, (значение силы хода рассчитывается автоматически) - Если≠0, (приводы с энкодером) указывается значение (выражается в% от максимального значения) усилия в конце хода - Если≠0, (приводы без энкодера) активировать максимальную скорость в конце хода.</p> <p><b>ТОЛЬКО ДЛЯ ТИПЕ 02 - 04:</b> Регулирует усилие в допуске упора, продолжительность которого устанавливается с помощью P059.</p>	0%.....100%					
P061	Не используется						
P062	Настройка выхода электрозамка	000	000	000	005	000	000
	<p>Если = 0 выход электрозамка (art. 110), если = 1 импульсный выход 24В, если = 2 выход 24В в режиме “шаг за шагом”, если = 3 выход электротормоза для не самоблокируемых приводов, если = 4 выход 24В для питания электрозамка через внешнее реле, если = 5 выход 24В для питания электромагнитов шлагбаумов, если &gt; 5 выход 24В с временной задержкой (установленное значение указывает на задержку отключения в секундах).</p> <p><b>Внимание:</b> Для настройки времени включения/отключения в режиме 000   004   005, использовать параметр P064.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Выход для питания электрозамка</li> <li>• 001: Импульсный выход 24В постоянного тока макс 5Вт</li> <li>• 002: Выход 24В постоянного тока в режиме “шаг за шагом” макс 5Вт</li> <li>• 003: Выход электротормоза для не самоблокируемых приводов</li> <li>• 004: Выход для питания электрозамка через внешнее реле</li> <li>• 005: Выход для питания электромагнитов шлагбаумов</li> <li>• &gt;005: Выход 24В с временной задержкой макс 5 Вт (6 сек..... 255 сек.)</li> </ul>					
P063	Реверсирование направление хода	000	000	000	000	000	000
	<p>Если=1 инвертирует автоматически выходы открывания / закрывания приводов, избегая необходимости изменять ручную электропроводку в случае установки двигателя-редуктора в позиции, реверсивной по отношению к стандартной.</p> <p><b>Внимание:</b> Изменение этого параметра необходимо изменить параметры относительно открытия и закрытия предела.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “Стандартная установка”</li> <li>• 001: “Реверсивная установка”</li> </ul>					
P064	Длительная настройка электрозамка	002	002	002	002	002	001
	<p>Если P062=000   004, регулируется время активации выхода LOCK; Если P062=005, регулируется время отключения выхода LOCK;</p>	0 сек.....10 сек					
P065	Эксплуатация счётчика манёвров	000	000	000	000	000	000
	<p>Если=0, обнуляет счётчик и деактивирует запрос на проведение технических работы, если &gt; 0, указывает количество манёвров (x500), которые необходимо выполнить до того, как блок управления подаст мелькающий световой сигнал с 4 дополнительными секундами, чтобы сообщить о необходимости проведения обслуживания.</p> <p>Например: Если P065 =050, количество манёвров=50x500=25000</p> <p><b>Внимание:</b> Прежде чем установить новое значение на счётчике манёвров до выполнения обслуживания, необходимо выполнить его перезагрузку, установив P065=0, и только затем P065=“новое значение”.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “Запрос на проведение обслуживания деактивирован</li> <li>• &gt;000: “Количество манёвров (x500) для запроса проведения обслуживания (1.....255)</li> </ul>					
P066	Выбор функционирования выход проблескового фонаря	001	001	001	001	001	001
	<p>Если = 0, выход прерывистого проблескового фонаря; если = 1, выход постоянного проблескового фонаря (для проблесковых фонарей, снабжённых внутренним прерывистым контуром)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: “выход прерывистого проблескового фонаря</li> <li>• 001: “выход постоянного проблескового фонаря</li> </ul>					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	<p>Если = 0 устройство безопасности всегда включено, если = 1 устройство безопасности включено только в момент закрытия, если = 2 устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любого движения, если = 3 устройство безопасности работает только при открытии, если = 4 устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любого движения. При срабатывании встроенного датчика обнаружения препятствий, а также при активации входов SAFETY_1 и SAFETY_2 происходит полное или частичное реверсирование движения, так как настроено в P055 (продолжительность реверса при открытии) и P056 (продолжительность реверса при закрытии).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Устройство безопасности всегда включено</li> <li>• 001: Устройство безопасности включено только в момент закрытия</li> <li>• 002: Устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любого движения</li> <li>• 003: Устройство безопасности работает только при открытии</li> <li>• 004: Устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любого движения</li> </ul>					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Если = 0 устройство безопасности всегда включено, если = 1 устройство безопасности включено только в момент закрытия, если = 2 устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любого движения, если = 3 устройство безопасности работает только при открытии, если = 4 устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любого движения. При срабатывании встроенного датчика обнаружения препятствий, а также при активации входов SAFETY_1 и SAFETY_2 происходит полное или частичное реверсирование движения, так как настроено в P055 (продолжительность реверса при открытии) и P056 (продолжительность реверса при закрытии).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Устройство безопасности всегда включено</li> <li>• 001: Устройство безопасности включено только в момент закрытия</li> <li>• 002: Устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любого движения</li> <li>• 003: Устройство безопасности работает только при открытии</li> <li>• 004: Устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любого движения</li> </ul>					
P069	Задержка сработки концевых выключателей	000	000	000	000	001	001
	Привод останавливается с задержкой 1,5 сек после сработки концевого выключателя. Во время этой задержки если появляется команда стоп, привод моментально останавливается.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Задержка сработки концевых выключателей отключена</li> <li>• 001: Задержка сработки концевых выключателей включена</li> </ul>					
P070	Регулировка длительности ускорения	108	108	108	108	108	255
	<b>Внимание:</b> если плавный пуск активен, ускорение отключается независимо от значения P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: ускорение отключено (привод ускоряется рывком, максимально быстро, до рабочей скорости)</li> <li>• 00X: регулирует продолжительность ускорения на 1,5 сек (X * 6 мс)</li> </ul>					
P071	Самотестирование предохранительных устройств	000	000	000	000	000	000
	Если = 0, то выход 24В === постоянного тока с самотестированием отключены; если = 1, то выход 24В === постоянного тока для питания самотестируемых предохранительных устройств активно (проверка проводится перед каждым маневром). <b>Внимание:</b> для того, чтобы работать в режиме самотестирования, все устройства должны быть подключены к стабилизированному выходу 24V_ST (33-34), и быть настроены до обучения хода двигателя (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: обычный выход питания (самотестирование предохранительных устройств отключено)</li> <li>• 001: самотестирование предохранительных устройств включено</li> </ul>					
P072	Активация функции SAS (только NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	Выход SAS подключается к входу STOP / SAS INPUT второго блока управления, в результате чего осуществляется функция "тамбур" (вторые ворота не откроются, пока первые полностью не закроются). Если этот параметр включен, то после сброса (отключение питания) выполняется автоматическое распознавание крайних положений движения ворот (RESP), в это время выход SAS не активирован. Если установлены концевые выключатели и они стерты после сброса, процедура RESP не выполняется. <b>Внимание:</b> если двое ворот вручную разблокировать и переместить из закрытого положения, сработает блокировка. После этого вам нужно будет закрыть вручную хотя бы одни ворота, для отключения блокировки.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Функция SAS" выключена</li> <li>• 001: "Функция SAS" включена</li> </ul>					
P073	Принудительное присутствие человека	000	000	000	000	000	000
	При активации этой функции, все входы настраиваются, как OPEN и CLOSE, автоматически OPEN_UP и CLOSE_UP, если активируются и поддерживаются в активном состоянии в случае срабатывания устройства безопасности (фотоэлемента и/или края). Эта функция позволяет управлять средствами автоматизации даже тогда, когда устройства безопасности, сломаны. Если вход больше не активен, устройства автоматизации возвращаются к работе в автоматическом режиме. В случае, если устройства безопасности, настроены, как SAFETY_1 или SAFETY_2, эта функция не сопоставима со значениями 001 и 003 параметров P067 и P068. По причинам безопасности <b>НЕ</b> рекомендуется использовать эту функцию в случае, если часы, подключенные к входам, настраиваются, как OPEN или CLOSE.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: функция отключена</li> <li>• 001: функция активна (переход к автоматическому режиму с включенными устройствами безопасности/поломанными, если удерживаются команды OPEN/CLOSE)</li> </ul>					
P074	Не используется						
P075	Не используется						
P076	Не используется						
P077	Электронный тормоз (только TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Контур управления управляет двигателем таким образом, чтобы генерировать тормозное усилие при каждой остановке. <b>Внимание:</b> Функция доступна только при работе с 1 двигателем с энкодером.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "отключен"</li> <li>• 001: "включен"</li> </ul>					
P078 ... P099	Настройка параметров платы расширения NET_EXP (подробное описание параметров, см. инструкции по эксплуатации платы).						

## 10 ВВЕДЕНИЕ В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Испытание является необходимой операцией для проверки правильного монтажа оборудования. **DEA System** сводит правильное испытание всей системы автоматизации к 4 простым фазам:

- Убедитесь в том, что были строго соблюдены инструкции, описанные в разделе “Сводная информация о мерах предосторожности”;
- Проведите проверки по открыванию и закрыванию систем автоматизации, контролируя, чтобы движение соответствовало предусмотренному. В связи с этим рекомендуется осуществить различные испытания для выявления возможных дефектов монтажа или настройки;
- Убедитесь в том, что все предохранительные устройства, подсоединённые к оборудованию, функционируют правильно;
- Выполните измерение ударной силы в соответствии со стандартом EN12453, чтобы ударные силы находились в пределах, предусмотренных нормой EN12453.

## 11 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ

### ДЕМОНТАЖ

Демонтаж привода должен выполняться квалифицированным персоналом с учетом профилактики и техники безопасности, а также со ссылкой на инструкции по установке в обратном порядке. Перед началом демонтажа отключить электропитание и установить защиту от возможного повторного подключения.

### УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизация привода должна выполняться в соответствии с национальными и местными правилами по утилизации. Указанный продукт (или его отдельные части) не следует утилизировать вместе с другими бытовыми отходами.



**ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EG по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) это электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.

## SAMENVATTING VAN WAARSCHUWINGEN

**WAARSCHUWING!** BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES. LEES AANDACHTIG ALLE WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES DIE BIJ HET PRODUCT ZIJN GEVOEGD EN VOLG DEZE OP, AANGEZIEN EEN ONJUISTE INSTALLATIE SCHADE KAN TOEBRENGEN AAN MENSEN, DIEREN OF ZAKEN. WAARSCHUWINGEN EN INSTRUCTIES GEVEN BELANGRIJKE INFORMATIE BETREFFENDE VEILIGHEID, INSTALLATIE, GEBRUIK EN ONDERHOUD. BEWAAR DE INSTRUCTIES SAMEN MET DE TECHNISCHE DOCUMENTATIE EN VOOR TOEKOMSTIG GEBRUIK.

■ **WAARSCHUWING** Het toestel mag worden gebruikt door kinderen jonger dan 8 jaar, personen met een verminderde fysieke, mentale of zintuiglijke handicap, of in het algemeen iedereen zonder ervaring of in ieder geval zonder de vereiste ervaring, op voorwaarde dat het toestel onder toezicht wordt gebruikt of dat de gebruikers een degelijke opleiding hebben gekregen over het veilig gebruik van het toestel en zich bewust zijn van de gevaren die aan het gebruik ervan verbonden zijn. ■ **WAARSCHUWING** Vaste installatiecommando's (knoppen, enz.) moeten buiten het bereik van kinderen worden geplaatst op een hoogte van ten minste 150 cm van de grond. Laat kinderen niet spelen met het toestel, de vaste commando's of de radiobesturingen van het systeem. ■ **WAARSCHUWING** Het gebruik van het product onder abnormale omstandigheden die niet door de fabrikant zijn voorzien, kan tot gevaarlijke situaties leiden; voldoe aan de in deze gebruiksaanwijzing aangegeven voorwaarden. ■ **WAARSCHUWING DEA** System herinnert alle gebruikers eraan dat de selectie, plaatsing en installatie van alle materialen en apparaten waaruit het complete automatiseringssysteem bestaat, moeten voldoen aan de Europese Richtlijnen 2006/42/CE (Machinerichtlijn), 2014/53/UE (RED Richtlijn). Om een adequaat veiligheidsniveau te waarborgen, is het raadzaam om, naast het naleven van de lokale regelgeving, ook te voldoen aan de hierboven genoemde richtlijnen in alle extra Europese landen. ■ **WAARSCHUWING** Gebruik het apparaat in geen geval in een explosieve atmosfeer of op plaatsen die corrosief kunnen zijn of die onderdelen van het product kunnen beschadigen. Controleer of de temperaturen op de plaats van installatie geschikt zijn en overeenstemmen met de op het etiket van het product aangegeven temperaturen. ■ **WAARSCHUWING** Wanneer u met de "dodemansknop" werkt, moet u ervoor zorgen dat er zich geen personen bevinden in de buurt waar de automaat wordt gebruikt. ■ **WAARSCHUWING** Controleer of er stroomopwaarts van het elektriciteitsnet een schakelaar of een omnipolaire magneto-thermische stroomonderbreker is geïnstalleerd die volledige uitschakeling in geval van overspanning van categorie III mogelijk maakt. ■ **WAARSCHUWING** Om een adequaat niveau van elektrische veiligheid te waarborgen, moeten de 230V voedingskabels altijd gescheiden worden gehouden (minimaal 4 mm in de open lucht of 1 mm door de isolatie) van de laagspanningskabels (voeding van de motoren, bedieningsorganen, elektrische sloten, antenne en hulpcircuits), en moeten deze laatste met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitborden

worden vastgezet. ■ **WAARSCHUWING** Indien het netsnoer beschadigd is, moet het worden vervangen door de fabrikant of diens technische hulpdienst of, in ieder geval, door een persoon met vergelijkbare kwalificaties om elk risico te voorkomen. ■ **WAARSCHUWING** Alle installatie-, onderhouds-, schoonmaak- of reparatiewerkzaamheden aan enig deel van het systeem mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de voeding uitgeschakeld en met strikte inachtneming van de in het land van installatie geldende elektrische normen en voorschriften. Schoonmaak- en onderhoudswerkzaamheden die door de gebruiker moeten worden uitgevoerd, mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht. ■ **WAARSCHUWING** Het gebruik van onderdelen die niet door **DEA** System zijn aangegeven en/of onjuiste hermontage kan risico's opleveren voor mensen, dieren en eigendommen en tevens het product beschadigen. Gebruik daarom altijd alleen de door **DEA** System aangegeven onderdelen en volg alle montage-instructies nauwgezet op. ■ **WAARSCHUWING** Het aanpassen van de sluitkrachtinstelling kan gevaarlijke situaties veroorzaken. Daarom mag het verhogen van de sluitkracht alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Na de aanpassing moet de naleving van de normwaarden voor impactkrachten worden gecontroleerd met een krachtmeetinstrument. De gevoeligheid van de obstakel detectie kan geleidelijk aan de deur worden aangepast (zie de instructies voor programmering). Na elke handmatige aanpassing van de sluitkracht moet de werking van het beknellingsbeveiligingsapparaat worden gecontroleerd. Een handmatige aanpassing van de krachtinstelling mag alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat metingen uitvoert volgens EN 12453. Een aanpassing van de krachtinstelling moet worden gedocumenteerd in het machineboek. ■ **WAARSCHUWING** De conformiteit van het interne obstakel detectieapparaat met de vereisten van EN12453 wordt alleen gegarandeerd bij gebruik in combinatie met motoren die zijn uitgerust met encoders. ■ **WAARSCHUWING** Alle externe veiligheidsvoorzieningen die worden gebruikt om te voldoen aan de grenswaarden van de botskrachten moeten voldoen aan norm EN12978. ■  **WAARSCHUWING** In overeenstemming met EU-richtlijn 2012/19/EG betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), mag dit elektrische product niet worden behandeld als gemeentelijk gemengd afval. Gooi het product weg en breng het naar de inzameling voor een geschikte lokale gemeentelijke recycling.

**ALLES WAT NIET UITDRUKKELIJK IN DE INSTALLATIEHANDLEIDING IS BEPAALD, IS NIET TOEGESTAAN. EEN CORRECTE WERKING VAN DE OPERATOR IS ALLEEN GEWAARBORGD WANNEER DE GEMELDE GEGEVENS WORDEN NAGELEefd. DE FIRMA IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VEROORZAAKT DOOR HET NIET NALEVEN VAN DE INSTRUCTIES IN DEZE HANDLEIDING. ZONDER AFBREUK TE DOEN AAN DE ESSENTIËLE KENMERKEN VAN HET PRODUCT, BEHOUDT HET BEDRIJF ZICH HET RECHT VOOR OM OP ELK MOMENT DE WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN DIE NODIG WORDEN GEACHT OM HET PRODUCT TECHNISCH, STRUCTUREEL EN COMMERCIEEL TE VERBETEREN, ZONDER DAT DIT DOCUMENT HOEFT TE WORDEN BIJGEWERKT.**



# NET230N

## Universeel bedieningspaneel voor 230V-aandrijvingen




Gebruiksaanwijzingen en waarschuwingen

### Inhoudsopgave

<b>1</b>	Beschrijving van het product	<b>179</b>	<b>7</b>	Beschrijving van ingangen	<b>190</b>
<b>2</b>	Technische gegevens	<b>179</b>	<b>8</b>	Berichten op het display	<b>191</b>
<b>3</b>	Elektrische aansluitingen	<b>180</b>	<b>9</b>	Gedetailleerde lijst van parameters	<b>192</b>
<b>4</b>	Configuratie	<b>182</b>	<b>10</b>	Inbedrijfstelling	<b>198</b>
<b>5</b>	Standaard programmering	<b>183</b>	<b>11</b>	Verwijdering van het product	<b>198</b>
<b>6</b>	Geavanceerde programmering	<b>187</b>			

### SYMBOLLEN

De volgende symbolen worden in deze handleiding gebruikt om potentiële gevaren aan te geven.

	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Het niet opvolgen van deze instructies kan leiden tot ernstig letsel of schade aan eigendommen. Het niet opvolgen van deze instructies kan resulteren in een slechte werking van het product en een gevaarlijke situatie creëren.
	Belangrijke veiligheidsaanwijzing. Contact met onderdelen onder spanning kan leiden tot de dood of ernstig letsel.
	Belangrijke informatie voor het installeren, programmeren of in bedrijf stellen van het product.

## 1 BESCHRIJVING VAN HET PRODUCT

NET230N is een universele sturingskast voor DEA System automatiseringen met 1 of 2 230V-motoren met of zonder encoder. Het voorname kenmerk van deze centrale is de eenvoud van configuratie van inputs en outputs naar gelang van de eigen behoefte waardoor de aanpasbaarheid aan elk automatiseringstype gegarandeerd wordt. Het zou dan ook volstaan om de configuratie, gewenst voor de gebruikte automatisering, te programmeren om de functioneringsparameters die reeds optimaal geprogrammeerd zijn te vinden met uitsluiting van alle overbodige functies. In geval van sturingscentrales geleverd in BOX is de beschermingsgraad IP 55, indien correct geïnstalleerd.

## 2 TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Voedingsspanning (V)</b>	230 - 240 V ~ (50/60 Hz)	
<b>Zekering F1 (A)</b>	Zekering F 160mA L 250V	
<b>Zekering F2 (A)</b>	Zekering T 5A L 250V	
<b>Uitgangen motoren 230V ~ Maximale stroomafgifte (W)</b>	2 x 500W (of 1 x 600W)	
<b>Uitgang voor voeding van hulpaccessoires</b>	24 V ~	(24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)
<b>Uitgang voor voeding met beveiligingen</b>	24V ===	
<b>Uitgang "Warning"</b>	230 V ~ max 150W	
<b>Uitgang elektrovergrendeling</b>	Max. 1 stuk Artikel 110 of configureerbare uitgang 24V === max 5W	
<b>Uitgang knipperlicht 230V</b>	230 V ~ max 40W	
<b>Uitgang knipperlicht 24V</b>	24 V === max 100mA (voor ledknipperlicht) art. AURA/N of courtesy lamp/ waarschuwingslicht open poort	
<b>Maximale bedrijfstemperatuur</b>	-20÷50 °C	
<b>Frequentie van de radio-ontvanger</b>	433,92 MHz	
<b>Type codering van afstandsbedieningen</b>	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch - DART	
<b>Maximaal aantal beheerde afstandsbedieningen</b>	100	

### 3 ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN



! Gevaar voor letsel en materiële schade door elektrische schokken !



! Risico op storingen als gevolg van onjuiste installatie !

Maak de aansluitingen volgens de aanwijzingen van het bedradingsschema.

**WAARSCHUWING** Voor voldoende elektrische veiligheid moeten alle kabels dubbel geïsoleerd zijn. Zorg ervoor dat de zeer lage veiligheidsspanningskabels duidelijk gescheiden blijven (**minstens 4 mm in de lucht of 1 mm door de extra isolatie**) van de laagspanningskabels (230V ~) door ze in de kunststof kabelgoten te plaatsen en vast te zetten met geschikte klemmen in de buurt van de aansluitblokken.

**WAARSCHUWING** Gebruik voor aansluiting op het elektriciteitsnet een meerpolige kabel met een minimale doorsnede van 3x1,5 mm<sup>2</sup> en van het type vereist door de huidige regelgeving. Gebruik voor het aansluiten van de motoren een kabel met een minimale doorsnede van 1,5 mm<sup>2</sup> en van het type voorzien door de geldende regelgeving. Als de kabel zich bijvoorbeeld buiten bevindt (in de open lucht), moet deze ten minste gelijk zijn aan H05RN-F, terwijl deze binnen (in een kabelgoot) ten minste gelijk moet zijn aan H05VV-F.

**WAARSCHUWING** Alle kabels moeten in de directe omgeving van de klemmen worden gestript. Houd de kabels iets langer om eventuele overtollige kabels later te verwijderen.

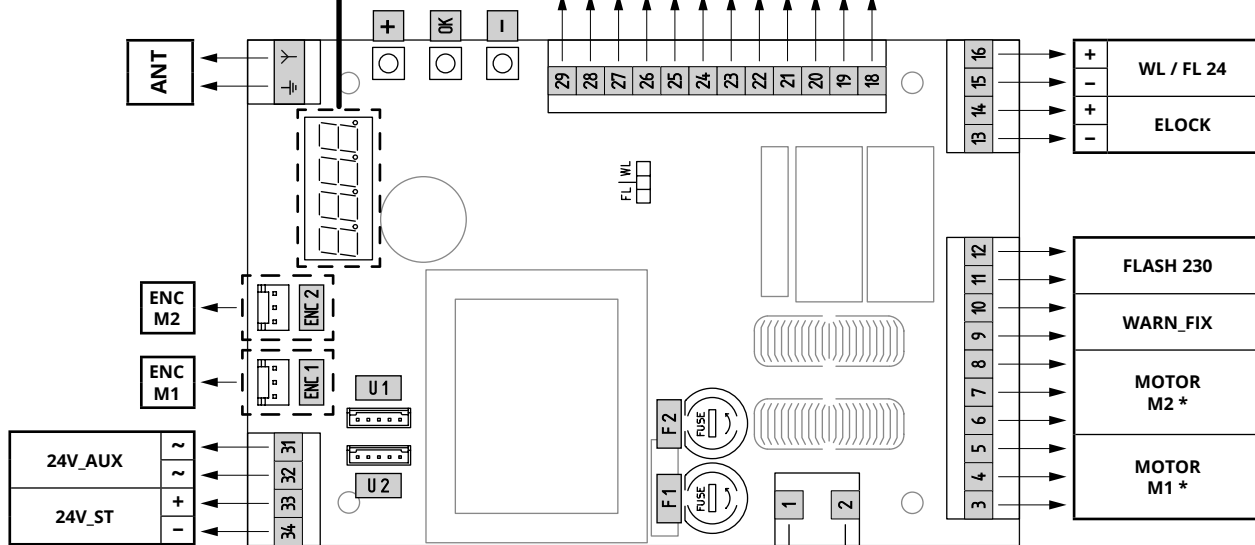
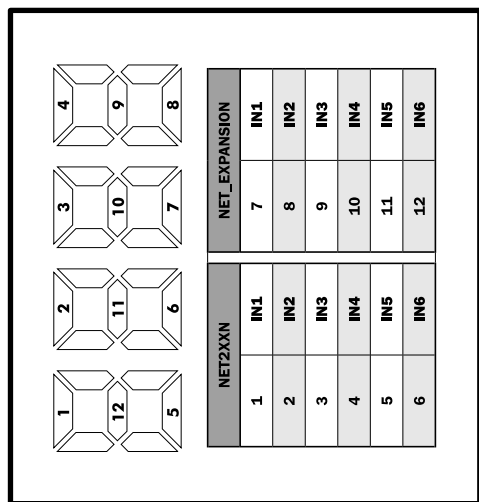
**WAARSCHUWING** Sluit de aardgeleider aan op de juiste klem en zorg ervoor dat de lengte langer is dan die van de actieve geleiders, zodat in het geval dat de kabel uit de bevestigingsplaats komt, de actieve geleiders als eerste worden uitgerekt.

**WAARSCHUWING** Gebruik alleen een speciale kabel van 3x0,22 mm<sup>2</sup> om de encoder op de besturingseenheid aan te sluiten.

#### NET230N-bord terminaltabel

1 - 2		230 - 240 V (50/60 Hz) Ingang stroom		
3 - 4 - 5		Uitgang motor 1 230 V ~ max 500W (max 600W als er maar een motor is)		
6 - 7 - 8		Uitgang motor 2 230 V ~ max 500W (indien aanwezig)		
9 - 10		Uitgang 230 V ~ max 150 W voor vast waarschuwinglampje open poort (of P052=0) of courtesy lichtje (of P052>1)		
11 - 12		Uitgang knipperlicht 230 V ~ max 40W		
13	-	Uitgang "BOOST" voor elektrovergrendeling uitgang 24V max 5W impuls (als P062=1), stappenmotor (indien P062=2), uitgang elektromagnetische rem voor omkeerbare motoren (indien P062=3), uitgang voor voeding elektrovergrendeling via extern relais (indien P062=4), uitgang voor elektromagnetische voeding voor slagbomen (indien P062=5) of getemporiseerde uitgang (indien P062>5).		
14	+			
15	FL	Uitgang 24V === max 100mA; Door het selecteren van de jumper FL/WL kan men een kloon in 24V van de uitgang Flash 230 (indien FL is ingesteld) bekomen of van de uitgang Warning (indien WL is ingesteld).		
16	WL	<b>Opgelet:</b> De output capaciteit laat enkel het gebruik toe van led-knipperlichtjes.		
18	IN 6	<b>INPUT 6</b> Configureerbare ingang (zie P022 voor selecteerbare waarden)	Indien de installatie verschillende en/of aanvullende bedieningen vereist ten opzichte van de standaard, kunnen de ingangen geconfigureerd worden voor de gewenste werking. <b>Raadpleeg het hoofdstuk "Geavanceerde Programmering".</b>	
19	Com			
20	IN 5			<b>INPUT 5</b> Configureerbare ingang (zie P021 voor selecteerbare waarden)
21	Com			
22	IN 4			<b>INPUT 4</b> Configureerbare ingang (zie P020 voor selecteerbare waarden)
23	Com			
24	IN 3			<b>INPUT 3</b> Configureerbare ingang (zie P019 voor selecteerbare waarden)
25	Com			
26	IN 2			<b>INPUT 2</b> Configureerbare ingang (zie P018 voor selecteerbare waarden)
27	Com			
28	IN 1	<b>INPUT 1</b> Configureerbare ingang (zie P017 voor selecteerbare waarden)		
29	Com			
ANT	Y	Signaalingang radioantenne		
	⊥	Aardingsingang radioantenne		
31 - 32		Uitgang 24 V ~ voor voeding van hulpaccessoires	<b>(24V_AUX + 24V_ST)</b> = <b>max 200mA</b>	
33	+	Gestabiliseerde 24 V === uitgang voor voeding van gecontroleerde veiligheidsapparaten		
34	-			
F1		Zekering F 160mA L 250V		
F2		Zekering T 5A L 250V		
ENC 1		Ingang motor-encoder M1		
ENC 2		Ingang motor-encoder M2		
U 1		UART 1 Plug-in module ingang voor NET-NODE - MEMONET		
U 2		UART 2 Plug-in module ingang voor NET-EXP		

# BEDRADINGSSCHEMA



	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	TYPE 05
COM IN 1	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	START (N.O.)	OPEN (N.O.)
COM IN 2	PED (N.O.)	PED (N.O.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	CLOSE (N.O.)
COM IN 3	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	SAFETY (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	SAFETY (N.C.)
COM IN 4	PHOTO_1 (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	STOP (N.C.)	PHOTO_1 (N.C.)
COM IN 5	FCA_1 (N.C.)	PHOTO_2 (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCA_1 (N.C.)	FCA_1 (N.C.)
COM IN 6	FCC_1 (N.C.)	STOP (N.C.)	NONE (N.O.)	NONE (N.O.)	FCC_1 (N.C.)	FCC_1 (N.C.)

Beschrijving	Kabel	Lengte	
		(1m - 20m)	(20m - 50m)
24V-voeding	HAR EN50575 CPR 305/2011	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>	3 x 2,5 mm <sup>2</sup>
230V-voeding		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 2,5 mm <sup>2</sup>
Waarschuwingslicht		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
TX-fotocel		2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
RX-fotocel		4 x 0,5 mm <sup>2</sup>	4 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Sleutelkeuzeschakelaar	RG58	3 x 0,5 mm <sup>2</sup>	3 x 1,0 mm <sup>2</sup>
Antenne			max 20m

* TYPE		00	01	02	03	04	05
		M 1	3	M	N	N	N
	4	G	G	G	G	G	G
	5	N	M	M	M	N	M
M 2	6	/	M	N	/	/	/
	7	/	G	G	/	/	/
	8	/	N	M	/	/	/

M = Bruin  
G = Grijs  
N = Zwart

POWER SUPPLY  
230-240V~ 50/60Hz  
H05VV-F 3x0,75mm<sup>2</sup>

## 4 CONFIGURATIE

De universele bedieningseenheid NET230N kan worden gebruikt voor het beheer van de volgende typen (**TYPE**) gemotoriseerde **DEA** System-sluitingen: draaihekken, schuifhekken, kanteldeuren en voertuigbarrières.

Om maximale aanpasbaarheid aan elk type sluiting te garanderen, heeft het bedieningspaneel een initiële procedure, die alleen wordt uitgevoerd bij de eerste inschakeling, voor optimale configuratie van ingangen, uitgangen en bedrijfsparameters (zie schema **A**). Nadat het is geconfigureerd, zal de bedieningseenheid "toegewijd" werken aan het geselecteerde type sluiting. Nadat de initiële configuratie is uitgevoerd, hoeft alleen de standaard programmering voor het systeem waarop u werkt, te worden uitgevoerd.

Alle initiële instellingen blijven in het geheugen, zelfs bij latere herstarts (zie schema **B**).

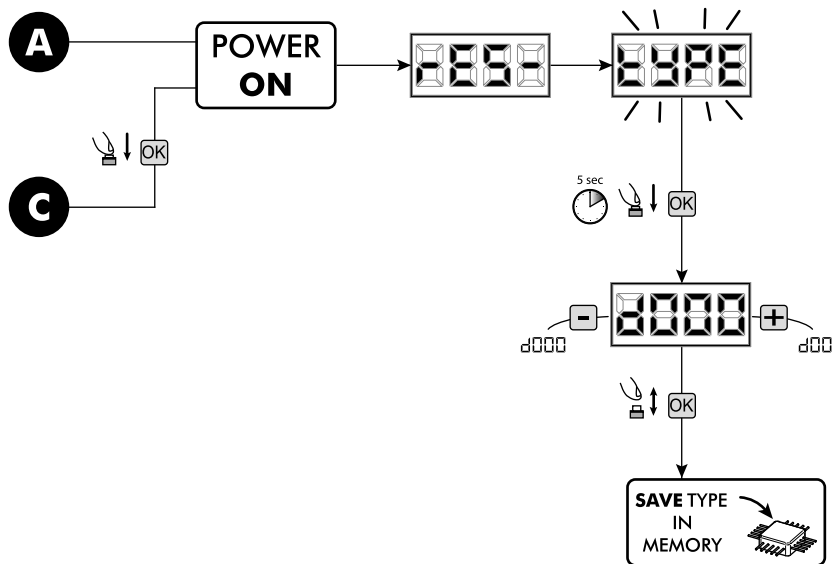
Het geconfigureerde type sluiting kan indien nodig later worden gewijzigd volgens schema **C**.

### EERSTE INSCHAKELING VAN DE BESTURINGSEENHEID

#### Configuratie na de eerste inschakeling

**A** Voor de eerste inschakeling van het bedieningspaneel, volg deze stappen:

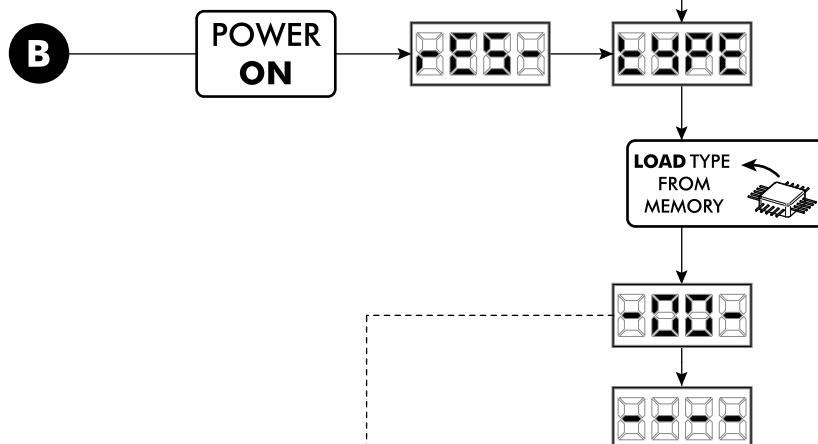
1. Lever stroom, op het display verschijnen de knipperende berichten "rES-" en "TYPE";
2. Druk op de [OK]-knop en houd deze 5 seconden ingedrukt totdat het bericht "d000" op het display verschijnt;
3. Gebruik de [+] en [-]-knoppen om de gewenste configuratie te kiezen op basis van het installatietype (bijv. d002), en bevestig dit door op de [OK]-knop te drukken; Op dit punt wordt de selectie in het geheugen opgeslagen en bij elke toekomstige inschakeling geladen.
4. Het display zal "TYPE", "-00-" en het symbool voor een gesloten poort "---" weergeven.



#### Daaropvolgende power-ups van de elektriciteitscentrale

**B** Als er al een configuratie is opgeslagen in het bedieningspaneel, volg dan deze stappen:

Lever stroom, op het display verschijnen de berichten "rES-", "TYPE", "-00-" en het symbool voor een gesloten poort "---".



#### Wijziging van de bestaande configuratie

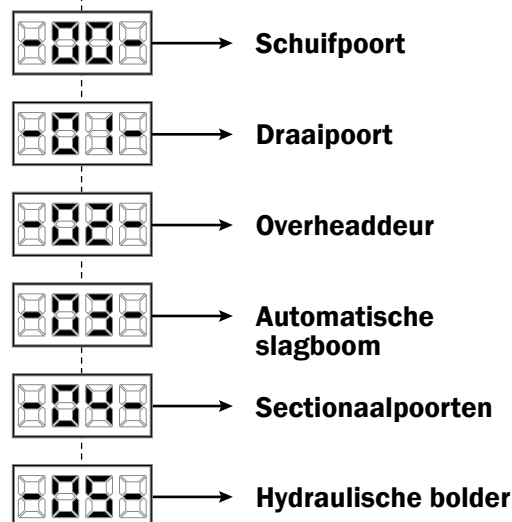
**C** Als er al een configuratie is opgeslagen in het bedieningspaneel en u deze wilt wijzigen, volg dan deze stappen:

1. Houd de [OK]-knop ingedrukt en lever stroom, op het display verschijnen de knipperende berichten "rES-" en "TYPE";
2. Druk op de [OK]-knop en houd deze 5 seconden ingedrukt totdat het bericht "d000" verschijnt (de waarde verandert overeenkomstig de vorige gebruikte configuratie) op het display;
3. Gebruik de [+] en [-]-knoppen om de nieuwe gewenste configuratie te kiezen op basis van het installatietype (bijv. d002), en bevestig dit door op de [OK]-knop te drukken;

**OPMERKING:** Het onderbreken van de herconfiguratieprocedure vóór bevestiging resulteert in het laden van de vorige configuratie door het bedieningspaneel zonder wijzigingen.

**OPMERKING:** Als de herconfiguratieprocedure echter succesvol wordt voltooid, zal de nieuwe configuratie de vorige overschrijven en bij elke toekomstige inschakeling worden geladen.

4. Het display zal "TYPE", "-00-" en het symbool voor een gesloten poort "---" weergeven.









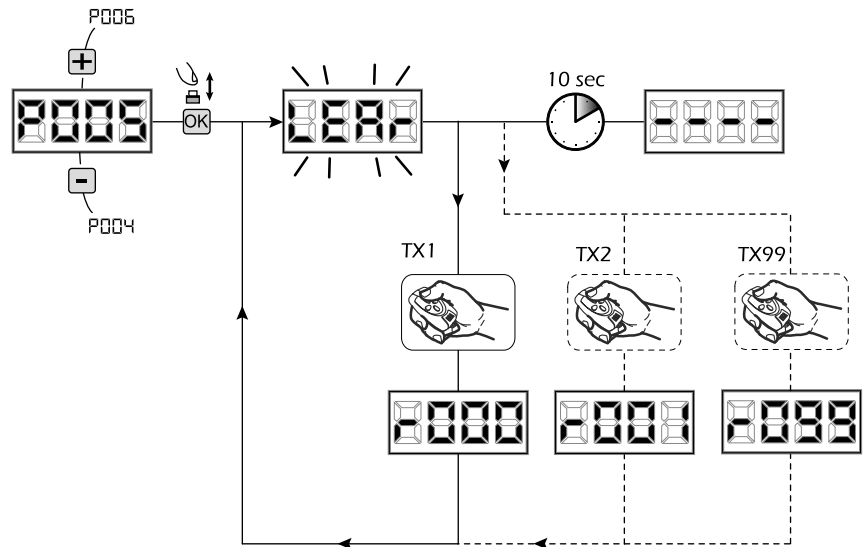
## 9.2 Leren

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat P005 op het scherm verschijnt;
2. Toegang krijgen tot de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Wanneer "LEAR" knippert, drukt u op een knop van de afstandsbediening die u wilt opslaan;
4. Op het display verschijnt het symbool van de zojuist opgeslagen afstandsbediening en vervolgens "LEAR";
5. Herhaal de procedure vanaf stap 3 voor eventuele andere afstandsbedieningen die u wilt opslaan;
6. Beëindig het opslaan door 10 seconden te wachten totdat "- - -" op het display verschijnt.

**Let op:** In het geval van afstandsbedieningen met een rolling-codecodering kan de ontvanger in de leermodus worden gezet door een puls te geven met de verborgen knop van een eerder geleerde afstandsbediening.

**Let op:** In het geval van aangepaste afstandsbedieningen is het alleen mogelijk om de eerste aangepaste afstandsbediening te leren door op de verborgen knop te drukken nadat u toegang hebt gekregen tot P005. Hierna kunt u alleen afstandsbedieningen leren met dezelfde coderingssleutel als de eerste (door dezelfde procedure te volgen), tenzij u het geheugen wist (P004).

**Let op:** Als er sprake is van een slecht radio-bereik, wordt aanbevolen om de antenne van het knipperlicht (indien aanwezig) aan te sluiten of een afgestemde externe antenne te installeren.

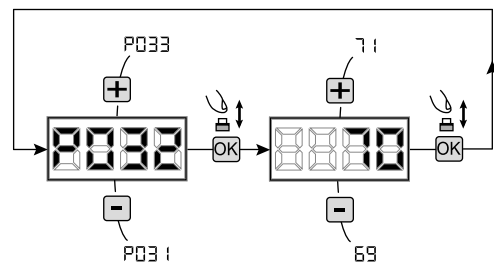


## 10 Wijzigen van functioneringsparameters

Indien u de functioneringsparameters moet wijzigen (bijv. kracht, snelheid, etc.):

1. Blader met de [+] en [-] knoppen totdat de gewenste parameter op het scherm verschijnt (bijv. P032);
2. Toegang verkrijgen tot de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Stel de gewenste waarde in door op de [+] en [-] knoppen te drukken;
4. Bevestig uw keuze door op de [OK] knop te drukken (de eerder geselecteerde parameter wordt weer weergegeven)

**Raadpleeg de tabel op pagina 192 voor de volledige lijst van "Functioneringsparameters".**



## 11 Programmering voltooid

**LET OP** Aan het einde van de programmeerprocedure, gebruik de [+] en [-] knoppen totdat het symbool "- - -" verschijnt; het systeem wacht nu op opdrachten voor normale werking.

Om eventuele "Geavanceerde programmering" uit te voeren (bijv. het wissen van afstandsbedieningen, het configureren van ingangen, enz.), gaat u naar pagina 187.

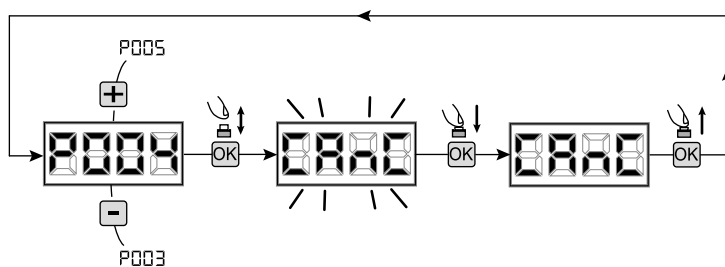
## 6 GEAVANCEERDE PROGRAMMERING

Di seguito vengono aggiunte alcune procedure di programmazione relative alla gestione della memoria radiocomandi e di configurazione avanzata degli ingressi di comando.

### 1 Verwijderen van opgeslagen afstandsbedieningen

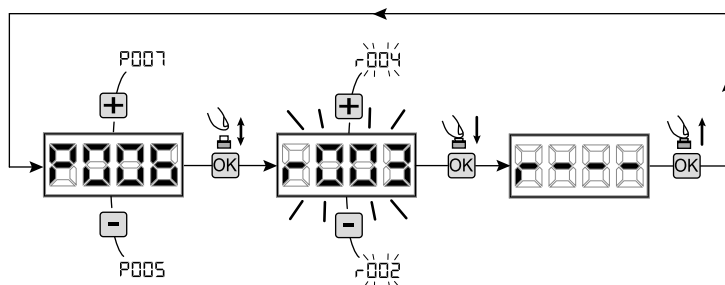
#### 1.1 Verwijderen van alle afstandsbedieningen

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P004 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Bij het knipperende bericht "CAnc", houd de [OK] knop ingedrukt;
4. Laat de [OK] knop los zodra het knipperende bericht "CAnc" ophoudt met knipperen;
5. Alle opgeslagen afstandsbedieningen zijn verwijderd (parameter P004 verschijnt opnieuw op het display).



#### 1.2 Zoeken en verwijderen van een afstandsbediening

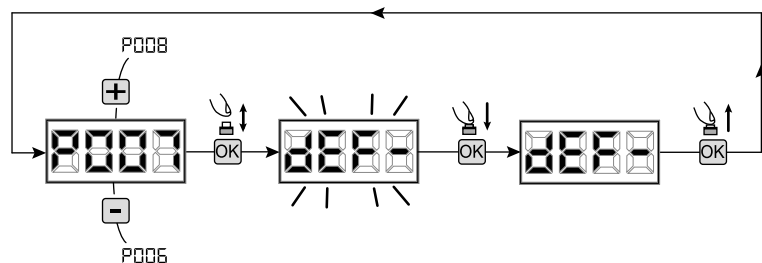
1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P006 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Gebruik de [+] en [-] knoppen om de afstandsbediening te selecteren die u wilt verwijderen (bijv. r003);
4. Bij het knipperende bericht "r003", houd de [OK] knop ingedrukt;
5. Laat de [OK] knop los zodra het knipperende bericht "r--" verschijnt;
6. De geselecteerde afstandsbediening is verwijderd (parameter P006 verschijnt opnieuw op het display).



### 2 Herstel van de standaardparameters

#### 2.1 Herstel van bedrijfsparameters

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P007 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Bij het knipperende bericht "dEF1", houd de [OK] knop ingedrukt;
4. Laat de [OK] knop los zodra het knipperende bericht "dEF1" ophoudt met knipperen;  
Alle standaardwaarden worden hersteld, behalve voor de parameters van P016 tot P022 en van P076 tot P098 voor de huidige configuratie;
5. Wanneer de bewerking is voltooid, verschijnt parameter P007 opnieuw op het display.

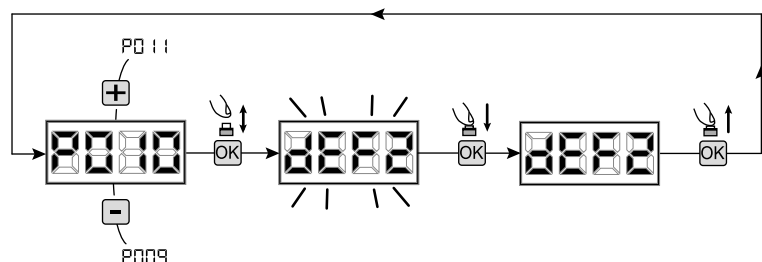


**Let op:** Na het herstellen van de parameters moet u de centrale opnieuw programmeren en alle bedrijfsparameters opnieuw instellen. Vergeet niet om de motorconfiguratieparameters (P028 - P029 - P030) correct in te stellen.

**Let op:** Voor omkeerbare motoren met elektromotor, niet vergeten om P062=3 te programmeren op het einde van de procedure.

#### 2.2 Herstel van "I/O" (Input/Output) instellingen

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P010 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Bij het knipperende bericht "dEF2", houd de [OK] knop ingedrukt;
4. Laat de [OK] knop los zodra het knipperende bericht "dEF2" ophoudt met knipperen;  
Alle standaardwaarden worden hersteld voor de parameters van P016 tot P022 en van P076 tot P098 voor de huidige configuratie;
5. Wanneer de bewerking is voltooid, verschijnt parameter P010 opnieuw op het display.

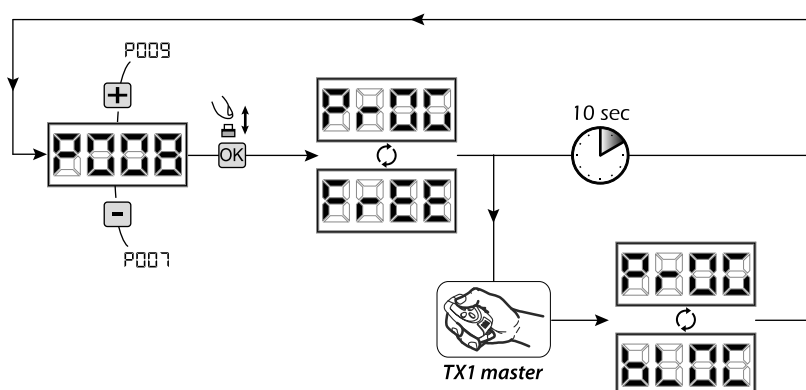


### 3 Vergrendelen/ontgrendelen toegang tot programmering

Met behulp van een radiografische afstandsbediening met "dip-switch"-codering (onafhankelijk van het type afstandsbedieningen dat mogelijk al is opgeslagen), kunt u de toegang tot de programmering van het bedieningspaneel vergrendelen en ontgrendelen om manipulatie te voorkomen. De instelling van de "dip-switch" op de afstandsbediening vormt de blokkeer/ontgrendelcode die door het bedieningspaneel wordt gecontroleerd.

#### 3.1 Toegang tot programmering vergrendelen

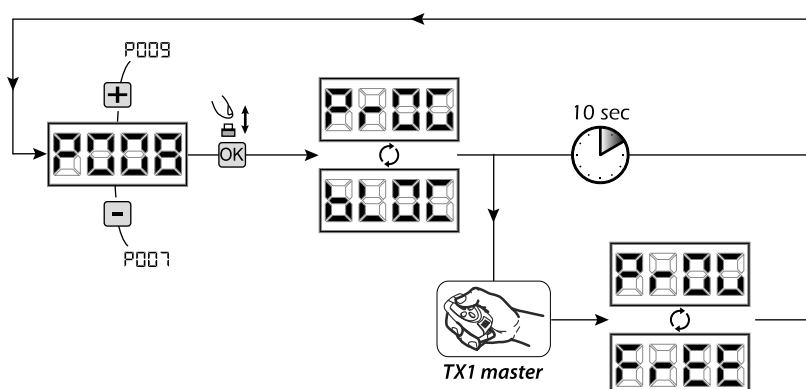
1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P008 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Het display toont afwisselend de teksten "PrOG/ FrEE" om aan te geven dat het bedieningspaneel wacht op de overdracht van de blokkeercode;
4. Druk binnen 10 seconden op CH1 van de "TX master", het display toont "PrOG/bLOC" voordat het terugkeert naar de lijst met parameters;
5. Toegang tot de programmering is vergrendeld.



**LET OP** Toegang tot de programmering kan ook worden ingesteld via de DEAI-installer-app op een smartphone. In dit geval wordt een installatiecode (anders dan nul) ingesteld, die alleen via de app kan worden ontgrendeld.

#### 3.2 Toegang tot programmering ontgrendelen

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P008 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Het display toont afwisselend de teksten "PrOG/ FrEE" om aan te geven dat het bedieningspaneel wacht op de overdracht van de ontgrendelcode;
4. Druk binnen 10 seconden op CH1 van de "TX master", het display toont "PrOG/bLOC" voordat het terugkeert naar de lijst met parameters;
5. Toegang tot de programmering is ontgrendeld.



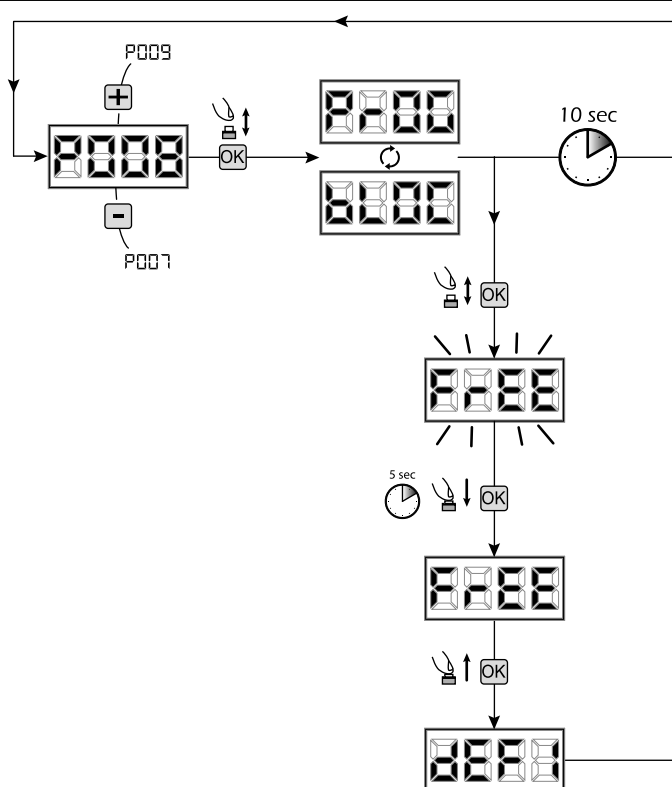
#### 3.3 Ontgrendelen van toegang tot programmering met een globale reset

**LET OP!** deze procedure resulteert in het verlies van alle opgeslagen instellingen. De procedure maakt het mogelijk om het bedieningspaneel te ontgrendelen zonder de bijbehorende ontgrendelcode te kennen.

Na deze ontgrendelingsprocedure moet u de centrale opnieuw programmeren en alle bedrijfsparameters opnieuw instellen.

Zorg er in het bijzonder voor dat u de motorconfiguratieparameters (P028 - P029 - P030) correct instelt. U moet ook de impactkrachtmetering herhalen om de naleving van het systeem te waarborgen.

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P008 op het display ziet;
2. Ga naar de parameter door op de [OK] knop te drukken;
3. Het display toont afwisselend de teksten "PrOG/bLOC";
4. Druk op de [OK] knop, het display toont het knipperende bericht "FrEE";
5. Druk opnieuw op de [OK] knop en houd deze 5 seconden ingedrukt (als u deze eerder loslaat, wordt de procedure onderbroken): het display toont het vaste bericht "FrEE" gevolgd door "dEF1" voordat het terugkeert naar de lijst met parameters;
6. Toegang tot de programmering is ontgrendeld.



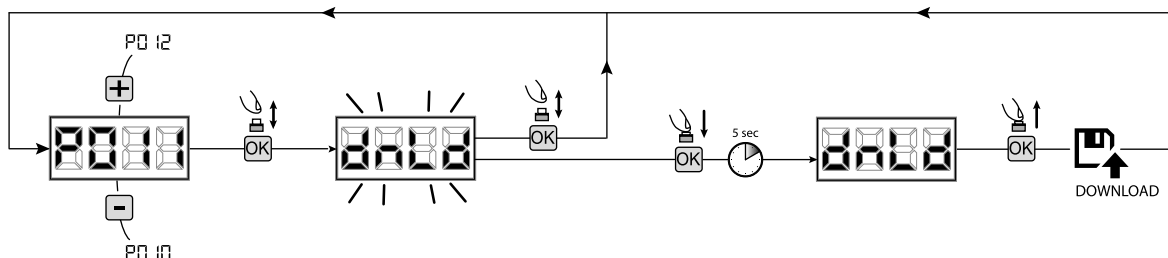
## 4 Downloaden / uploaden van geheugen

### 4.1 Gegevens downloaden naar een extern geheugenapparaat (DOWNLOADEN)

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P011 op het display ziet;
2. Druk op de [OK]-knop, het display toont het knipperende bericht "dnLd";
3. Druk opnieuw op de [OK]-knop en houd deze 5 seconden ingedrukt (als u deze eerder loslaat, wordt de procedure onderbroken);
4. Laat de [OK]-knop los zodra het knipperende bericht "dnLd" stopt;  
Alle instellingen van het bedieningspaneel (TYPE, parameters, afstandsbedieningen, motorinstellingen, enz.) worden opgeslagen op het externe opslagapparaat;

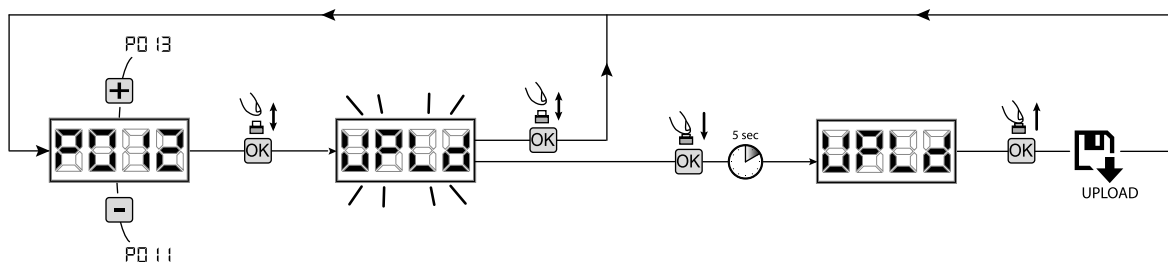
**Let op:** Als er al gegevens op het externe opslagapparaat staan, worden deze tijdens het downloaden overschreven.

5. Nadat de operatie is voltooid, verschijnt parameter P011 weer op het display.



### 4.2 Gegevens uploaden vanaf een extern geheugenapparaat (UPLOADEN)

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u parameter P012 op het display ziet;
2. Druk op de [OK]-knop, het display toont het knipperende bericht "UPLd";
3. Druk opnieuw op de [OK]-knop en houd deze 5 seconden ingedrukt (als u deze eerder loslaat, wordt de procedure onderbroken);
4. Laat de [OK]-knop los zodra het knipperende bericht "UPLd" stopt;  
Alle instellingen (TYPE, parameters, afstandsbedieningen, motorinstellingen, enz.) die op het externe geheugenapparaat zijn opgeslagen, worden geüpload naar het aangesloten bedieningspaneel;
5. Nadat de operatie is voltooid, verschijnt parameter P012 weer op het display.

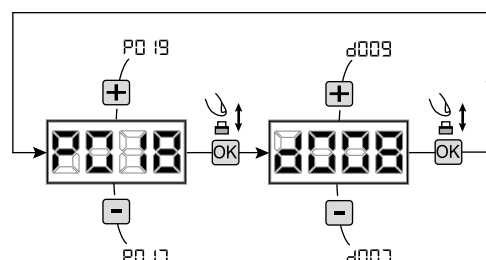


**LET OP:** Als er geen externe geheugenapparaten zijn aangesloten of als de verbindingkabel wordt losgekoppeld tijdens de gegevensoverdracht, verschijnt foutcode "Err9" op het display en wordt het bedieningspaneel volledig gereset, waarna het knipperende bericht "TYPE" op het display verschijnt. Raadpleeg de instructies van het externe geheugenapparaat om het bedieningspaneel opnieuw in te stellen.

## 5 Configureren van ingangen

Als de installatie afwijkende of aanvullende bedieningselementen vereist in vergelijking met de standaard die wordt beschreven in de elektrische schema's, kunt u elke ingang configureren voor de gewenste functie (bijv. START, PHOTO, STOP, enz.).

1. Blader door de parameters met de [+] en [-] knoppen totdat u de parameter ziet die overeenkomt met de gewenste ingang:
  - P017=voor INGANG 1;
  - P018=voor INGANG 2;
  - P019=voor INGANG 3;
  - P020=voor INGANG 4;
  - P021=voor INGANG 5;
  - P022=voor INGANG 6;
2. Ga naar de parameter (bijv. P018) door op de [OK]-knop te drukken;
3. Stel de waarde in die overeenkomt met de gewenste functie door op de [+] en [-] knoppen te drukken (raadpleeg de tabel "parameters voor het configureren van ingangen" op pagina 192);
4. Bevestig de keuze door op de [OK]-knop te drukken (parameter P018 verschijnt weer op het display).
5. Sluit de configuratie voor de zojuist ingestelde ingang af.



## 6 Programmering voltooid

**LET OP** Aan het einde van de programmeerprocedure, gebruik de [+] en [-] knoppen totdat het symbool "---" verschijnt; het systeem wacht nu op opdrachten voor normale werking.

## 7 BESCHRIJVING VAN INGANGEN

De onderstaande tabel geeft een beschrijving van de werking van alle selecteerbare ingangen op de printplaat.

INGANGEN (IN / EXP_IN)	
Bericht	Beschrijving
NONE	Niet in gebruik
START	Start N.O.-ingang. In geval van activering veroorzaakt dit de opening of sluiting. Kan werken in "omgekeerde" modus (P049=0) of "stap voor stap" (P049=1).
PED	Voetgangers N.O.-ingang. In geval van activering veroorzaakt dit een gedeeltelijke opening van de poort. De duur van de voetgangersbeweging kan worden ingesteld met P043.
OPEN	N.O.-ingang om te openen. In geval van activering veroorzaakt dit de opening van de poort.
CLOSE	N.O.-ingang om te sluiten. In geval van activering veroorzaakt dit de sluiting van de poort.
OPEN_PM	N.O.-ingang voor aanwezigheid van een persoon om te openen. Gedurende de tijd dat de knop ingedrukt wordt gehouden, opent de poort.
CLOSE_PM	N.O.-ingang voor aanwezigheid van een persoon om te sluiten. Gedurende de tijd dat de knop ingedrukt wordt gehouden, sluit de poort.
ELOCK_IN	N.O.-ingang voor het activeren van de elektrische deuropeningsuitgang. In geval van activering zorgt dit voor de activering van de "LOCK"-uitgang op het bord, zie P062.
PHOTO_1	N.C.-ingang fotocel 1. Raadpleeg P050 voor de selectie van de bedieningsmodus. Indien niet in gebruik, de ingang overbruggen.
PHOTO_2	N.C.-ingang fotocel 2. Raadpleeg P051 voor de selectie van de bedieningsmodus. Indien niet in gebruik, de ingang overbruggen.
SAFETY_1	N.C.-ingang gevoelige rand 1. Raadpleeg P067 voor de selectie van de bedieningsmodus. Indien niet in gebruik, de ingang overbruggen.
SAFETY_2	N.C.-ingang gevoelige rand 2. Raadpleeg P068 voor de selectie van de bedieningsmodus. Indien niet in gebruik, de ingang overbruggen.
STOP / SAS_INPUT	N.C.-stop-ingang. In geval van activering blokkeert dit de beweging tijdens elke beweging. Indien niet in gebruik, de ingang overbruggen. N.C.-contact (SAS INGANG): Indien aangesloten op WARN_FIX / SAS_OUTPUT in een tweede besturingseenheid, veroorzaakt dit de werking van de "bankdeur" (uitschakeling van de opening van de tweede deur totdat de eerste volledig is gesloten). <b>Let op: Controleer dat de uitgang spanningsvrij is.</b>
OPEN_INT (enkel voor NET_EXP)	Start de beweging en schakelt het groene lampje in (bij aankomst in de geopende positie) alleen voor het interne verkeerslicht in. Als in de tussentijd het OPEN_EXT-commando wordt gegeven, wordt dit gereserveerd voor de volgende beweging en wordt het groene licht van het externe verkeerslicht ingeschakeld aan het einde van het TCA.
OPEN_EXT (enkel voor NET_EXP)	Start de beweging en schakelt het groene lampje in (bij aankomst in de geopende positie) alleen voor het externe verkeerslicht in. Als in de tussentijd het OPEN_INT-commando wordt gegeven, wordt dit gereserveerd voor de volgende beweging en wordt het groene licht van het interne verkeerslicht ingeschakeld aan het einde van het TCA.
AUX_IN (enkel voor NET_EXP)	Ingang voor de bediening van de AUX_OUT.
FCA_1	N.C.-ingang eindpunt opening motor 1. Indien niet in gebruik, de ingang uitschakelen met de bijbehorende parameter.
FCC_1	N.C.-ingang eindpunt sluiting motor 1. Indien niet in gebruik, de ingang uitschakelen met de bijbehorende parameter.
FCA_2	N.C.-ingang eindpunt opening motor 2. Indien niet in gebruik, de ingang uitschakelen met de bijbehorende parameter.
FCC_2	N.C.-ingang eindpunt sluiting motor 2. Indien niet in gebruik, de ingang uitschakelen met de bijbehorende parameter.
SAFETY_INHIBITION	N.C.-ingang veiligheid uitschakelen. Wanneer deze geopend is, zorgt dit voor de bypass van de SAFETY-ingangen die ook worden genegeerd als ze actief zijn.
RESET	N.C.-contact voor het aansluiten van een ontgrendelingsmicroschakelaar, het openen van het contact zorgt voor een reset van de besturingseenheid.

## 8 BERICHTEN OP HET DISPLAY

### STATUSBERICHTEN

Bericht	Beschrijving
----	Gesloten hek
_   _	Open hek
OPEN	Opening aan de gang
CLOS	Sluiting aan de gang
STEP	Centrale wacht op instructies na een startimpuls, met stap-voor-stap functionering
STOP	Interventie ingang stop of een obstakel werd gedetecteerd met beperkte inversieduur (P055>0 of P056>0)
L L	Kaart in BOOT-MODE: dit duidt aan dat de firmware beschadigd of in uploadmodus is. Om de firmware te herstellen, moet de APP DEAI-installer worden gebruikt en moet er voor zorgen dat de NET-NODE aangesloten wordt op de juiste poort. <b>Opgelet: Wanneer men begint met het uploaden van de firmware, verliest de kaart alle gegevens (parameters en afstandsbedieningen) die in het geheugen zitten. Zorg er voor dat er een backup is van het geheugen wanneer men eraan denkt de gegevens te herstellen na het uploaden.</b>
RESP	Reset huidige positie: De sturingscentrale werd zopas gereset na een stroomonderbreking of het hek heeft het max toegestane (80) aantal inversies, zonder ooit in de sluitingsaanslag te komen, of het max toegestane (15) aantal opeenvolgende interventies van het anti-crashmechanisme, overschreden. Het zoeken van de einderitpunten van eerste opening en van de daaropvolgende sluiting in vertraagde snelheid werd geactiveerd.

### FOUTBERICHTEN

Bericht	Beschrijving	Mogelijke oplossingen
ErrP	Positiefouten: De procedure van het resetten van de positie is niet gelukt. De centrale blijft op commando's wachten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of er geen bijzondere wrijvingen en/ of obstakels zijn tijdens de rit;</li> <li>- Geef een startimpuls om de procedure van configuratie van de positie te resetten;</li> <li>- Ga na of het maneuver correct is beëindigd door de rit van de vleugel(s), indien nodig, manueel te helpen;</li> <li>- Pas, indien nodig, de ingestelde waarden van de kracht en de snelheid van de motor(en) eventueel aan.</li> </ul>
BLOC UPRT	Poging om de kaart te programmeren wanneer er een NET-NODE apparaat is aangesloten.	- Sluit de stroom af, ontkoppel de NET-NODE van de veiligheidsmechanismen en/of geïnstalleerde fotocellen.
Err3	Fotocellen en/of veiligheidsmechanismen geactiveerd of defect.	- Controleer de correcte functionering van alle veiligheidsmechanismen en/of geïnstalleerde fotocellen.
Err4	Mogelijke schade/oververhitting van het vermogenscircuit van de sturingskast.	- Sluit de stroomvoorziening enkele minuten af en geef weer stroom. Geef een startimpuls, als de melding wordt herhaald, vervang de sturingskast.
Err5	Time-out rit motoren: De motor(en) heeft (hebben) de maximale arbeidsduur overschreden (4min) zonder ooit te stoppen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geef een startimpuls om het maneuver van configuratie van de positie te resetten;</li> <li>- Ga na of het maneuver correct is beëindigd.</li> </ul>
Err6	Time-out detectie obstakel: Met gedesactiveerde anticrashsensor, werd de aanwezigheid van een obstakel dat de beweging van de vleugel met meer dan 10 sec verhindert, toch gedetecteerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of er geen bijzondere wrijvingen en/of obstakels zijn tijdens de rit;</li> <li>- Geef een startimpuls om het maneuver van configuratie van de positie te resetten;</li> <li>- Ga na of het maneuver correct is beëindigd.</li> </ul>
Err7	Beweging van de motoren niet gedetecteerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de correcte aansluiting van de motoren en van de bijhorende encoders.</li> <li>- Controleer de afstelling van de parameter P029 (selectie van motor met of zonder encoder) en zorg ervoor dat het correct is gebeurd.</li> <li>- Als de melding wordt herhaald, vervang de sturingskast.</li> </ul>
Err8	Het stroomverbruik van een apparaat dat is aangesloten op een 24V-uitgang overschrijdt de veiligheidslimieten. Interne storing in het bedieningspaneel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Negeer het bericht als de fout kortstondig op het display verschijnt wanneer de stroomtoevoer naar het bedieningspaneel wordt onderbroken.</li> <li>- Koppel alle hulpapparaten los; als de fout verdwijnt, sluit de apparaten een voor een opnieuw aan totdat u degene heeft geïdentificeerd die de overbelasting veroorzaakt.</li> <li>- Als de fout aanhoudt, vervang het bedieningspaneel.</li> </ul>
Err9	Geen/onderbroken communicatie met externe geheugenkaart (ook NET-EXP of NET-NODE).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer of de verbindingkabel van de externe geheugenkaart correct is aangesloten.</li> <li>- Wanneer er een overdracht van gegevens gebeurt (DOWNLOAD/UPLOAD), moet er op toegezien worden dat deze niet onderbroken wordt (bv. door de kaart los te koppelen voor het einde van de interventie).</li> <li><b>Opgelet:</b> de onderbreking van een UPLOAD veroorzaakt ook een totale RESET van de sturingscentrale.</li> </ul>
Err10 Err11	Mogelijke schade/oververhitting van het vermogenscircuit van de sturingskast.	Sluit de stroomvoorziening enkele minuten af en geef weer stroom. Geef een startimpuls, als de melding wordt herhaald, vervang de sturingskast.
Err12	Mogelijke schade aan het vermogenscircuit van de sturingskast of aan het encodercircuit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Controleer de bekabeling encoder en motor. Schakel de stroom uit en sluit weer aan.</li> <li>- Geef een startimpuls indien het signaal wordt herhaald, voer dan volgende controles uit.</li> <li>- Enter P003 en beweeg de poort met de toetsen + en -.</li> <li>- Wanneer de poort met de maximum snelheid beweegt en Err7 verschijnt op het display, vervang dan de encoderkaart van de motor.</li> <li>- Als de motor steeds in stoppositie blijft, de sturingskast vervangen.</li> </ul>
Err15	Gevoelige afstellingsparameters werden gewijzigd via de App DEAI-installer, zonder het aanleren van de motorslag op het einde van de interventie.	Voer het aanleren van de motorslag uit (P003) alvorens elk ander maneuver kan worden uitgevoerd.
ErrB1	NET-NODE verbonden met de onjuiste communicatiepoort	Verbind de NET-NODE met de correcte poort volgens de aanwijzingen op de sturingskaart.

## 9 GEDETAILLEERDE LIJST VAN PARAMETERS

### Programmeerprocedures

P001	Positie motor 1
P002	Positie motor 2
P003	Aanleren motorslag
P004	Annulering afstandsbedieningen
P005	Aanleren afstandsbedieningen
P006	Zoeken en annuleren van een afstandsbediening
P007	Resetting van de functioneringsparameters
P008	Blokkering toegang programmering
P009	Aanleren aangesloten DE@NET installaties (momenteel niet gebruikt)
P010	Resetting instellingen "I/O" (input/output)
P011	Overdracht van gegevens op de externe geheugenunit
P012	Uploaden van gegevens vanaf een externe geheugenunit
P013	Visualisering van status van inputs en manoeverteller
P014	Niet gebruikt
P015	Niet gebruikt

### Invoerconfiguratieparameters

*Default TYPE*

		00	01	02	03	04	05
P016	INPUT_3 Selectie type ingang	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=zuiver contact</li> <li>• 001: IN3 type=const. weerstand 8K2</li> </ul>						
P017	INPUT_1	001	001	001	001	001	003
P018	INPUT_2	002	002	008	008	008	004
P019	INPUT_3	010	010	010	000	000	010
P020	INPUT_4	008	008	011	000	011	008
P021	INPUT_5	012	009	000	000	012	012
P022	INPUT_6	014	011	000	000	014	014
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: OPEN_PM</li> <li>• 006: CLOSE_PM</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: PHOTO_1</li> <li>• 009: PHOTO_2</li> <li>• 010: SAFETY_1</li> <li>• 011: STOP</li> <li>• 012: FCA_1</li> <li>• 013: FCA_2</li> <li>• 014: FCC_1</li> <li>• 015: FCC_2</li> <li>• 016: SAFETY_2</li> <li>• 017: OPEN_INT</li> <li>• 018: OPEN_EXT</li> <li>• 019: AUX_IN</li> <li>• 020: SAFETY_INHIBITION</li> <li>• 021: RESET</li> </ul>						
P023	Afstandsbediening knop 1	001	001	001	001	001	001
P024	Afstandsbediening knop 2	000	000	000	000	000	000
P025	Afstandsbediening knop 3	000	000	000	000	000	000
P026	Afstandsbediening knop 4	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE</li> <li>• 001: START</li> <li>• 002: PED</li> <li>• 003: OPEN</li> <li>• 004: CLOSE</li> <li>• 005: Niet gebruikt</li> <li>• 006: Niet gebruikt</li> <li>• 007: ELOCK_IN</li> <li>• 008: AUX_IN</li> <li>• 009: STOP</li> </ul>						
P027	Radiocodering	000	000	000	000	000	000
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS FIXED CODE</li> <li>• 001: HCS ROLLING CODE</li> <li>• 002: DIP SWITCH (HT12)</li> <li>• 003: DART</li> </ul>						
	<p><b>Waarschuwing:</b> Als het type codering gewijzigd moet worden en alleen als het geheugen al afstandsbedieningen met verschillende codes bevat, moet de procedure voor het wissen van het geheugen (P004) uitgevoerd worden <b>NADAT</b> de nieuwe code ingesteld is.</p>						

## Motorconfiguratieparameters

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P028</b>	Selectie type motoren	<b>005</b>	<b>001</b>	<b>003</b>	<b>003</b>	<b>000</b>	<b>005</b>
	<b>TYPE 00</b>						
	• 005: LIVI 6N - LIVI 6X	• 006: LIVI 9N - LIVI 9X		• 007: GULLIVER - GULLIVER/N - REV			
	<b>TYPE 01</b>						
	• 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100 - GHOST 200	• 003: LIVI 502 - 502EN - 550PL • 004: LIVI 500P - 502R - 502R/EN - 502L		• 005: OLI_N			
	<b>TYPE 02</b>						
	• 003: LIVI 902EN	• 004: LIVI 902R - 902/EN/R					
	<b>TYPE 03</b>						
	• 003: PASS_N	• 004: STOP_N					
	<b>TYPE 04</b>						
	• 000: LATO						
	<b>TYPE 05</b>						
	• 005: ROCK						
	<b>OPGELET:</b> Wanneer motoren van het OLI - ROCK-type worden gekozen, worden alle waarden met betrekking tot de motorkracht (P037 - P038 - P039 - P040) automatisch afgesteld op 100% zonder enige mogelijkheid tot wijziging. Voor dit soort motor, is de obstakeldetectie niet actief en de afstelling van de stuwkracht kan uitgevoerd worden via de snelontluchters van van deze motor.						
<b>P029</b>	Selectie functionering met of zonder encoder	<b>000</b>	<b>001</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>002</b>
	<b>OPGELET:</b> P029 moet correct ingesteld worden alvorens de programmeringsprocedure uit te voeren.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: motoren met encoder</li> <li>• 001: motoren zonder encoder. Geactiveerde vertragingen</li> <li>• 002: motoren zonder encoder. Niet geactiveerde vertragingen</li> </ul>					
<b>P030</b>	Selectie aantal motoren	<b>001</b>	<b>002</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001: 1 motor</li> <li>• 002: 2 motoren</li> </ul>						

## Bedrijfsparameters

		Default TYPE					
		00	01	02	03	04	05
<b>P031</b>	Afstelling snelheid motoren tijdens de vertraging in opening	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder worden de snelheden gedurende de opnings-/sluitingsslag (100%) en de snelheden van vertraging in opening/sluiting (30%) onafhankelijk van de ingestelde waarden vastgelegd.	15%.....100%					
<b>P032</b>	Afstelling snelheid motoren tijdens de slag in opening	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder worden de snelheden gedurende de opnings-/sluitingsslag (100%) en de snelheden van vertraging in opening/sluiting (30%) onafhankelijk van de ingestelde waarden vastgelegd.	15%.....100%					
<b>P033</b>	Afstelling snelheid motoren tijdens de slag in sluiting	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
	<b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder worden de snelheden gedurende de opnings-/sluitingsslag (100%) en de snelheden van vertraging in opening/sluiting (30%) onafhankelijk van de ingestelde waarden vastgelegd.	15%.....100%					
<b>P034</b>	Afstelling snelheid motoren tijdens de vertraging in sluiting	<b>040</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>030</b>	<b>030</b>	<b>100</b>
	<b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder worden de snelheden gedurende de opnings-/sluitingsslag (100%) en de snelheden van vertraging in opening/sluiting (30%) onafhankelijk van de ingestelde waarden vastgelegd.	15%.....100%					
<b>P035</b>	Afstelling duur vertraging in opening	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P036</b>	Afstelling duur vertraging in sluiting	<b>025</b>	<b>020</b>	<b>020</b>	<b>030</b>	<b>020</b>	<b>020</b>
		0%.....80%					
<b>P037</b>	Afstelling kracht motor 1 in opening	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Indien=100% detectie obstakel gedesactiveerd <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder wordt, tijdens de afstelling van de kracht, de detectie van het obstakel in vertraging genegeerd.	15%.....100%					

<b>P038</b>	<b>Afstelling kracht motor 1 in sluiting</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Indien=100% detectie obstakel gedesactiveerd <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder wordt, tijdens de afstelling van de kracht, de detectie van het obstakel in vertraging genegeerd.	15%.....100%					
<b>P039</b>	<b>Afstelling kracht motor 2 in opening</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>000</b>	<b>100</b>
	Indien=100% detectie obstakel gedesactiveerd <b>ENKEL TYPE 02 - 04:</b> Secundaire afstelling kracht: regelt de motorkracht bij het laatste gedeelte van de rit bij definitieve sluiting door P058.	15%.....100%					
	<b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder wordt, tijdens de afstelling van de kracht, de detectie van het obstakel in vertraging genegeerd.	0%.....100%					
<b>P040</b>	<b>Afstelling kracht motor 2 in sluiting</b>	<b>050</b>	<b>050</b>	<b>000</b>	<b>099</b>	<b>050</b>	<b>100</b>
	Indien=100% detectie obstakel gedesactiveerd <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder wordt, tijdens de afstelling van de kracht, de detectie van het obstakel in vertraging genegeerd.	15%.....100%					
<b>P041</b>	<b>Afstelling tijd automatische sluiting</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Indien=100% detectie obstakel gedesactiveerd	0s.....255s					
<b>P042</b>	<b>Afstelling tijd automatische sluiting voetgangers</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
	Indien=0 automatische sluiting voetgangers gedesactiveerd	0s.....255s					
<b>P043</b>	<b>Afstelling duur van voetgangersslag</b>	<b>030</b>	<b>035</b>	<b>035</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
		5%.....100%					
<b>P044</b>	<b>Afstelling tijd voorknipperfunctie</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>
		0s.....10s					
<b>P045</b>	<b>Afstelling tijd faseverschuiving in opening</b>	/	<b>001</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P046</b>	<b>Afstelling tijd faseverschuiving in sluiting</b>	/	<b>003</b>	/	/	/	<b>000</b>
		0s.....30s					
<b>P047</b>	<b>Woonblokfunctie</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>001</b>
	De ingangen van commando in opening en sluiting worden gedesactiveerd tijdens de opening en de tijd van automatische sluiting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: niet actief</li> <li>• 001: enkel actief in opening</li> <li>• 002: actief in automatische opening en sluiting</li> </ul>					
<b>P048</b>	<b>Eindstootfunctie</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>000</b>	<b>060</b>
	Indien=0 " eindstoot gedesactiveerd; indien=1 voor elk manoeuvre van opening worden de motoren voor 1 seconde in sluitstand geduwd om de ontgrendeling van een eventuele elektrovergrendeling te vergemakkelijken; indien > 1 dan wordt een periodische eindstoot uitgevoerd om de vleugels onder druk te houden op de aanslagen in sluiting. Als er sluitingseinderitten werden geïnstalleerd, dan wordt deze functie enkel uitgevoerd indien de einderitten gedesactiveerd werden, bijvoorbeeld wanneer er een vermindering van druk op de aanslag is. <b>Opgelet:</b> Het gebruik van deze functie is bedoeld voor gebruik met hydraulische operators (OLI_N - ROCK). Elk ander gebruik met andere soorten automatisering kan leiden tot gevaarlijke situaties.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "eindstootfunctie" niet actief</li> <li>• 001: "eindstootfunctie" actief</li> <li>• &gt;001: "eindstoot" periodisch (X*1 min)</li> </ul> 2.....255					
<b>P049</b>	<b>Inschakeling "STEP-BY-STEP"</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>001</b>	<b>000</b>
	Selectie modaliteit "inversie" (tijdens het manoeuvre invertteert een commando-impuls de beweging) of "stap voor stap" (tijdens het manoeuvre stopt een commando-impuls de beweging. De volgende impuls zal de motor opnieuw doen starten in tegen-gestelde richting).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "inversie"</li> <li>• 001: "stap voor stap"</li> </ul>					
<b>P050</b>	<b>PHOTO_1</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>	<b>002</b>
	Indien=0 de fotocel wordt geactiveerd in sluiting en bij vertrek als de poort gesloten is; indien=1 fotocel wordt steeds geactiveerd; indien=2 fotocel wordt enkel geactiveerd in sluiting. Eens geactiveerd zal de activering van de ingang PHOTO_1 meebrengen: de inversie van de beweging (tijdens sluiting), het stoppen van de beweging (tijdens opening), verhindering van de start (met gesloten poort). Indien=3-4-5, de functionering is identiek met de waarden 0-1-2 maar met de functie "onmiddellijk gesloten" geactiveerd: in elk geval zal, tijdens de opening en/of de pauzetijd, bij het weghalen van een eventueel obstakel de poort automatisch hersluiten na een vaste vertraging van 2 sec.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocel geactiveerd in sluiting en met gesloten poort</li> <li>• 001: fotocel altijd geactiveerd</li> <li>• 002: fotocel geactiveerd enkel in sluiting</li> <li>• 003: zoals 000 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> <li>• 004: zoals 001 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> <li>• 005: zoals 002 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> </ul>					

P051	PHOTO_2	000	001	002	002	002	002
	Indien=0 de fotocel wordt geactiveerd in sluiting en bij vertrek als de poort gesloten is; indien=1 fotocel wordt steeds geactiveerd; indien=2 fotocel wordt enkel geactiveerd in sluiting. Eens geactiveerd zal de activering van de ingang PHOTO_2 meebrengen: de inversie van de beweging (tijdens sluiting), het stoppen van de beweging (tijdens opening), verhindering van de start (met gesloten poort). Indien=3-4-5, de functionering is identiek met de waarden 0-1-2 maar met de functie "onmiddellijk gesloten" geactiveerd: in elk geval zal, tijdens de opening en/of de pauzetijd, bij het weghalen van een eventueel obstakel de poort automatisch hersluiten na een vaste vertraging van 2 sec.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: fotocel geactiveerd in sluiting en met gesloten poort</li> <li>• 001: fotocel altijd geactiveerd</li> <li>• 002: fotocel geactiveerd enkel in sluiting</li> <li>• 003: zoals 000 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> <li>• 004: zoals 001 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> <li>• 005: zoals 002 maar met "onmiddellijk gesloten" geactiveerd</li> </ul>					
P052	Selectie modaliteit functionering uitgang WARNING	000	000	060	000	000	000
	Als=0 "controlelampje open poort" (uitgang altijd ON wanneer de poort open is, OFF op het einde van een sluitingsmanoeuvre); Als >1 "courtesy light" (uitgang ON tijdens elke beweging, OFF wanneer de motor stopt, na ingestelde vertraging).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "vast controlelampje open poort"</li> <li>• &gt;001: vertraging doving "courtesy light" (2sec.....255sec)</li> </ul>					
P053	Activering zoeken aanslagen ook in opening	/	001	001	001	000	000
	De motoren stoppen enkel bij aanslag, ook in opening. <b>Opgelet:</b> Tijdens het noodmaneuver (rESP), voert de motor het eerste maneuver in opening uit. Bovendien zal de parameter op 1 gedwongen worden als er einderitten zijn.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: arresto in apertura sul punto memorizzato.</li> <li>• 001: arresto in apertura sulla battuta</li> </ul>					
P054	Functie "SOFT START"	001	001	001	001	001	000
	De motoren versnellen geleidelijk tot ze de ingestelde snelheid hebben bereikt waarbij bruuske starten worden vermeden. <b>ENKEL TYPE 02:</b> Indien=3 de ruimte van vertraging bij opening (P035) wordt ook de ruimte waarin de poort zich beweegt met de vertragingssnelheid (P031) bij het begin van de sluiting. <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder, zal de parameter genegeerd worden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "soft start" niet actief</li> <li>• 001: "soft start" actief</li> <li>• 002: "soft start" lang" actief</li> <li>• 003: "soft start" configureerbaar" actief (<b>enkel TYPE 02</b>)</li> </ul>					
P055	Omkering wegens een obstakel tijdens de opening	003	003	003	003	003	000
	Afstelling duur van de inversie op hindernis (detectie via de interne anti-crachsensoren of via activering ingang safety): als =0 voert de motor de volledige inversie uit, indien >0 wordt de duur (in sec) van de rit weergegeven, na de inversie ten gevolge van de detectie van een hindernis tijdens de opening.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: volledige inversie op hindernis</li> <li>• &gt;000: duur van de inversie op hindernis (1sec.....10sec)</li> </ul>					
P056	Omkering wegens een obstakel tijdens de sluiting	003	003	003	003	003	000
	Afstelling duur van de inversie op hindernis (detectie via de interne anti-crachsensoren of via activering ingang safety): als =0 voert de motor de volledige inversie uit, indien >0 wordt de duur (in sec) van de rit weergegeven, na de inversie ten gevolge van de detectie van een hindernis tijdens de sluiting.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: volledige inversie op hindernis</li> <li>• &gt;000: duur van de inversie op hindernis (1sec.....10sec)</li> </ul>					
P057	Vergemakkelijking manuele ontgrendeling	000	001	003	002	000	000
	Indien ≠0, na de detectie van de sluitings- of openingsaanslag, zal motor 1 een heel korte inversie uitvoeren om de druk op deze laatste te verzachten, en zo de manuele ontgrendeling te vergemakkelijken. De ingestelde waarde geeft de duur van de inversie weer. Indien =0 functie gedisactiveerd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: vergemakkelijking ontgrendeling gedisactiveerd</li> <li>• &gt;000: vergemakkelijking ontgrendeling geactiveerd met duur vergelijkbaar met: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (<b>enkel TYPE 00</b>)</li> </ul>					
P058	Afstelling marge openingsaanslag	012	025	000	020	000	025
	Laat de afstelling toe van de duur van het einde van de rit waarbij een eventueel obstakel wordt geïnterpreteerd als aanslag, en de motor zal blokkeren zonder inversie uit te voeren. Voor motoren met encoder geeft de ingestelde waarde het aantal toeren van de rotor weer, terwijl bij motoren zonder encoder de waarde uitgedrukt wordt in % van de maximale rit. <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder zal hij, indien P035 (duur van de vertraging bij opening) > 10% is, de marge van de detectie van de aanslag forceren tot die gelijk is aan de duur van de vertraging. <b>ENKEL TYPE 02 - 04:</b> Afstelling duur secondaire kracht bij sluiting: regelt de duur van het laatste deel van de rit bij sluiting waarbij de kracht afzonderlijk wordt beheerd met de P039. De ingestelde waarde toont het aantal toeren van de rotor.	<p>1.....255 (motoren met encoder) 1%.....100% (motoren zonder encoder)</p> <p>0.....255</p>					

P059	Afstelling marge sluitingsaanslag	012	025	025	020	025	025
	Laat de afstelling toe van de duur van het laatste gedeelte van de rit waarbij een eventueel obstakel wordt geïnterpreteerd als aanslag, en de motor zal blokkeren zonder inversie uit te voeren. Voor motoren met encoder geeft de ingestelde waarde het aantal toeren van de rotor weer, terwijl bij motoren zonder encoder de waarde uitgedrukt wordt in % van de maximale rit. <b>Opgelet:</b> Voor motoren zonder encoder zal hij, indien P036 (duur van de vertraging bij opening) > 10% is, de marge van de detectie van de aanslag forceren tot die gelijk is aan de duur van de vertraging.	1.....255 (motoren met encoder) 1%.....100% (motoren zonder encoder)					
	<b>ENKEL TYPE 02 - 04:</b> Adjustment of the stop-margin in closing: adjusts the duration of the last part of the closing movement, in which an obstacle is seen as a stop, causing the motor to stop without reversal on the obstacle. The value is expressed in number of revolutions of the rotor.	1.....255					
P060	Afstelling kracht motoren bij aankomst in aanslag	000	000	000	000	000	000
	Indien =0, afstelling gedesactiveerd (de waarde van de kracht op de aanslag wordt automatisch berekend) - Indien ≠0 (motoren met encoder) , wordt de waarde van de kracht (uitgedrukt in % van de max waarde) weergegeven. Indien ≠0 (motoren zonder encoder) wordt de maximale snelheid bij de laatste rit opnieuw ingesteld.	0%.....100%					
	<b>ENKEL TYPE 02 - 04:</b> Afstelling van de kracht binnen de marge van de aanslag waarbij haar duur wordt ingesteld via de P059.						
P061	Niet gebruikt						
P062	Functionering uitgang elektroslot	000	000	000	005	000	000
	Indien=0 uitgang "BOOST" voor voeding elektroslot art. 110, Indien=1 uitgang 24V in werking gesteld door de ingang ELOCK_IN in impulsieve modaliteit, indien=2 uitgang 24V in werking gesteld door de ingang ELOCK_IN in modaliteit stap-voor-stap, Indien =3 Uitgang elektrorem voor omkeerbare motoren, Indien = 4 uitgang 24V voor voeding elektroslot via extern relais, Indien = 5 uitgang 24V voor voeding elektromagneten voor slagbomen, Indien >5 uitgang 24V in werking gezet door de ingang ELOCK_IN in getemporeerde modaliteit (de ingestelde waarde geeft de vertraging van doving in seconden). <b>Opgelet:</b> Voor de afstelling van de activerings-/desactiveringstijden in de modaliteit 000   004   005, gebruik parameter P064.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Uitgang "BOOST" voor voeding elektroslot art. 110</li> <li>• 001: Impulsieve uitgang 24Vdc max 5W</li> <li>• 002: Uitgang stap-voor-stap 24Vdc max 5W</li> <li>• 003: Uitgang elektrorem voor omkeerbare motoren</li> <li>• 004: Uitgang voeding elektroslot via extern relais</li> <li>• 005: Uitgang voeding elektromagneten voor slagbomen</li> <li>• &gt;005: Getemporeerde uitgang 24Vdc max 5W (6s.....255s)</li> </ul>					
P063	Inversie looprichting	000	000	000	000	000	000
	Indien=1 invertteert automatisch de uitgangen open/sluit van de motoren, waarbij vermeden wordt dat de kableringen moeten gewijzigd worden in geval van installatie van de motorreductor in positie die geïnverteerd is ten opzichte van de standaard. <b>Opgelet:</b> Wanneer deze parameter wordt gewisseld moeten de parameters met betrekking tot de einderit van opening en sluiting worden gewijzigd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Standaard installatie"</li> <li>• 001: "Geïnverteerde installatie"</li> </ul>					
P064	Afstelling duur elektroslot	002	002	002	002	002	001
	Indien P062=000   004, de activeringstijd van de uitgang LOCK aanpassen; Indien P062=005, de desactiveringstijd van de uitgang LOCK aanpassen.	0s.....10s					
P065	Maneuverteller onderhoud	000	000	000	000	000	000
	Indien=0 reset de teller en desactiveer het verzoek tot interventie, Indien >0 geeft het aantal manoeuvres weer (x 500) die moeten uitgevoerd worden alvorens de centrale een voorknipperfunctie van 4 extra sec uitvoert om de noodzaak van onderhoudsinterventie aan te tonen. Bvb: Indien P065 = 50, aantal manoeuvres = 50 x 500 = 25000 <b>Opgelet:</b> Alvorens een nieuwe waarde van de manoeverteller onderhoud in te stellen is het noodzakelijk die te resetten met een instelling van P065 = 0 en enkel later P065 = "nieuwe waarde".	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: Verzoek onderhoud gedesactiveerd</li> <li>• &gt;000: Aantal manoeuvres (x 500) per verzoek onderhoud (1.....255)</li> </ul>					
P066	Selectie functionering uitgang knipperlicht	001	001	001	001	001	001
	Indien = 0 uitgang intermitterend knipperlicht; Indien = 1 uitgang vast knipperlicht (voor knipperlichten uitgerust met intern intermitterend circuit).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: uitgang intermitterend knipperlicht</li> <li>• 001: uitgang vast knipperlicht</li> </ul>					
P067	SAFETY_1	000	000	000	000	001	001
	Indien=0 gevoelige rand steeds geactiveerd; indien =1 gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd; indien =2 gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd en voor elke beweging; indien =3 gevoelige rand enkel in opening geactiveerd; indien =4 gevoelige rand enkel in opening geactiveerd en voor elke beweging; Zoals voor de detectie obstakel van interne anticrashsensor, zal ook de activering van de ingangen SAFETY_1 en SAFETY_2 de totale of gedeeltelijke inversie veroorzaken zoals ingesteld met P055 (regeling duur inversie op obstakel in opening, en P056 (regeling duur inversie op obstakel in sluiting).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: gevoelige rand steeds geactiveerd</li> <li>• 001: gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd</li> <li>• 002: gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd en voor elke beweging</li> <li>• 003: gevoelige rand enkel in opening geactiveerd</li> <li>• 004: gevoelige rand enkel in opening geactiveerd en voor elke beweging</li> </ul>					

P068	SAFETY_2	000	000	000	000	001	001
	Indien=0 gevoelige rand steeds geactiveerd; indien =1 gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd; indien =2 gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd en voor elke beweging; indien =3 gevoelige rand enkel in opening geactiveerd; indien =4 gevoelige rand enkel in opening geactiveerd en voor elke beweging; Zoals voor de detectie obstakel van interne anticrashsensor, zal ook de activering van de ingangen SAFETY_1 en SAFETY_2 de totale of gedeeltelijke inversie veroorzaken zoals ingesteld met P055 (regeling duur inversie op obstakel in opening, en P056 (regeling duur inversie op obstakel in sluiting).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: gevoelige rand steeds geactiveerd</li> <li>• 001: gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd</li> <li>• 002: gevoelige rand enkel in sluiting geactiveerd en voor elke beweging</li> <li>• 003: gevoelige rand enkel in opening geactiveerd</li> <li>• 004: gevoelige rand enkel in opening geactiveerd en voor elke beweging</li> </ul>					
P069	Vertraging op detectie einderit	000	000	000	000	001	001
	De motor stopt na 1,5 sec vanaf detectie einderit. Indien de aanslag wordt gedetecteerd tijdens deze vertraging, zal de motor meteen stoppen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: vertraging einderit gedesactiveerd</li> <li>• 001: vertraging einderit geactiveerd</li> </ul>					
P070	Regeling duur begin van beweging	108	108	108	108	108	255
	<b>Opgelet:</b> Indien soft start geactiveerd, wordt het begin van de beweging gedesactiveerd onafhankelijk van de waarde van P070.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: begin van beweging gedesactiveerd (volgt een versnelling van minimale duur, bijna onmerkbaar)</li> <li>• 00X: regelt duur van versnelling tot 1,5 sec (X*6 ms)</li> </ul>					
P071	Autotest veiligheden	000	000	000	000	000	000
	Indien=0 uitgang 24V === met autotest gedesactiveerd; indien=1 uitgang 24V voor veiligheden met autotest (schakelt de uitgang uit en controleert de opening van het contact voor elk manoeuvre). <b>Opgelet:</b> Voor de functie in autotestmodaliteit moeten alle dispositieven aangesloten worden op de gestabiliseerde uitgang 24V_ST (33-34) en gekabeld en gealigneerd voor het aanleren van de motorslag (P003).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: stroom net (autotest veiligheden gedesactiveerd)</li> <li>• 001: autotest veiligheden geactiveerd</li> </ul>					
P072	Functie SAS (enkel voor NET_EXP)	000	000	000	000	000	000
	De SAS-uitgang wordt aangesloten op een ingang STOP/SAS INPUT van een tweede centrale, waardoor de functie "bankpoort" (belemmering van de opening van de tweede poort zolang als de eerste niet volledig is gesloten) mogelijk wordt. Wanneer die parameter geactiveerd wordt ten gevolge van een reset, wordt een automatische RESP uitgevoerd waarbij de SAS-uitgang niet actief wordt. Als er einderitten zijn en deze na een reset crashen, dan wordt de RESP niet uitgevoerd. <b>Opgelet:</b> Wanneer de beide poorten manueel worden gedeblokkeerd en verplaatst worden weg van de sluitingspositie, dan ontstaat er een interblokkering. Men zal dan ten minste een van de twee vleugels manueel moeten sluiten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Functie SAS" niet actief</li> <li>• 001: "Functie SAS" actief</li> </ul>					
P073	Geforceerd hold-to-run	000	000	000	000	000	000
	Door deze functie te activeren, worden alle ingangen die zijn geconfigureerd als OPEN en CLOSE automatisch ook OPEN_UP en CLOSE_UP als ze geactiveerd en ingedrukt worden, zelfs als er een beveiliging (fotocel en/of randbeveiliging) is geactiveerd. Hierdoor kunt u de automatisering blijven bedienen, zelfs als de beveiligingen defect zijn. Als de ingang niet langer ingedrukt wordt, keert de automatisering terug naar de automatische werking. In het geval van beveiligingen geconfigureerd als SAFETY_1 of SAFETY_2, is deze functie niet compatibel met de waarden 001 en 003 van de parameters P067 en P068. <u>Om veiligheidsredenen wordt het afgeraden om deze functie te gebruiken als er klokken zijn aangesloten op ingangen geconfigureerd als OPEN of CLOSE.</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: functie uitgeschakeld</li> <li>• 001: functie ingeschakeld (automatische overgang naar UP-modus bij geactiveerde/defecte beveiligingen als de OPEN/CLOSE-opdrachten worden vastgehouden)</li> </ul>					
P074	Niet gebruikt						
P075	Niet gebruikt						
P076	Niet gebruikt						
P077	Elektrische rem (enkel voor TYPE 00)	001	000	000	000	000	000
	Het sturingscircuit bestuurt de motor zodanig dat er een remkracht ontstaat bij elke stop. <b>Opgelet:</b> Functie enkel mogelijk wanneer men werkt met 1 motor met encoder.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: "Niet actief"</li> <li>• 001: "Actief"</li> </ul>					
P078 ... P099	Configuratieparameters bestemd voor de uitbreidingskaart NET_EXP (voor een gedetailleerde beschrijving van de parameters verwijzen we naar de handleiding).						

## 10 INBEDRIJFSTELLING

Testen is een essentiële handeling om de correcte installatie van het systeem te verifiëren. **DEA** System wil het correct testen van alle automatisering in 4 eenvoudige stappen samenvatten:

- Controleer of de in paragraaf "WAARSCHUWINGSBLAD" beschreven voorschriften strikt worden nageleefd;
- Testen van het openen en sluiten van de automatisering, waarbij wordt nagegaan of de beweging overeenkomt met de voorziene beweging. Het is raadzaam verschillende tests uit te voeren om eventuele montage- of afstellingsfouten te beoordelen;
- Controleer of alle veiligheidsvoorzieningen die op het systeem zijn aangesloten, goed functioneren;
- Voer metingen van de botskrachten uit in overeenstemming met de bepalingen van norm EN 12453, en zorg ervoor dat de beoogde grenswaarden worden nageleefd.

## 11 VERWIJDERING VAN HET PRODUCT

### DEMONTEREN

De automatiseringseenheid moet worden gedemonteerd door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de huidige ongevallenpreventie- en veiligheidsvoorschriften en met verwijzing naar de installatie-instructies, maar in omgekeerde volgorde. Voordat u met de demontage begint, moet u de elektrische voeding loskoppelen en ervoor zorgen dat deze niet opnieuw kan worden aangesloten.

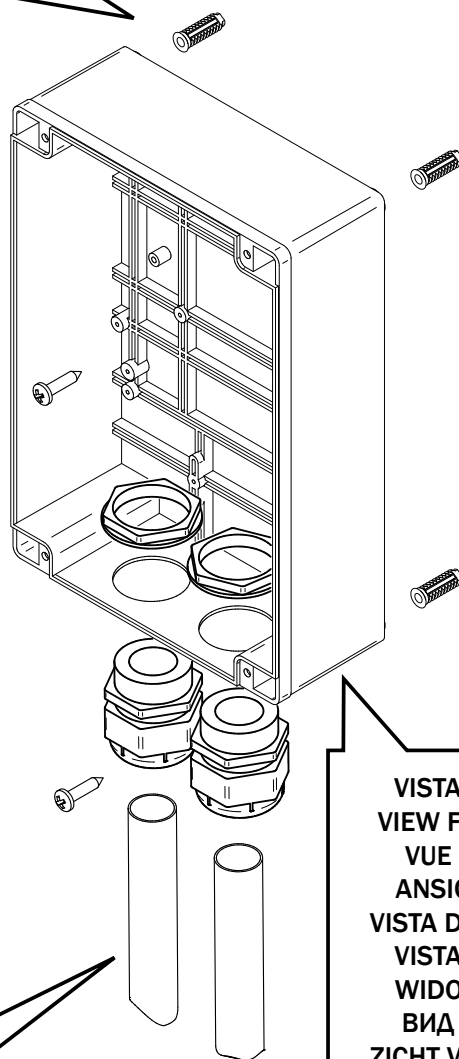
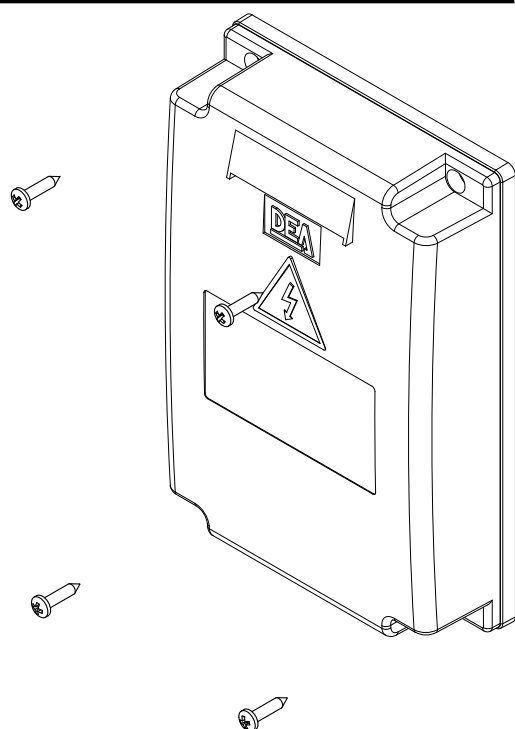
### AFVOER

De automatiseringseenheid moet worden afgevoerd in overeenstemming met de huidige lokale en nationale voorschriften voor afvalverwerking. Het product (of de afzonderlijke onderdelen ervan) mogen niet samen met ander huishoudelijk afval worden weggegooid.



**WAARSCHUWING** In overeenstemming met EU-richtlijn 2012/19/EU betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (AEEA), mag dit elektrische product niet worden behandeld als gemengd gemeentelijk afval. Gooi het product weg en breng het naar de inzameling voor een geschikte plaatselijke gemeentelijke recycling.

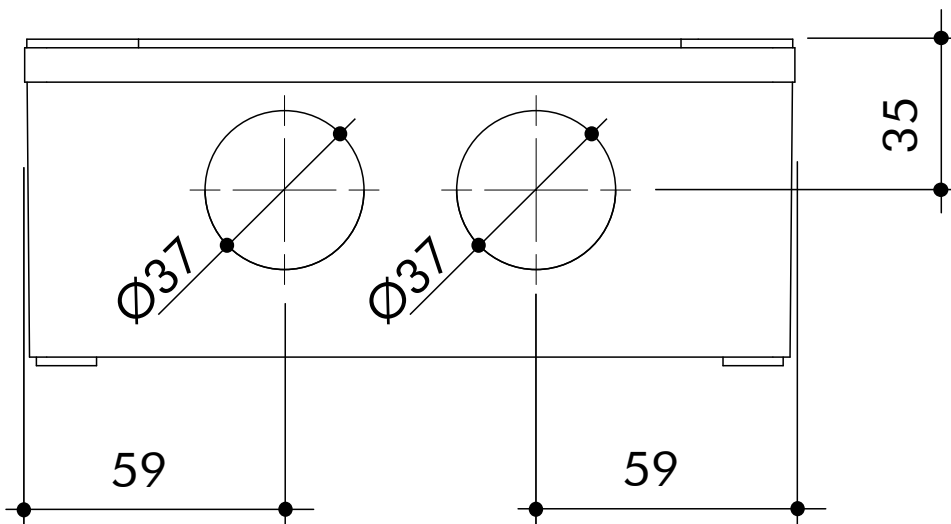
**Eseguire** il fissaggio alla parete usando opportuni tasselli per viti Ø5 (non fornite); **Fix** the box on the wall with appropriate bushings to anchor screws Ø5 (not included); **Le** fixer au mur en utilisant des douilles à expansion pour vis adéquates Ø5 (pas incluses); **Die** Wandbefestigung vornehmen, verwenden Sie geeignete Dübel für Ø5 Schrauben (nicht im Lieferumfang); **Efectuar** la fijación a la pared utilizando adecuados tacos para tornillos de Ø5 (no incluidos); **Executar** a fixação a parede usando apropriadas rolhas para parafusos Ø5 (não fornecidas); **Zamocować** do ściany, przy pomocy odpowiednich kołków do śrub Ø5 (nie na wyposażeniu); **Выполнить** крепление к стене с помощью соответствующих дюбелей для болтов Ø 5 (не входят в комплект); **Bevestig** het aan de muur met geschikte pluggen voor schroeven met een diameter van 5 mm (niet meegeleverd).



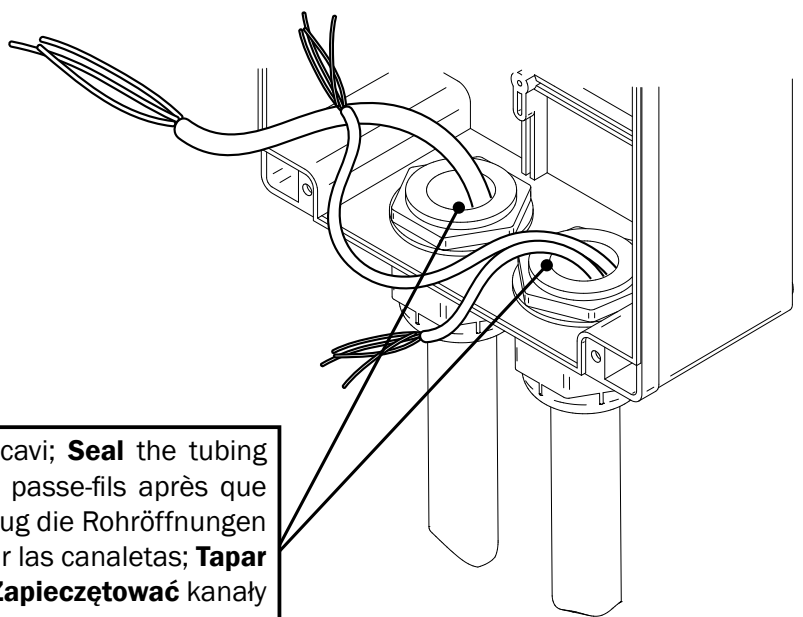
VISTA DA "A"  
VIEW FROM "A"  
VUE DE "A"  
ANSICHT "A"  
VISTA DESDE "A"  
VISTA DE "A"  
WIDOK Z "A"  
ВИД ИЗ "A"  
ZICHT VANAF "A"

**Passaggio** cavi 230V~ all'interno di una canaletta Ø20 raccordata con fermatubi PG29 (non forniti); **Pass** 230V~ cables inside a grommet Ø20 connected with tube fastening PG29 (items not included); **Passage** des fils 230V~ dans un passe-fil Ø20 raccordée avec un bloque tube PG29 (ces outils ne sont pas inclus); **Kabelführung** für die 230V~ Einspeisung in Ø20 Kunststoffrohr mit PG29 Rohrverschraubung (nicht im Lieferumfang); **Paso** de los cables 230V~ por el interior de una canaleta de Ø20 unida con pasacable PG29 (no incluidos); **Passagem** cabos 230V~ ao interno de um cano Ø20 com fixação do tubo PG29 (não fornecidos); **Przejście** kabli 230V~ wewnątrz kanaliku Ø20 połączonego z zaciskami przewodów PG29 (nie na wyposażeniu); **Прход** кабелей 230V~ внутри канала Ø20, связанного с фиксаторами PG29 (не входят в комплект); **Voer** 230V~ kabels door een Ø20 kanaal dat is verbonden met PG29 kabelwartels (niet meegeleverd).

**Passaggio** cavi a bassissima tensione all'interno di una canaletta Ø20 raccordata con fermatubi PG29 (non forniti); **Pass** very low tension cables inside a grommet Ø20 connected with tube fastening PG29 (items not included); **Passage** des fils à très basse tension dans un passe-fil Ø20 raccordée avec un bloque tube PG29 (ces outils ne sont pas inclus); **Kabelführung** für die Schwachstromkabel in Ø20 Kunststoffrohr mit PG29 Rohrverschraubung (nicht im Lieferumfang); **Paso** de los cables de tensión muy baja por el interior de una canaleta de Ø20 unida con paratubo PG29 (no incluidos); **Passagem** cabos a baixíssima tensão ao interno de um cano Ø20 com fixação do tubo PG29 (não fornecidos); **Przejście** kabli bardzo niskiego napięcia wewnątrz kanaliku Ø20 połączonego z zaciskami przewodów PG29 (nie na wyposażeniu); **Прход** кабелей очень низкого напряжения внутри канала Ø20, связанного с фиксаторами PG29 (не входят в комплект); **Voer** laagspanningskabels door een Ø20 kanaal dat is verbonden met PG29 kabelwartels (niet meegeleverd).

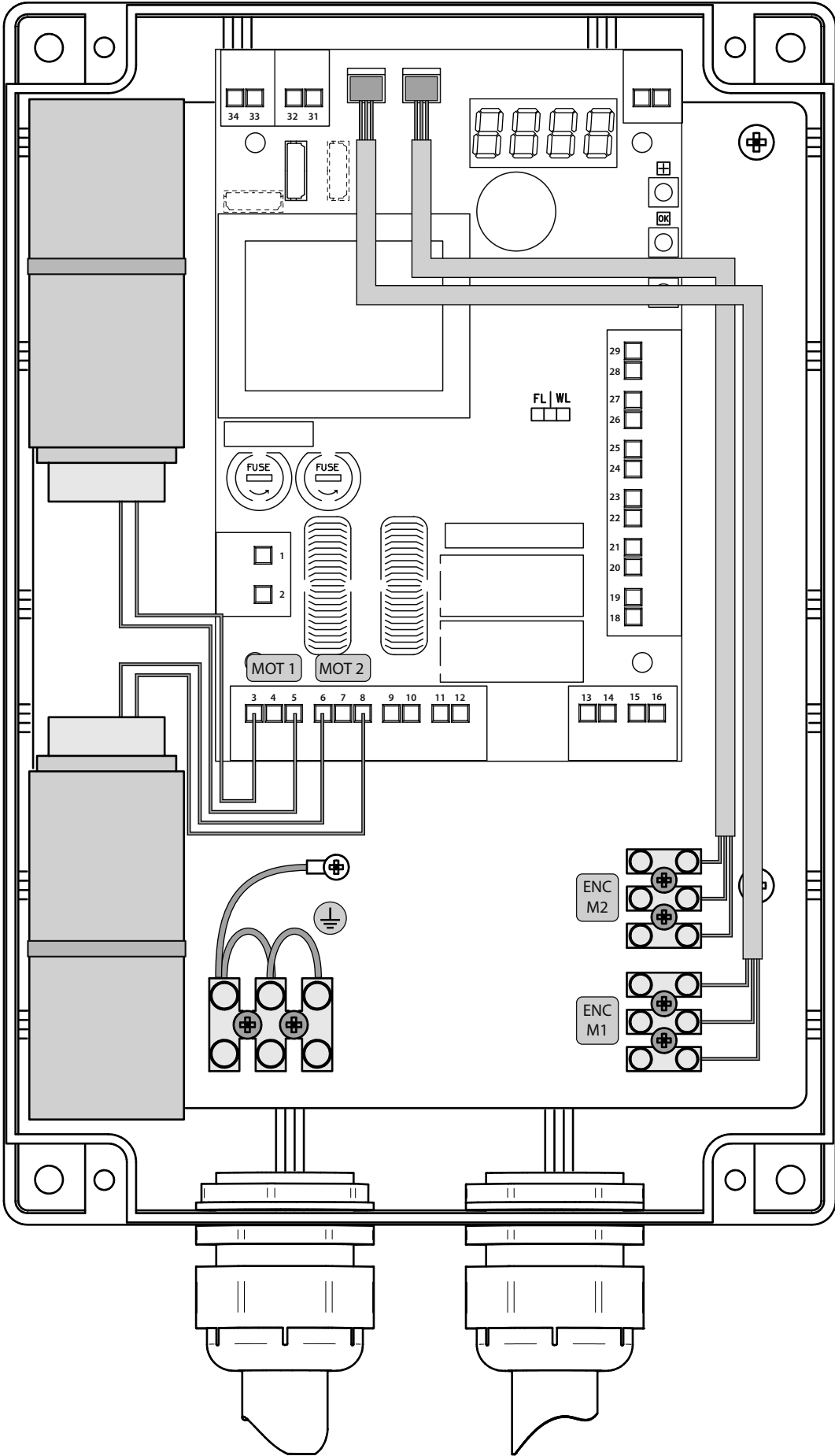


**VISTA DA "A"** Fori da eseguire sul fondo della scatola con seghe a tazza Ø37 per l'inserimento dei fermatubi; **VIEW FROM "A"** Holes to be drilled on the bottom of the box with a hole saw Ø37 to introduce tube fastening; **VUE DE "A"** Trous à percer au fond du boîtier avec une scie-cloche Ø37 afin d'introduire des bloque tube; **ANSICHT "A"** Mit einem 37mm Kronenbohrer die Rohrdurchführungen vohrnehmen; **VISTA DESDE "A"** Agujeros que deben hacerse en la base de la caja con sierras cilíndricas de Ø37 para la introducción de los paratubo; **VISTA DE "A"** Furos pra executar no fundo da caixa com serra a xicara Ø37 para inserimento dos fixação do tubo; **WIDOK Z "A"** Otwory do wykonania na dnie skrzynki z wiertłami Ø37 dla włożenia zacisku; **ВИД ИЗ "A"** Отверстия для выполнения в нижнем основании ящика с помощью кольцевой пилы Ø37 для установки фиксаторов; **ZICHT VANAF "A"** Boor gaten in de bodem van de behuizing met een Ø37 gatzaag voor het invoegen van de kabelwartels.



**Sigillare** le canalette dopo il passaggio dei cavi; **Seal** the tubing trays after installing the wires; **Étanchez** les passe-fils après que vous avez passé des fils; **Nach** dem Kabeleinzug die Rohröffnungen abdichten; **Una** vez colocados los cables, tapar las canaletas; **Tapar** os cabos depois de passar os fios eléctricos; **Zapieczerować** kanały po przejściu kabli; **Плотно** закрыть каналы после выполнения прохода кабелей; **Dicht** de kanalen af nadat de kabels zijn doorgevoerd.

# NET230N/C











**BATCH**



**DEA SYSTEM S.p.A.**

Via Della Tecnica, 6 - 36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY

**tel:** +39 0445 550789 - **fax:** +39 0445 550265

**Internet:** <http://www.deasystem.com> - **E-mail:** [deasystem@deasystem.com](mailto:deasystem@deasystem.com)