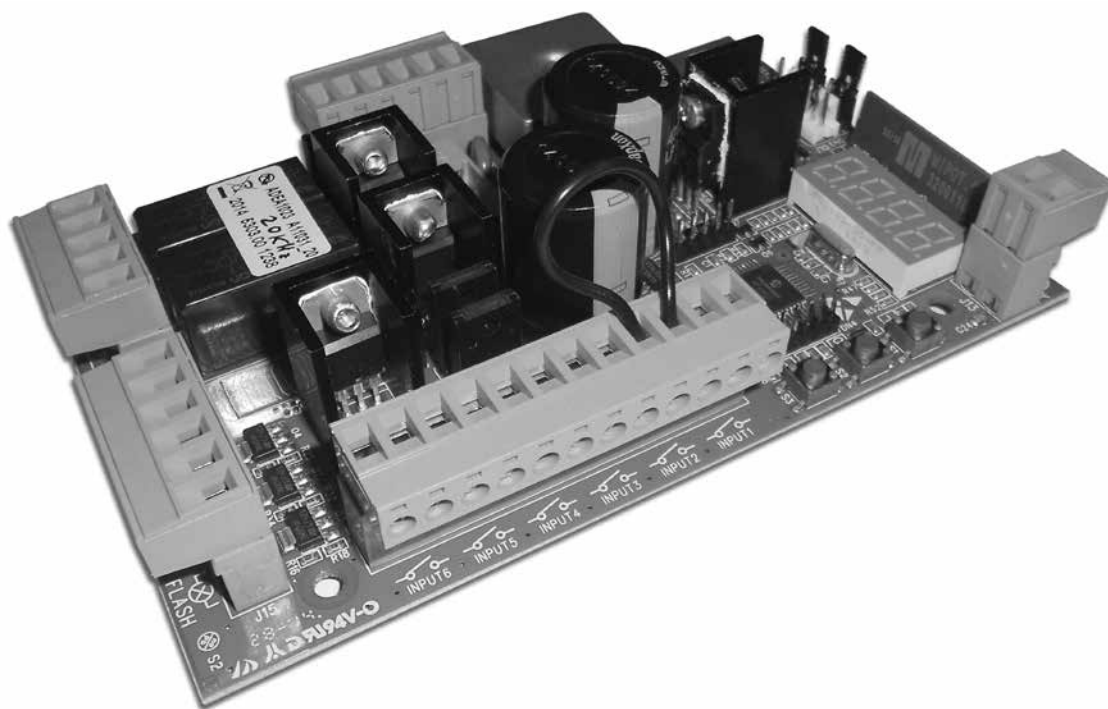


NET24N

DEA[®]
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



NET24N

Quadro di comando universale per motori 24V

Istruzioni d'uso ed avvertenze

Sommario

1	Riepilogo Avvertenze	1	6	Programmazione Standard	11
2	Descrizione Prodotto	3	7	Programmazione Avanzata	15
3	Dati Tecnici	3	8	Messaggi visualizzati sul Display	18
4	Configurazione	4	9	Collaudo dell'Impianto	19
5	Collegamenti Elettrici	5	10	Dismissione Prodotto	19

1 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, purché 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** 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 Apparecchiature radio). 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 sopracitate.

⚠ **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 riasssemblaggio 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 12445. 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/CE 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.

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

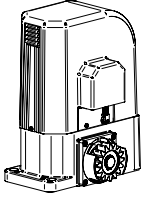
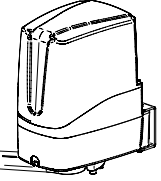
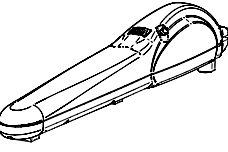
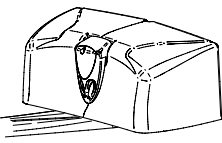
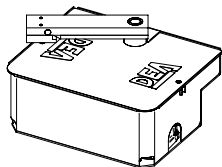
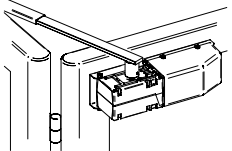
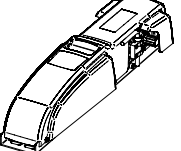
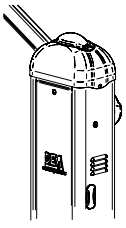
NET24N è un quadro di comando universale per automazioni **DEA** System ad 1 o 2 motori 24V === con o senza encoder.

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.

3 DATI TECNICI

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03	
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 902R/24 Livi 905/24	PASS	STOP
								4÷5 m
Tensione alimentazione (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)							
Potenza nominale trasformatore (VA)	80 VA (230/22V)	250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)			150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)
Fusibile F1 (A) (trasformatore)	1A	2A					3,15A*	
Batterie	2x 12V 1,3A		2x 12V 1,3A			2x 12V 4A		
Fusibile F2 (A) (ingresso batterie)	15A							
Uscite motori 24V === Corrente massima erogabile (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A			2x 5A	2x 7A*	
Attenzione: I valori indicati sono calcolati considerando la potenza massima erogabile dai rispettivi trasformatore. In assoluto, la corrente massima erogabile da ciascuna uscita non deve superare i 10A nel caso di utilizzo con singolo motore e i 7A nel caso di utilizzo con 2 motori.								
Uscita alimentazione ausiliari	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)							
Uscita stabilizzata per alimentazione sicurezze								
Uscita “Warning”	24 V === max 15 W							
Uscita elettroserratura	24V === max 5W oppure max 1 art. 110							
Uscita lampeggiante	24 V === max 15W							
Temperatura limite di funzionamento	-20÷50 °C							
Frequenza ricevitore radio	433,92 MHz							
Tipo di codifica radiocomandi	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch							
N° max radiocomandi gestiti	100							

* Valori per STOP con asta ≥ 6 m.

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* Nel caso di abbinamento con motori non DEA System, impostare il parametro "Selezione tipo di motore" sul valore più simile per tipologia di famiglia e prestazioni.	
Livi 550PL	Livi 902/24 - Livi 902R/24 - Livi 905/24	Pass - Stop		

4 CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

La centrale di comando universale NET24N 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**).

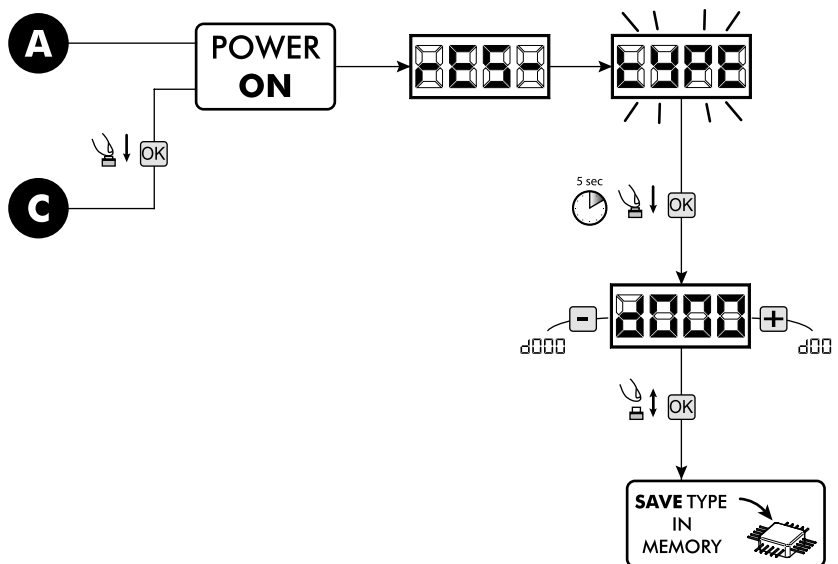
Il tipo (TYPE) di chiusura configurata, può essere successivamente modificata se necessario seguendo lo schema **C**.

PRIMA ACCENSIONE DELLA CENTRALE

Configurazione dopo prima accensione

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

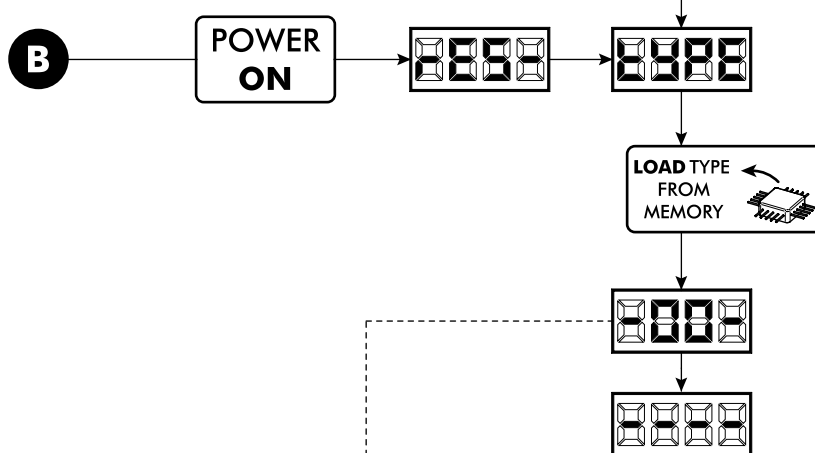
1. Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "r-E5-" e "TYPE" lampeggianti;
2. Premere il tasto **OK** e mantenerlo premuto per 5 sec fino alla comparsa della scritta **d000** sul display;
3. Agendo sui tasti **+** e **-**, scegliere la configurazione desiderata in base al tipo 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 "r-E5-", "TYPE", "-00-" seguite dal simbolo di cancello chiuso "----".



Modifica configurazione esistente

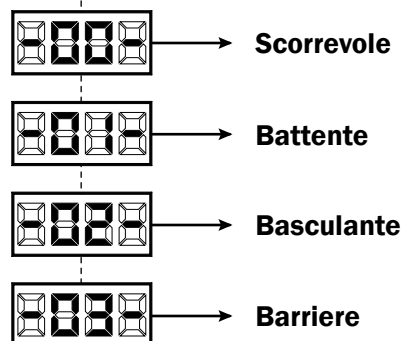
C Se nella centrale è già stata salvata una configurazione e si desidera cambiarla, procedere come indicato:

1. Tenere premuto il tasto **OK** e dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "r-E5-" e "TYPE" lampeggianti;
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**;

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

⚠ 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 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eseguire i collegamenti elettrici seguendo le indicazioni della "Tabella 1" e gli schemi.

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 3x1,5mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti. Per il collegamento dei motori, utilizzare cavo di sezione minima 1,5 mm² e del tipo previsto dalle normative vigenti. A titolo di esempio, se il cavo è all'esterno (all'aperto), deve essere almeno pari a H07RN-F mentre, se all'interno (in canaletta), deve essere almeno pari a 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 Per il collegamento dell'encoder alla centrale di comando, utilizzare esclusivamente un cavo dedicato 3x0,22mm².

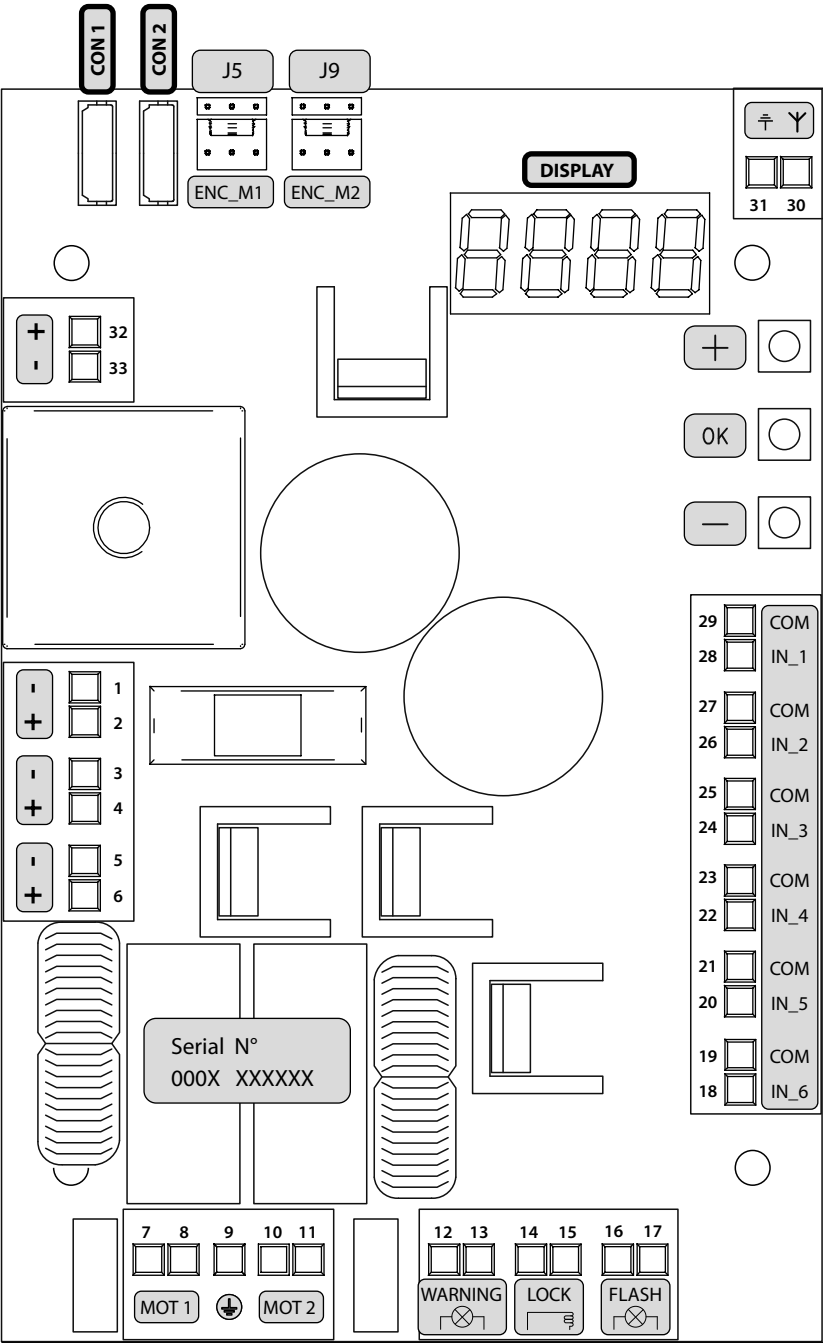
Tabella 1 "collegamento alle morsettiere"

3-4	22 V ~	Ingresso alimentazione 22 V ~ da trasformatore				
5-6	24VBatt	Ingresso alimentazione 24 V === da batteria o da accumulatore fotovoltaico Green Energy (fare attenzione alla polarità).				
7-8		Uscita motore 1				
9		Connessione parti metalliche dei motori				
10-11		Uscita motore 2 (se presente)				
12-13		Uscita 24 V === max 15 W per spia cancello aperto fissa (se P052=0), intermittente (se P052=1) o luce di cortesia (se P052>1)				
14-15		14 (-)	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).			
		15 (+)				
16-17		Uscita lampeggiante 24 V === max 15W art. LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	Nel caso in cui l’installazione richieda comandi diversi e/o ag- giuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato. Fare riferimento al capitolo “Programmazione Avanzata”.
		Se non utilizzato ponticellare l’ingresso				
18 - IN_6	Input 6					
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5					
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4					
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3					
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2					
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1					
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Ingresso segnale antenna radio				
31		Ingresso massa antenna radio				
32-33		32 (+)	Uscita 24 V === alimentazione ausiliari			(AUX + ST) = max 200mA
		33 (-)				
1-2		1 (-)	Uscita stabilizzata 24 V === alimentazione dispositivi di sicurezza controllati			
		2 (+)				
CON 1		Ingresso alimentazione 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)				
J5	J9	Jumper selezione tipo encoder (J5=M1 - J9=M2): • Posizione “A” = motori con encoder (ricordarsi di impostare P029=0) • Posizione “B” = motori senza encoder (ricordarsi di impostare P029=1)				

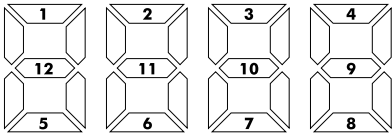
Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o agiuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato.
Fare riferimento al capitolo "Programmazione Avanzata".

(AUX + ST)
= max 200mA

Schema NET24N



DISPLAY



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

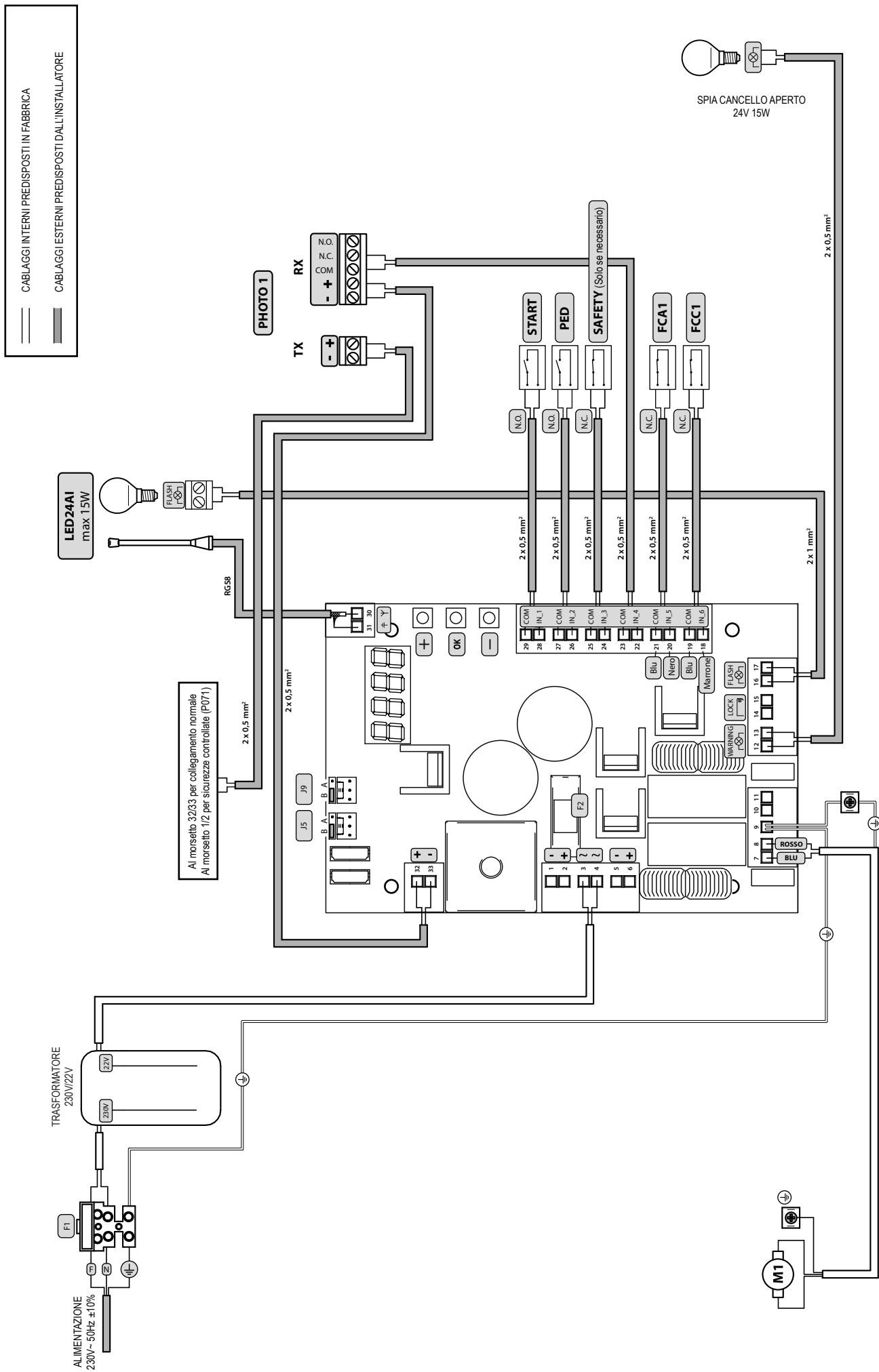
CON 1

NET-EXP

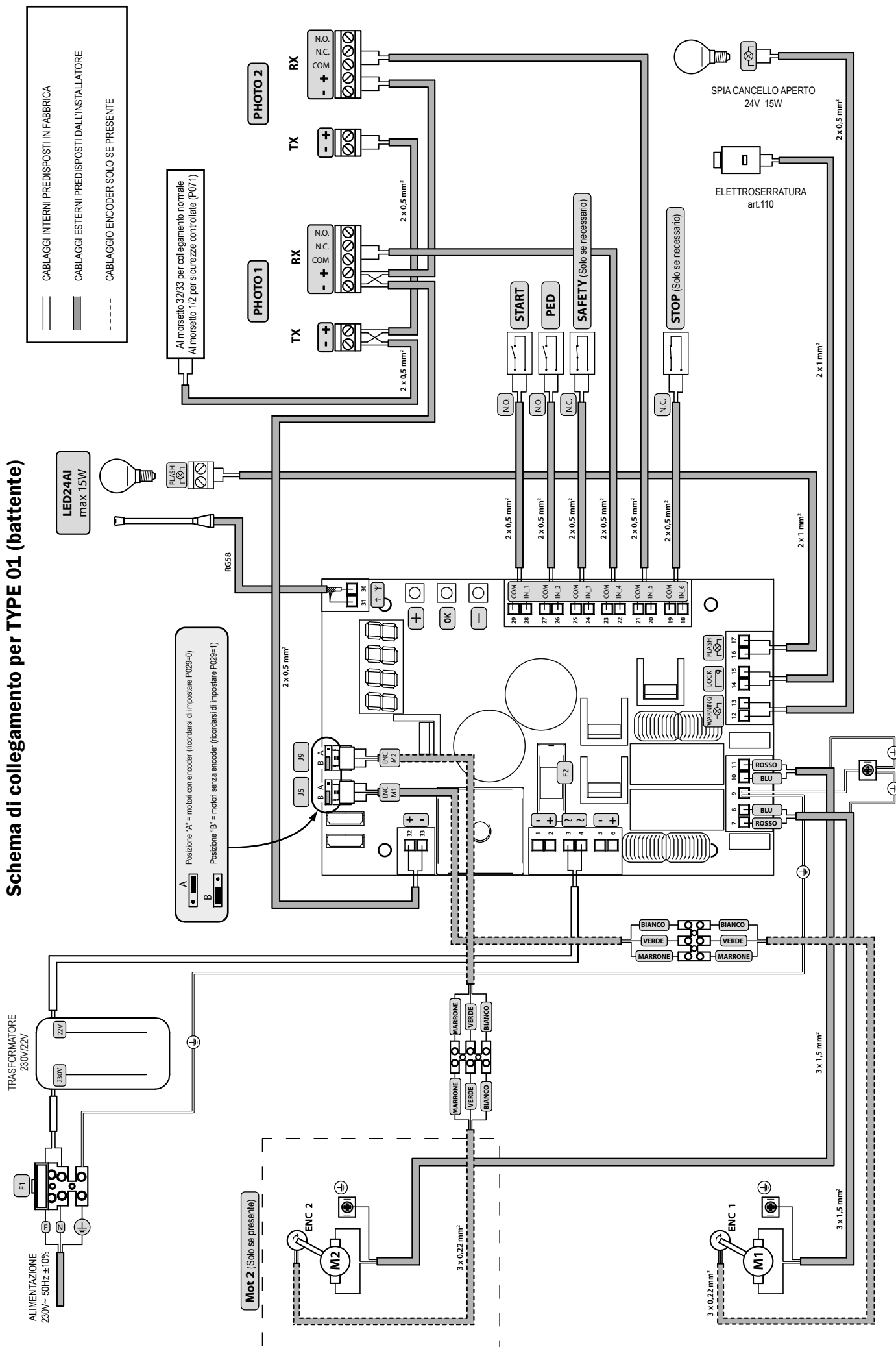
CON 2

NET-NODE / MEMONET

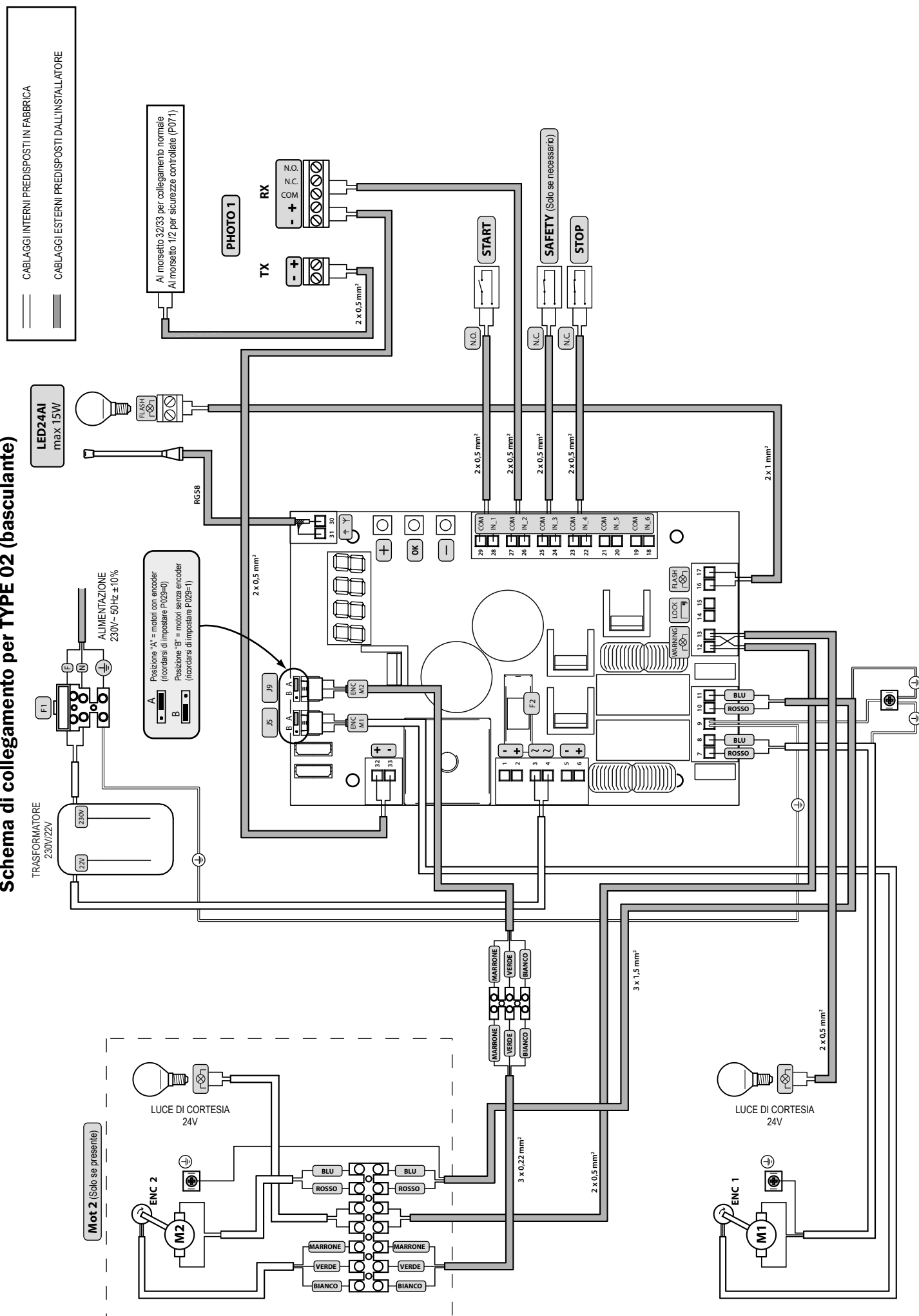
Schema di collegamento per TYPE 00 (scorrevole)



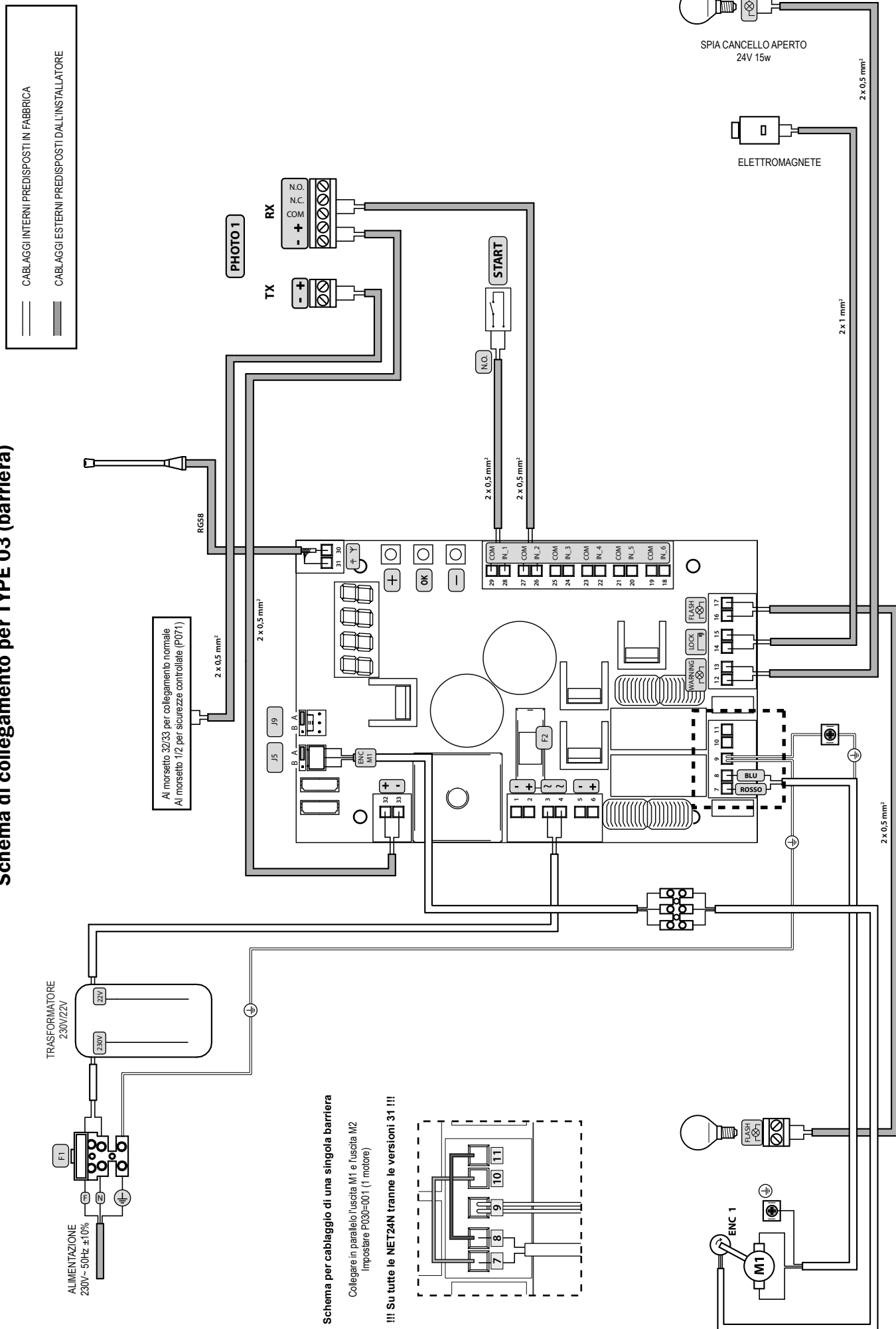
Schema di collegamento per TYPE 01 (battente)



Schema di collegamento per TYPE 02 (basculante)



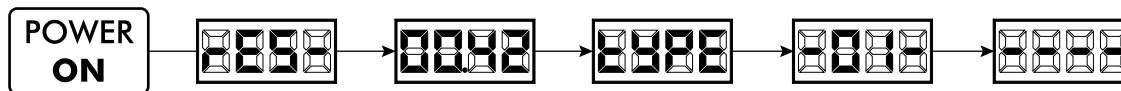
Schema di collegamento per TYPE 03 (barriera)



6 PROGRAMMAZIONE STANDARD

1 Alimentazione

Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte “-E5-”, “0042” (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. 18).

2 Visualizzazione stato ingressi e contamanovre

1. Scorrere i parametri con i tasti $\uparrow$ e $\downarrow$ 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):

OPEN CONTACT CLOSE CONTACT

4. Premere nuovamente il tasto OK ;
5. Sul display viene mostrato il “Contamanovre Totale” 1234 seguito dal moltiplicatore 1234.

Per calcolare il numero di manovre eseguite, i due valori devono essere moltiplicati.

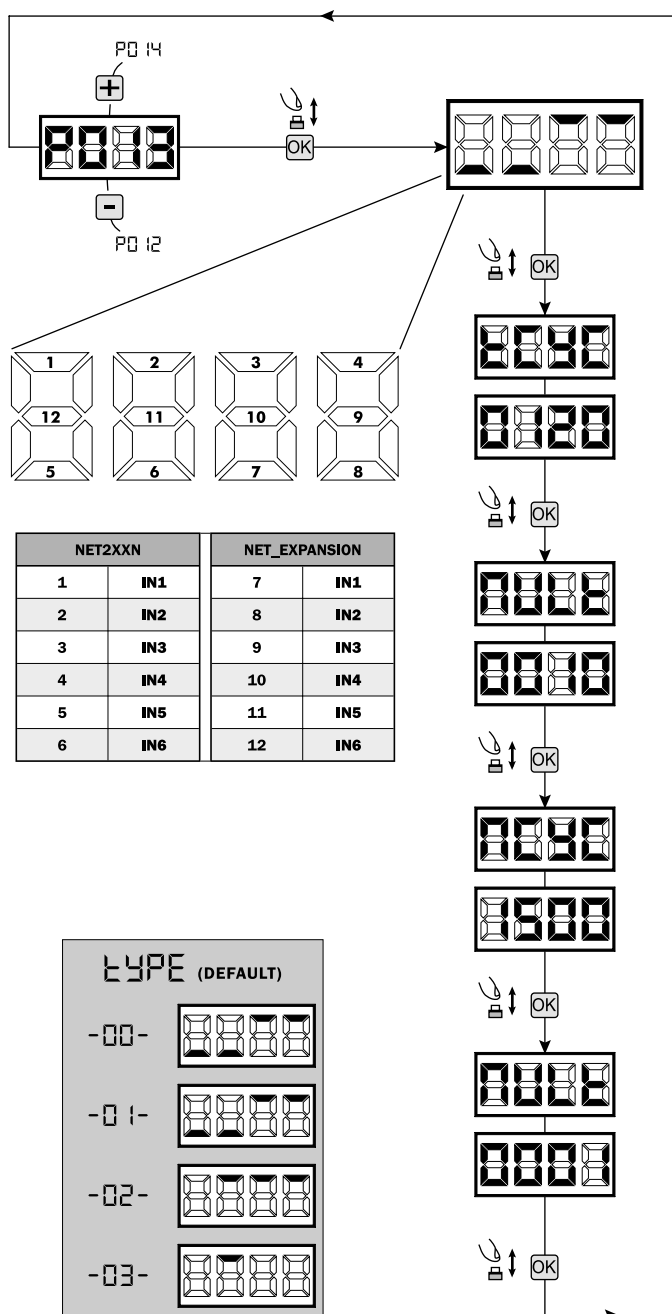
Ex: $1234 = 120 \times 10 = 1200$ manovre eseguite

6. Premere nuovamente il tasto OK ;
7. Sul display viene mostrato il “Contamanovre Manutenzione” 1234 seguito dal moltiplicatore 1234.

Per calcolare il numero di manovre rimanenti prima della richiesta di manutenzione, i due valori devono essere moltiplicati.

Ex: $1234 = 1500 \times 1 = 1500$ 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).



IT

3 Selezione tipo di motori

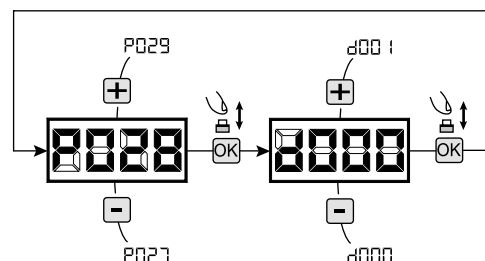
! IMPORTANTE !

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
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL • 004 Livi 502MT/24RF	• 003 Livi 902/24 - 905/24 • 004 Livi 902R/24/EN/F - 902R/24/EN	• 003 Pass • 004 Stop

Attenzione: Nel caso di abbinamento con motori non **DEA** System, impostare il parametro sul valore più simile per tipologia di famiglia e prestazioni (fare riferimento alla tabella di pag. 3).

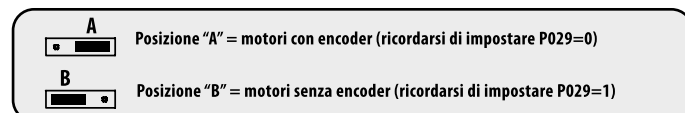
4. Confermare la scelta premendo il tasto **OK** (sul display ricompare P028).



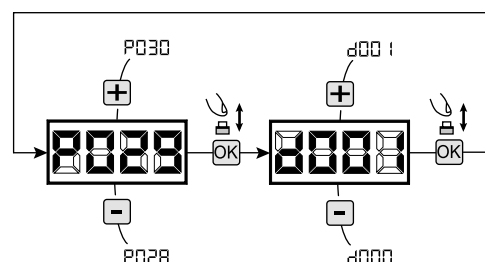
4 Selezione funzionamento con o senza encoder

! IMPORTANTE !

Attenzione: ricordarsi di impostare correttamente anche i jumpers J5 e J9.

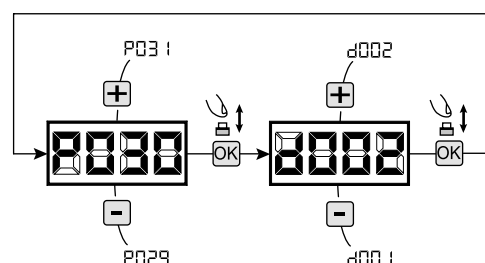


1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P029;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Agendo sui tasti **+** e **-**, impostare:
 - d000=per i motori con encoder;
 - d001=per i motori senza encoder;
4. Confermare la scelta premendo il tasto **OK**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

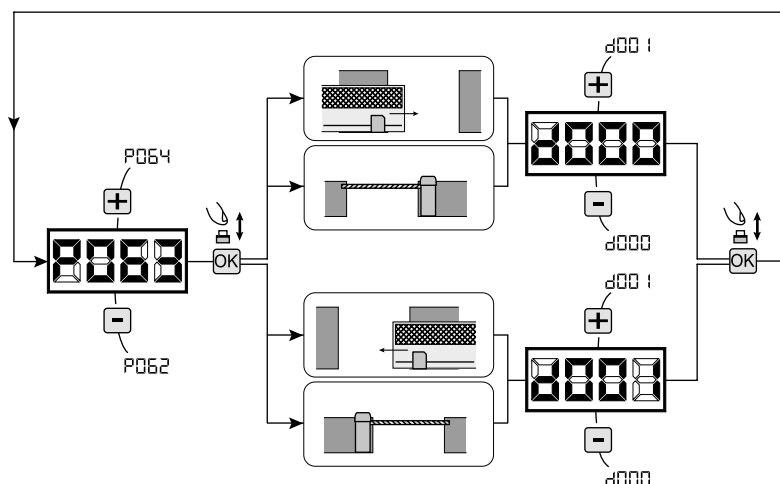


6 Selezione senso di marcia (solo Type 00 e Type 03)

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).

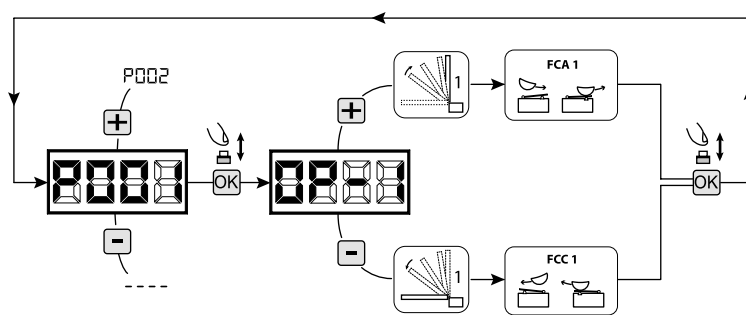
Attenzione: Il parametro inverte automaticamente le uscite apre/chiede dei motori.

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



7 Regolazione camme finecorsa

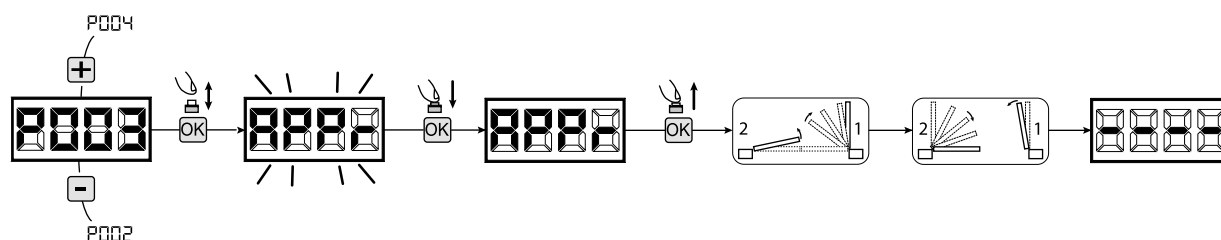
1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P001;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Agendo sui tasti **+** (**APRE**) e **-** (**CHIUDE**), muovere l'asta in posizione di apertura e regolare la relativa camma finecorsa affinché in quel punto schiacci 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 "RPP" lampeggiante, tenere premuto il tasto **OK**;
4. Rilasciare il tasto **OK** non appena la scritta "RPP" 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.
6. A manovra conclusa sul display riappare "----".

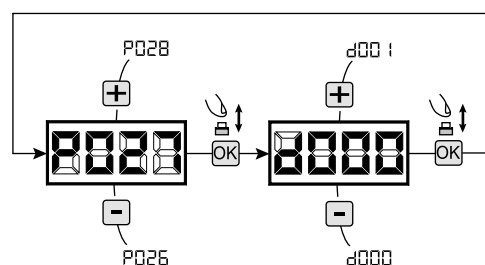


ATTENZIONE (solo Type 01 e Type 03) Eseguito l'apprendimento della corsa motori, effettuare una manovra completa (apertura/chiusura) e successivamente verificare il corretto funzionamento dello sblocco. Se lo sblocco dovesse risultare troppo "duro", aumentare il valore del parametro P057 di 1 o più.

9 Apprendimento radiocomandi

9.1 Selezione codifica radiocomandi

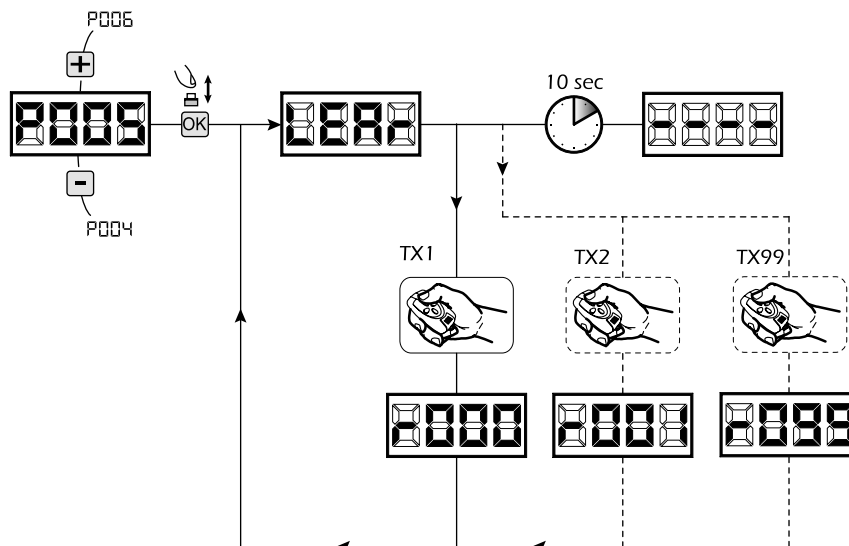
1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P027;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Selezionare il tipo di radiocomando agendo sui tasti **+** e **-**:
 - d000=rolling-code fixe (**consigliato**);
 - d001=rolling-code complete;
 - d002=dip-switch;
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 "LER", premere un tasto del radiocomando da memorizzare;
4. Sul display apparirà la sigla del radiocomando appena memorizzato e successivamente "LER";
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.

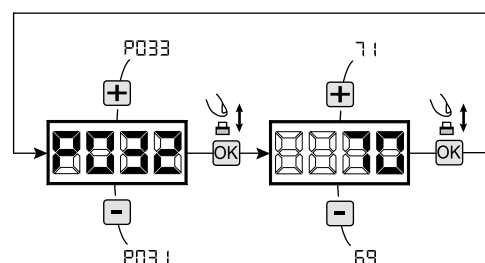
Attenzione: Nel caso di radiocomandi personalizzati, dopo l'accesso al P005 l'apprendimento del primo radiocomando personalizzato è possibile solo premendo il tasto nascosto. In seguito sarà possibile apprendere solo radiocomandi con la stessa chiave di criptazione del primo (effettuando la solita procedura),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

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. 22.



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 15.

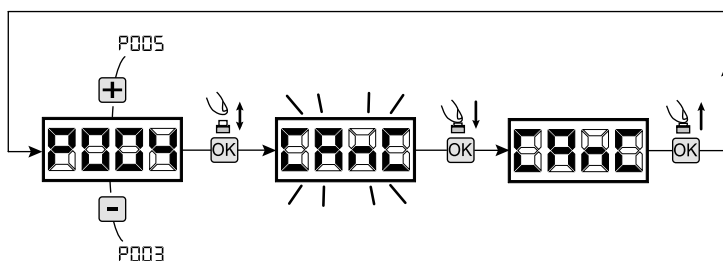
7 PROGRAMMAZIONE AVANZATA

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

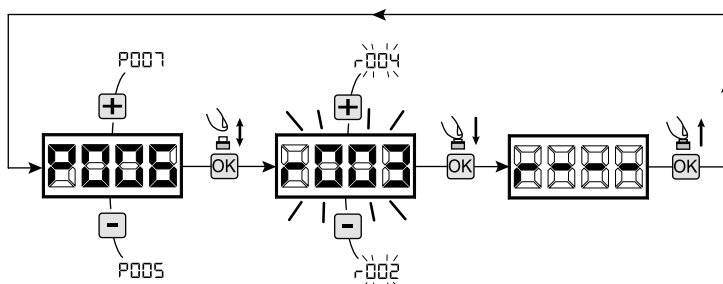
1.1 Cancellazione di tutti i radiocomandi

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



1.2 Ricerca e cancellazione di un radiocomando

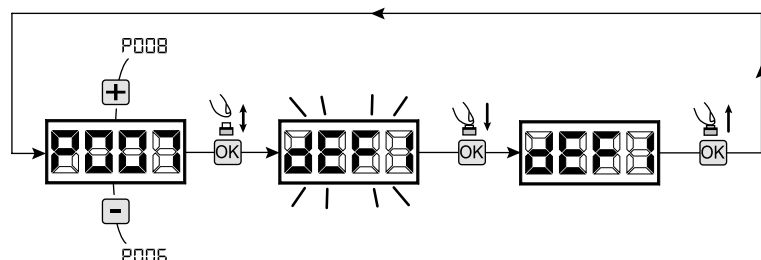
1. Scorrere i parametri con i tasti $\oplus$ e $\ominus$ fino a visualizzare sul display P006;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK ;
3. Agendo sui tasti $\oplus$ e $\ominus$, scegliere il radiocomando che si desidera cancellare (es. r 003);
4. Alla scritta "r 003" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK ;
5. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "r - - -" appare;
6. Il radiocomando selezionato è stato cancellato (sul display ricompare P006).



2 Ripristino parametri di default

2.1 Ripristino parametri di funzionamento

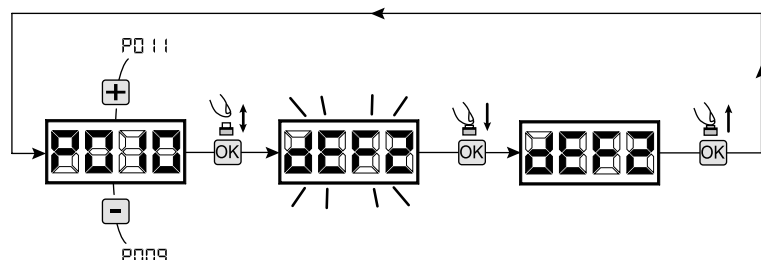
1. Scorrere i parametri con i tasti $\oplus$ e $\ominus$ fino a visualizzare sul display P007;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK ;
3. Alla scritta "dEF 1" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK ;
4. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "dEF 1" smette di lampeggiare;
Vengono ripristinati 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).

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

1. Scorrere i parametri con i tasti $\oplus$ e $\ominus$ fino a visualizzare sul display P010;
2. Accedere al parametro premendo il tasto OK ;
3. Alla scritta "dEF 2" lampeggiante, tenere premuto il tasto OK ;
4. Rilasciare il tasto OK non appena la scritta "dEF 2" 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.

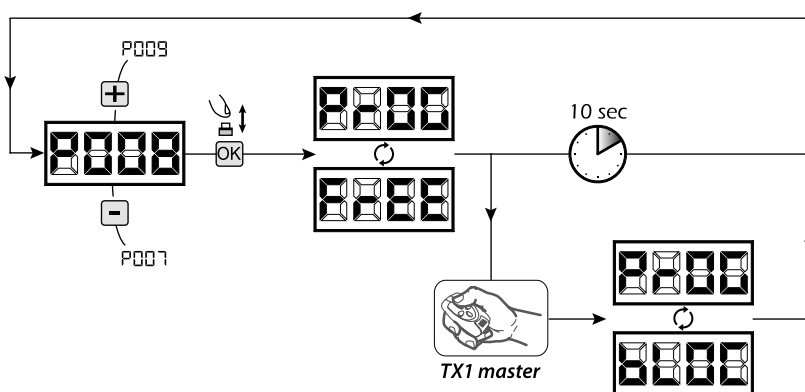


3 Blocco/Sblocco accesso alla programmazione

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

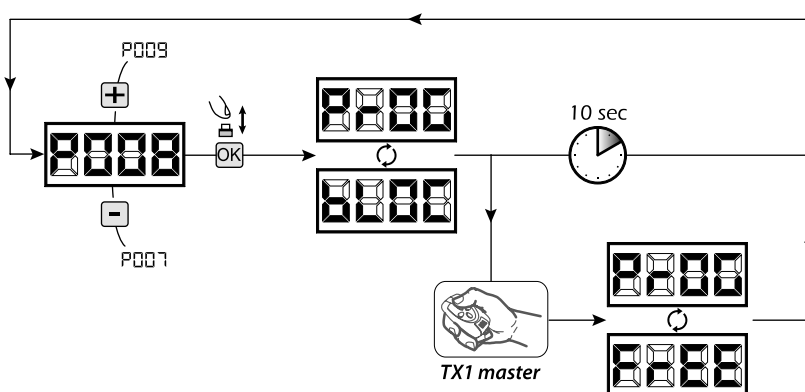
1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte **P-000/F-EE** ad indicare che la centrale è in attesa della trasmissione del codice di blocco;
4. Entro 10 sec premere il CH1 del "TX master", il display visualizza **P-000/b-L-00** 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 DEAIInstaller. 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 **P-000/b-L-00** 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 **P-000/F-EE** prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



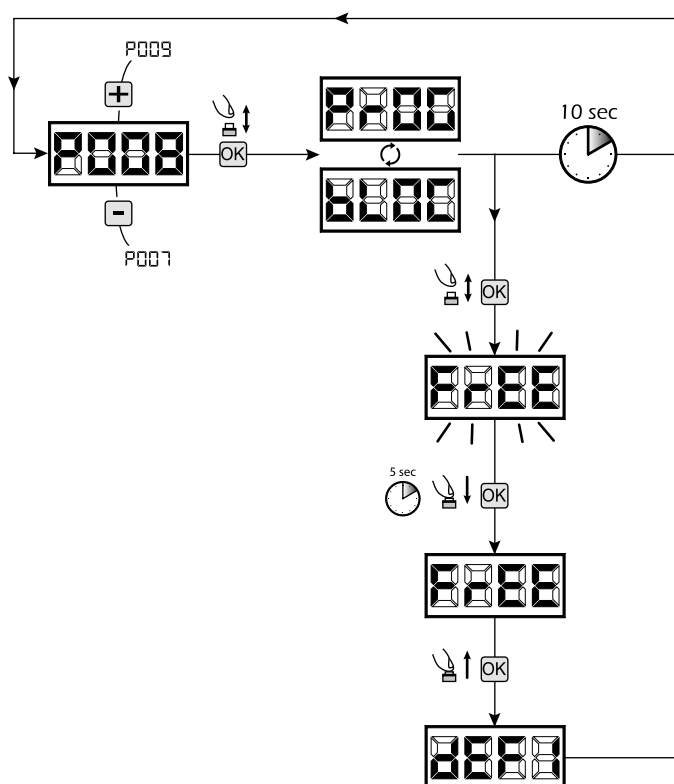
3.3 Sblocco accesso alla programmazione con reset globale

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 **P-000/b-L-00**;
4. Premere il tasto **OK**, il display visualizza la scritta **F-EE** lampeggiante;
5. Premere nuovamente il tasto **OK** e mantenerlo premuto per 5 sec (rilasciando prima la procedura viene interrotta): il display visualizza la scritta **F-EE** fissa seguita da **dEF**, prima di ritornare alla lista dei parametri;
6. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



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)	
BOOT	Scheda in BOOT-MODE: Indica che il firmware è corrotto o in aggiornamento. Per procedere con il ripristino del firmware, usare l'APP DEAIstaller ed assicurarsi che il NET-NODE sia collegato nella porta corretta. 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.	
RESET	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.	- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa; - Dare un impulso di start per avviare la procedura di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente, aiutando manualmente se necessario la corsa del/delle ante; - Aggiustare eventualmente i valori impostati di forza e velocità del/dei motori.
BLOCK URTE	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 massino (4min) senza mai arrestarsi.	- Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente.
Err6	Time-out rilevamento ostacolo: Con sensore anti-schiacciamento disabilitato, è stata comunque rilevata la presenza di un ostacolo che impedisce il movimento dell'anta da più di 10 sec.	- Verificare che non vi siano particolari attriti e/o ostacoli durante la corsa; - Dare un impulso di start per avviare la manovra di reset posizione; - Verificare che la manovra si completi correttamente.
Err7	Movimento motori non rilevato.	- Verificare il corretto collegamento dei motori e dei relativi encoders. - Verificare il corretto posizionamento dei Jumpers J5 e J9 come indicato nello schema elettrico. - Se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
Err9	Comunicazione con scheda di memoria esterna (anche NET-EXP oppure NET-NODE) assente/interrotta.	- Controllare che il cavetto di connessione della scheda di memoria esterna sia collegato correttamente. - 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). Attenzione: 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. - Entrare nel P003 e movimentare la porta con i tasti + e -. - Se la porta si muove al massimo della velocità e il display visualizza Err7 sostituire la scheda encoder del motore. - Se il motore resta sempre fermo sostituire la centrale di comando.
Err15	Sono stati modificati dei parametri di regolazione sensibili tramite l'APP DEAIstaller, 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 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 1 "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 la misurazione della forza d'impatto secondo quanto previsto dalla norma EN12445 fino a trovare la regolazione che assicuri il rispetto dei limiti previsti dalla norma EN12453.

10 DISMISSIONE DEL PRODOTTO



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.

	PAR.	PROCEDURA
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

	PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO
PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE INGRESSI	P016	Selezione tipo ingresso INPUT_3
	P017	Selezione funzionamento INPUT_1
	P018	Selezione funzionamento INPUT_2
	P019	Selezione funzionamento INPUT_3
	P020	Selezione funzionamento INPUT_4
	P021	Selezione funzionamento INPUT_5
	P022	Selezione funzionamento INPUT_6

[illegible]

	VALORI SELEZIONABILI		VALORI DI DEFAULT (per i diversi standard di installazione)			
			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: IN3 type=contatto pulito • 001: IN3 type=resist. costante 8K2		000	000	000	000
	• 000: NONE (non utilizzato) • 001: START (start) • 002: PED. (pedonale) • 003: OPEN (apre separato) • 004: CLOSE (chiude separato) • 005: OPEN_PM (apre uomo pres.) • 006: CLOSE_PM (chiude uomo pres.) • 007: ELOCK-IN (attivazione uscita elettroserratura. Vedi P062) • 008: PHOTO 1 (fotocellula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocellula 2) • 010: SAFETY 1 (costa di sicurezza 1) • 011: STOP (blocco) / SAS INPUT (solo per NET_EXP) • 012: FCA1 (finecorsa apert. Mot1) • 013: FCA2 (finecorsa apert. Mot2) • 014: FCC1 (finecorsa chius. Mot1) • 015: FCC2 (finecorsa chius. Mot2) • 016: SAFETY 2 (costa di sicurezza 2) • 017: OPEN_INT (solo per NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (solo per NET_EXP) • 019: AUX_IN (solo per NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Inibizione SAFETY)	IN1	001	001	001	001
		IN2	002	002	008	008
		IN3	010	010	010	000
		IN4	008	008	011	000
		IN5	012	009	000	000
		IN6	014	011	000	000

PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE INGRESSI	P023	Assegnazione CANALE 1 radiocomandi
	P024	Assegnazione CANALE 2 radiocomandi
	P025	Assegnazione CANALE 3 radiocomandi
	P026	Assegnazione CANALE 4 radiocomandi
	P027	Selezione tipo di radiocomando
PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE MOTORE	P028	Selezione tipo di motori
	P029	Selezione funzionamento con o senza encoder. ATTENZIONE: ricordarsi di impostare correttamente anche i jumpers J5 e J9 (vedi tabella 1) ATTENZIONE: J5, J9 e P029 devono essere impostati correttamente prima di eseguire la procedura di programmazione
	P030	Selezione numero motori
PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	P031	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in apertura
	P032	Regolazione velocità motori durante la corsa in apertura
	P033	Regolazione velocità motori durante la corsa in chiusura
	P034	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in chiusura
	P035	Regolazione durata rallentamento in apertura
	P036	Regolazione durata rallentamento in chiusura
	P037	Regolazione forza motore 1 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)
	P038	Regolazione forza motore 1 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)
	P039	SOLO TYPE 00 - 01 - 03: Regolazione forza motore 2 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)
		SOLO TYPE 02: Regolazione forza secondaria in chiusura: regola la forza motore nell'ultimo tratto di corsa in chiusura definito dal P058
	P040	Regolazione forza motore 2 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)
	P041	Regolazione tempo chiusura automatica (se = 0 chiusura automatica disabilitata)
	P042	Regolazione tempo chiusura automatica pedonale (se = 0 chiusura autom. pedonale disabilitata)
	P043	Regolazione durata della corsa pedonale
	P044	Regolazione tempo di prelampeggio
	P045	Regolazione tempo di sfasamento in apertura
	P046	Regolazione tempo di sfasamento in chiusura
	P047	Funzione condominiale: disabilita gli ingressi di comando in apertura e chiusura durante l'apertura e il tempo di chiusura automatica

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (non utilizzato) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (pedonale) • 003: OPEN (apre separato) • 004: CLOSED (chiude separato) • 005: Non utilizzato • 006: Non utilizzato • 007: ELOCK-IN (attivazione uscita elettroserratura. Vedi P062) • 008: AUX_IN (solo per NET_EXP)	CH1	001	001	001	001
		CH2	000	000	000	000
		CH3	000	000	000	000
		CH4	000	000	000	000
• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch			000	000	000	000
	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
• 000: motori con encoder • 001: motori senza encoder			001	001	000	000
• 001: un motore • 002: due motori			001	002	001	001
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
0%tot.....80%to			025	020	020	030
0%tot.....80%tot			025	020	020	030
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	000	099
0%tot.....100%tot						
15%tot.....100%tot			050	050	000	099
0sec.....255sec			000	000	000	000
0sec.....255sec			000	000	000	000
5%tot.....100%tot			030	035	035	100
0sec.....10sec			000	000	000	000
0sec.....30sec			/	001	/	/
0sec.....30sec			/	003	/	/
• 000: disattivo • 001: attivo solo in apertura • 002: attivo in apertura e chiusura automatica			000	000	000	000

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

P048		Funzione colpo d'ariete: 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 finecorsa di chiusura esegue questa funzione solo se finecorsa non attivati, per esempio nei casi in cui c'è una diminuzione della pressione sulla battuta
P049		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).
P050	FOTO 1	Funzionamento ingresso FOTO: 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 FOTO provoca: l'inversione del moto (durante chiusura), l'arresto del moto (durante apertura), impedisce l'avvio (con cancello chiuso).
P051	FOTO 2	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.
P052		Selezione modalità di funzionamento dell'uscita warning: Se=0 "warning light" (uscita sempre ON quando il cancello è aperto, OFF al termine di una manovra di chiusura), Se=1 "warning light intermittente" (uscita intermittente lento durante apertura e veloce durante chiusura, sempre ON con cancello aperto, sempre OFF solo al termine di una manovra di chiusura), Se>1 "courtesy light" (uscita ON durante ogni movimento, OFF quando il motore si ferma, dopo il ritardo impostato).
P053		Attivazione ricerca battute anche in apertura: i motori si arrestano solo all'arrivo in battuta, anche in apertura. Attenzione: Durante la manovra di emergenza (rESP), il motore esegue la prima manovra in apertura. Inoltre, se presenti finecorsa, il parametro viene forzato a 1.
P054		Funzione "soft start": i motori accelerano progressivamente fino al raggiungimento della velocità impostata, evitando partenze brusche. SOLO TYPE 02: 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.
P055		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.
P056		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.
P057		Facilitazione sblocco manuale: 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.
P058		SOLO TYPE 00 - 01 - 03: regolazione margine battuta apertura: 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. Attenzione: Per motori senza encoder, se P035 (durata rallentamento in apertura) è >10%, forza il margine rilevamento battuta uguale alla durata del rallentamento. SOLO TYPE 02: 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.

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: “colpo d’ariete” non attivo • 001: “colpo d’ariete” attivo • >001: “colpo d’ariete” periodico (X*1 min) (2.....255)	000	000	000	000
	• 000: “inversione” • 001: “passo-passo”	001	001	001	001
	• 000: fotocellula abilitata in chiusura e con cancello fermo • 001: fotocellula sempre abilitata • 002: fotocellula abilitata solo in chiusura • 003: come 000 ma con “chiudi subito” abilitato • 004: come 001 ma con “chiudi subito” abilitato • 005: come 002 ma con “chiudi subito” abilitato	002	002	002	002
		000	001	002	002
	• 000: “warning light fissa” • 001: “warning light intermittente” • >001: ritardo spegnimento “courtesy light” (2sec.....255sec)	000	000	060	000
	• 000: arresto in apertura sul punto memorizzato. • 001: arresto in apertura sulla battuta	/	000	001	001
	• 000: “soft start” non attivo • 001: “soft start” attivo • 002: “soft start lungo” attivo • 003: “soft start configurabile” attivo (solo Type 2)	001	001	001	001
	• 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell’inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell’inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: facilitazione sblocco disattivata • >000: facilitazione sblocco attivata con durata pari a: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (solo Type 0)	000	001	003	002
	1.....255 (motori con encoder) 1%.....100% (motori senza encoder)	012	025	000	020
	0.....255				

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

P059	SOLO TYPE 00 - 01 - 03: regolazione margine battuta chiusura: 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. Attenzione: Per motori senza encoder, se P036 (durata rallentamento in chiusura) è >10%, forza il margine rilevamento battuta uguale alla durata del rallentamento.	
	SOLO TYPE 02: 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.	
P060	SOLO TYPE 00 - 01 - 03: Regolazione forza motori all'arrivo in battuta: - 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.	
	SOLO TYPE 02: Regola la forza nel margine battuta la cui durata viene impostata con il P059.	
P061	Funzione "Energy saving": Se=1 dopo 10sec di inattività, la centrale spegne le uscite 24V ed il display che verranno riaccesi al primo comando ricevuto (utilizzo consigliato con alimentazione a batterie e/o pannello solare). Attenzione: con "Energy saving" attivo la funzione SAS non è disponibile. Attenzione: con "Energy saving" attivo, per l'alimentazione degli accessori si dovrà utilizzare esclusivamente l'uscita stabilizzata 24V_ST.	
P062	Funzionamento uscita elettroserratura: 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 barriere, Se>5 uscita 24V comandata da ingresso ELOCK_IN in modalità temporizzata (il valore impostato indica il ritardo di spegnimento in secondi). Attenzione: Per regolare i tempi di attivazione/disattivazione nelle modalità 000 004 005, utilizzare il parametro P064.	
P063	Inversione direzione marcia: 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. Attenzione: Cambiando questo parametro è necessario modificare i parametri relativi ai finecorsa di apertura e chiusura.	
P064	Regolazione durata elettroserratura Se P062=000 004, regola il tempo di attivazione dell'uscita LOCK; Se P062=005, regola il tempo di disattivazione dell'uscita LOCK.	
P065	Contamanovre manutenzione: Se=0 azzera il cantatore 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 Attenzione: Prima di impostare un nuovo valore del contamanovre manutenzione, è necessario resettare lo stesso impostando P065=0 e solo successivamente P065= "nuovo valore".	
P066	Selezione funzionamento uscita lampeggiante: Se=0 uscita lampeggiante intermittente; Se=1 uscita lampeggiante fissa (per lampeggianti provvisti di circuito intermittente interno)	
P067	SAFETY 1	Funzionamento ingresso SFT: 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 SFT1 e SFT2 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).
P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (motori con encoder) 1%.....100% (motori senza encoder)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: "Energy saving" non attivo • 001: "Energy saving" attivo	000	000	000	000
	• 000: "Uscita "boost" per alimentazione elettroserratura art. 110 • 001: "Uscita impulsiva 24V === max 5W • 002: "Uscita passo-passo 24V === max 5W • 003: "Uscita elettrofreno per motori reversibili • 004: "Uscita alimentazione elettroserrature tramite relè esterno • 005: "Uscita alimentazione elettromagneti per barriere • >005: "Uscita temporizzata 24V === max 5W (6sec.....255sec)	000	000	000	005
	• 000: "Installazione standard • 001: "Installazione invertita	000	000	000	000
	0sec.....10sec	000	000	000	000
	• 000: "Richiesta manutenzione disabilitata • >000: "Numero manovre (x 500) per richiesta manutenzione (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: "uscita lampeggiante intermittente • 001: "uscita lampeggiante fissa	000	000	000	000
	• 000: "costa sensibile sempre abilitata • 001: "costa sensibile abilitata solo in chiusura • 002: "costa sensibile abilitata solo in chiusura e prima di ogni movimento • 003: "costa sensibile abilitata solo in apertura • 004: "costa sensibile abilitata solo in apertura e prima di ogni movimento	000	000	000	000
		000	000	000	000

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	P069	Ritardo su rilevamento finecorsa: 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.
	P070	Regolazione durata spunto Attenzione: Se soft start attivato, lo spunto viene disattivato indipendentemente dal valore di P070.
	P071	Autotest sicurezze: 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). Attenzione: Per funzionare in modalità autotest, tutti i dispositivi devono essere collegati sull'uscita 24V_ST stabilizzata (1-2), ed essere cablati ed allineati prima dell'apprendimento della corsa (P003).
	P072	Attivazione funzione SAS (solo per NET_EXP): 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. Attenzione: 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.
	P073	Non utilizzato
	P074	Non utilizzato
	P075	Non utilizzato
	P076	Non utilizzato
	P077	Non utilizzato
	P078 ... P099	Parametri di configurazione dedicati alla scheda espansione NET_EXP (per una descrizione approfondita dei parametri, fare riferimento al manuale d'istruzione).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: "ritardo finecorsa disabilitato" • 001: "ritardo finecorsa abilitato"	000	000	000	000
	• 000: "spunto disattivato (esegue uno spunto di durata minima, quasi impercettibile)" • 00X: "regola durata spunto fino a 1,5 sec. (X*6 ms)"	200	200	200	200
	• 000: "alimentazione rete (autotest sicurezze disabilitato)" • 001: "autotest sicurezze abilitato"	000	000	000	000
	• 000: "Funzione SAS" non attiva • 001: "Funzione SAS" attiva	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Universal control panel for 24V operators
Operating instructions and warnings

Index

1	Warnings Summary	31	6	Standard Programming	41
2	Product Description	33	7	Advanced Programming	45
3	Technical data	33	8	Messages shown on the Display	48
4	Configurations	34	9	Installation Test	49
5	Electrical Connections	35	10	Product Disposal	49

EN

1 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 THINGS. WARNINGS AND INSTRUCTIONS PROVIDE IMPORTANT INFORMATION REGARDING SAFETY, INSTALLATION, USE AND MAINTENANCE. KEEP THE INSTRUCTIONS TOGETHER THE TECHNICAL DOCUMENTATION AND FOR FUTURE REFERENCE.

⚠ **WARNING** The device may be used by children of 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** 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 automatism 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 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 12445. Modifications to the force adjustment must be documented in the machine manual.

⚠ **WARNING** The compliance of the internal sensing obstacles device 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/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.

EVERYTHING THAT IS NOT EXPRESSLY PROVIDED FOR IN THE INSTALLATION MANUAL IS NOT ALLOWED. CORRECT OPERATOR OPERATION IS ONLY ENSUED WHEN THE REPORTED DATA IS RESPECTED. THE COMPANY DOES NOT RESPOND 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.

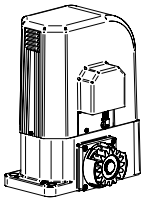
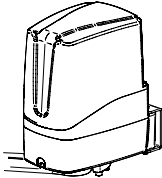
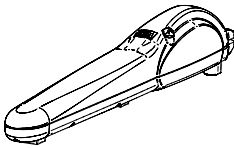
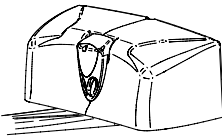
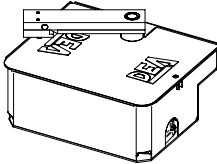
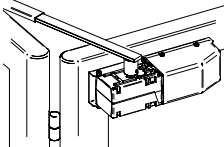
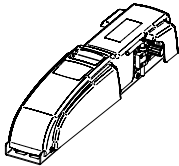
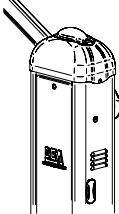
2 PRODUCT DESCRIPTION

NET24N is a universal control panel for **DEA** System 1 or 2 24V $\equiv$ 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.

3 TECHNICAL DATA

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03		
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP	
								4÷5 m	≥ 6 m
Power supply (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)								
Rated power transformer (VA)	80 VA (230/22V)		250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)		150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)	
Fuse F1 (A) (transformer)	1A		2A					3,15A*	
Batteries	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A		
Fuse F2 (A) (batteries input)	15A								
Outputs 24V === motors (maximum output current) (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*	
Warning: The above values are calculated by taking the maximum power supplied by the respective processors. In absolute terms, the maximum current for each output should not exceed 10A when using a single motor and 7A when using 2 motors.									
Auxiliaries power supply output	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)								
Stabilized power supply output for safety devices									
“Warning” output	+24 V === max 15 W								
Electric lock output	24V === max 5W or max 1 art. 110								
Flashing light output	24 V === max 15W								
Operating temperature range (°C)	-20÷50 °C								
Receiver frequency	433,92 MHz								
Transmitters type of coding	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch								
Max remote controllers managed	100								
* Values for STOP with boom ≥ 6 m.									

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* If you are not using DEA operators, set the parameter "Selection type of operator" to the closer value as family type and performances.	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 CONFIGURATION OF THE CONTROL PANEL

The universal control unit NET24N 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).

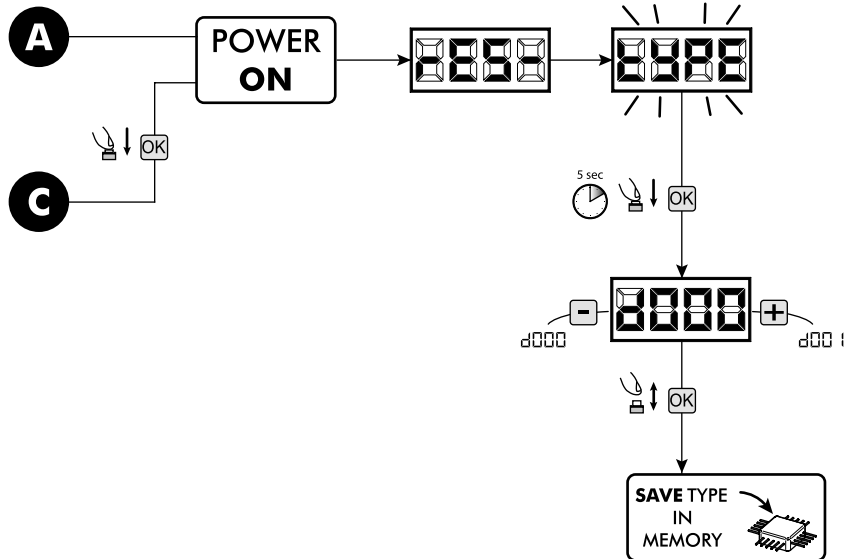
If necessary the TYPE of configured closing can be later adjusted following diagram C.

FIRST CONTROL BOARD IGNITION

Configuration after the first ignition

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

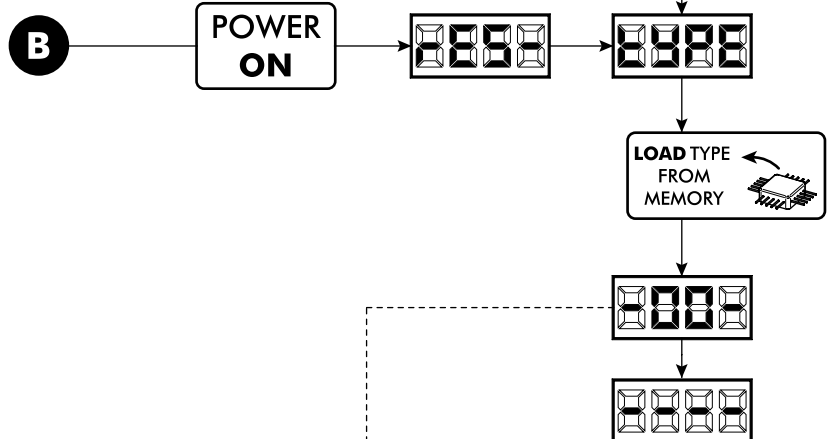
1. Apply power, the display shows in sequence the writing "rES-" and "TYPE" flashing;
2. Press the **OK** button and hold for 5 seconds until the display shows 0000 on the display;
3. Acting on the **+** and **-** keys, select the desired configuration depending on the type of installation (es. 0002) 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

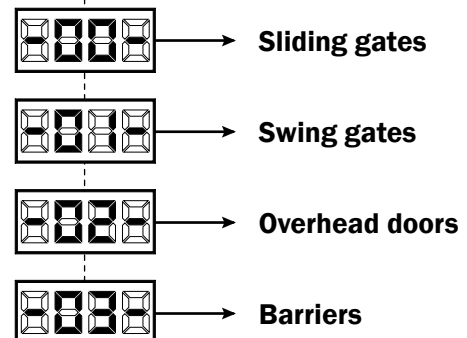
C If you have already saved a configuration and you want to change it, proceed as follows:

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 0000 (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. 0002) and confirm by pressing the **OK** button;

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

⚠ 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 ELECTRICAL CONNECTIONS

Execute the wiring following the directions of table 1 and diagrams.

WARNING For adequate electrical safety, keep low safety voltage wires (controls, electro-locks, antenna, auxiliary power) clearly separate from 230V ~ power wires (**minimum 4 mm in air or 1 mm via supplementary insulation**) placing them in plastic raceways and securing them with adequate clamps near terminal boards.

WARNING For connection to the mains, use a multipolar cable having a minimum section 3x1,5 mm² and complying with the current regulations. For connecting the motors, use a minimum cross section 1,5 mm² cable and complying with the current regulations. As an example, if the cable is out side (outdoor), must be at least equal to H07RN-F, whereas if it (in a raceway), must be at least equal to H05VV-F.

WARNING All wires must be striped and unsheathed in the immediate vicinity of terminals. Keep wires slightly longer to subsequently eliminate any excess.

WARNING To connect the encoder to the control panel, use only a dedicated cable 3x0,22mm².

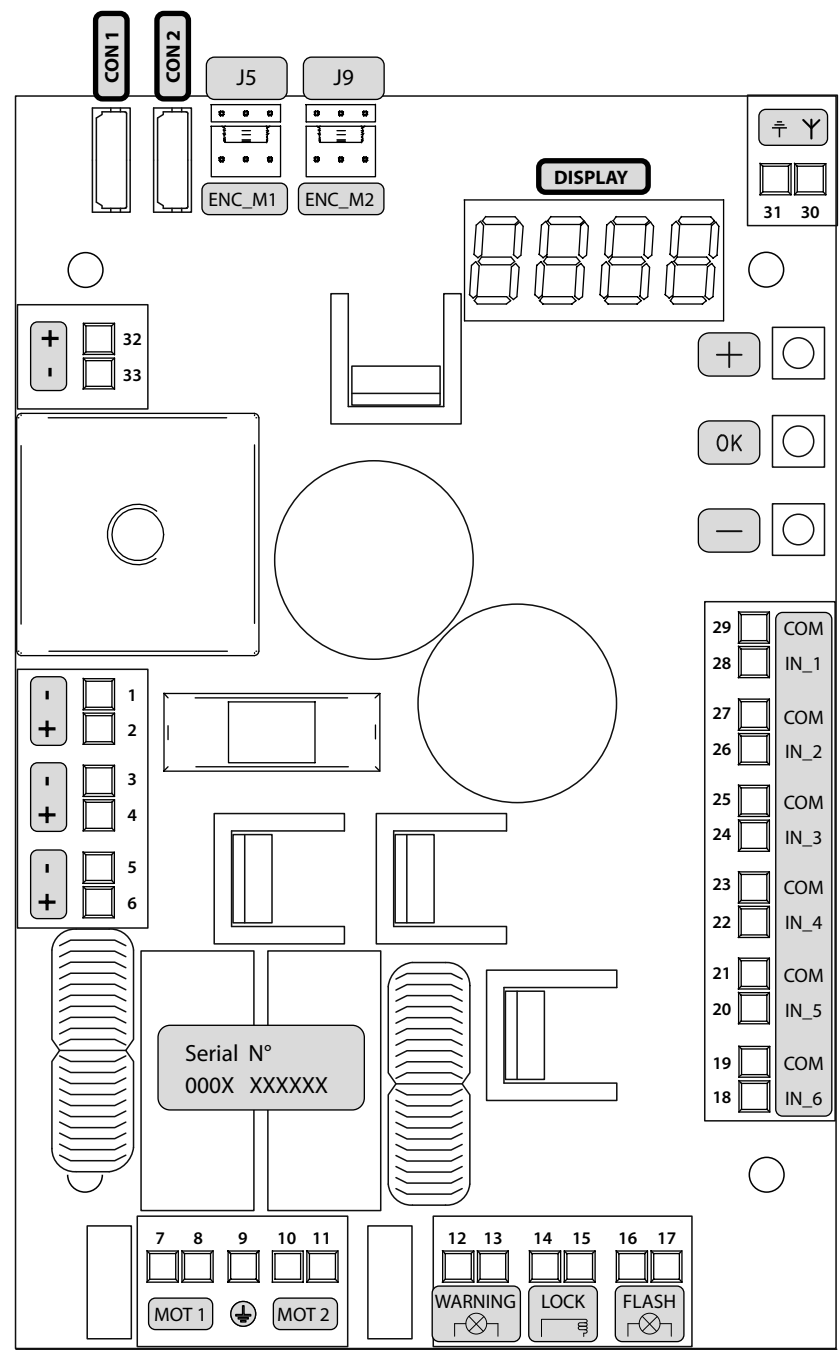
Table 1 "terminal board connections"

3-4	22 V ~	22 V ~ transformer power supply input				
5-6	24VBatt	24 V === battery power supply or photovoltaic accumulator Green Energy input (follow carefully polarity indications).				
7-8		Operator 1 output				
9		Connection of motors metallic parts				
10-11		Operator 2 output (if present)				
12-13		24 V === max 15 W output for open gate fix warning light (if P052=0), flashing (if P052=1) or courtesy light (if P052>1)				
14-15		14 (-)	“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).			
		15 (+)				
16-17		24 V === Flashing light output max 15W art. LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	If the installation requires different commands and / or additional to the standard, you can configure each input to the required rate. Refer to Chapter “Advanced Programming” .
		If unused, short circuit				
18 - IN_6	Input 6	014 (FCC 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	000 (NONE)	
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5	012 (FCA 1)	009 (PHOTO 2)	000 (NONE)	000 (NONE)	
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4	008 (PHOTO 1)	008 (PHOTO 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3	010 (SAFETY)	010 (SAFETY)	010 (SAFETY)	000 (NONE)	
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2	002 (PEDESTRIAN)	002 (PEDESTRIAN)	008 (PHOTO 1)	008 (PHOTO 1)	
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1	001 (START)	001 (START)	001 (START)	001 (START)	
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Aerial signal input				
31		Ground aerial input				
32-33		32 (+)	24 V === power supply output for auxiliary devices			(AUX + ST) = max 200mA
		33 (-)				
1-2	+24V_ST	1 (-)	Stabilized 24 V === power supply output for tested safety devices			
		2 (+)				
J5	J9	Encoder selection Jumper: • A position = operators with encoder (remind to set P029=0) • B position = operators without encoder (remind to set P029=1)				

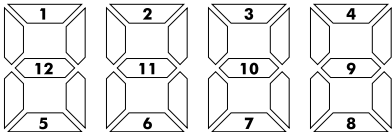
If the installation requires different commands and / or additional to the standard, you can configure each input to the required rate.
Refer to Chapter "Advanced Programming".

(AUX + ST)
= max 200mA

Basic scheme NET24N



DISPLAY



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

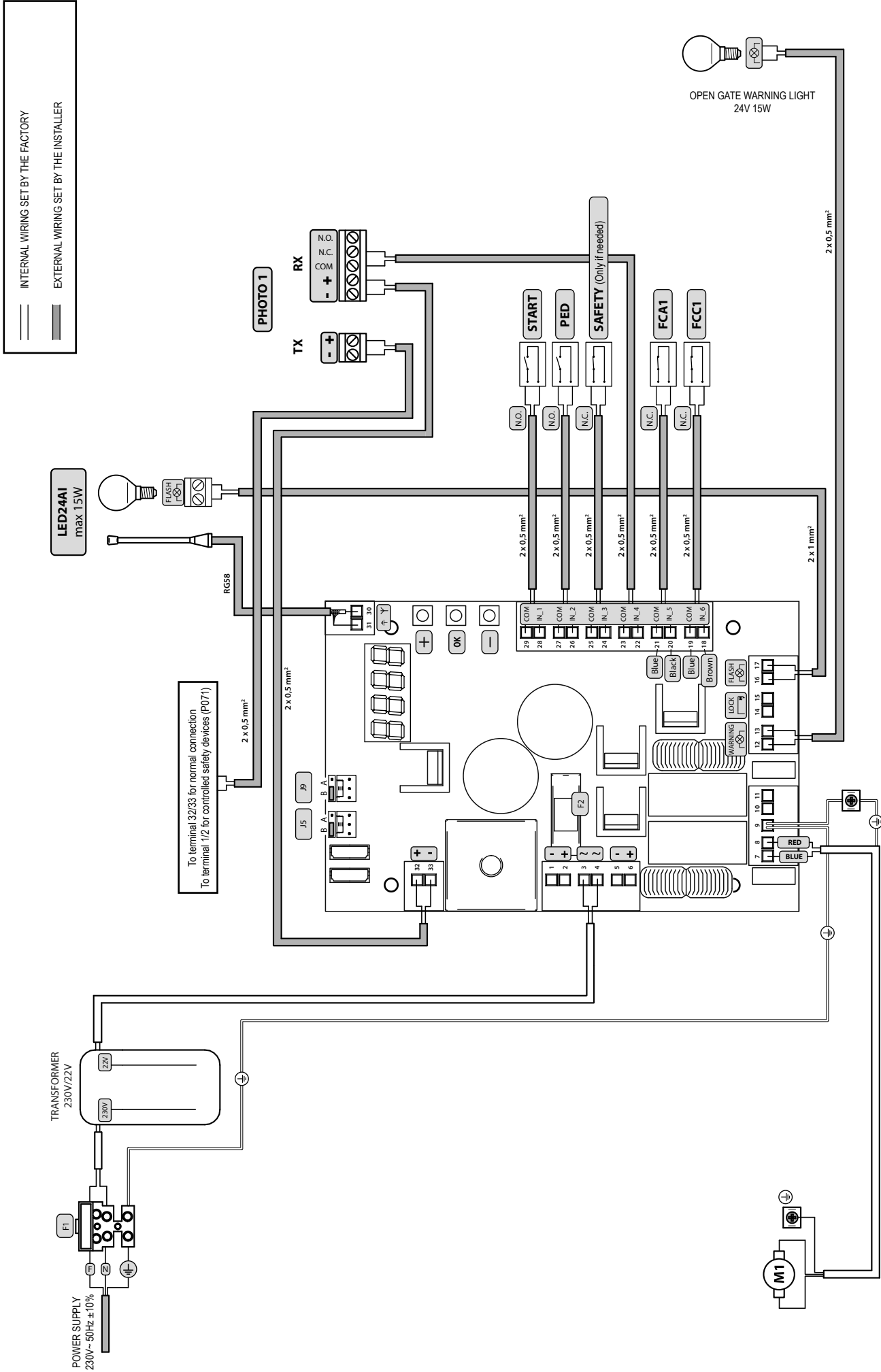
CON 1

NET-EXP

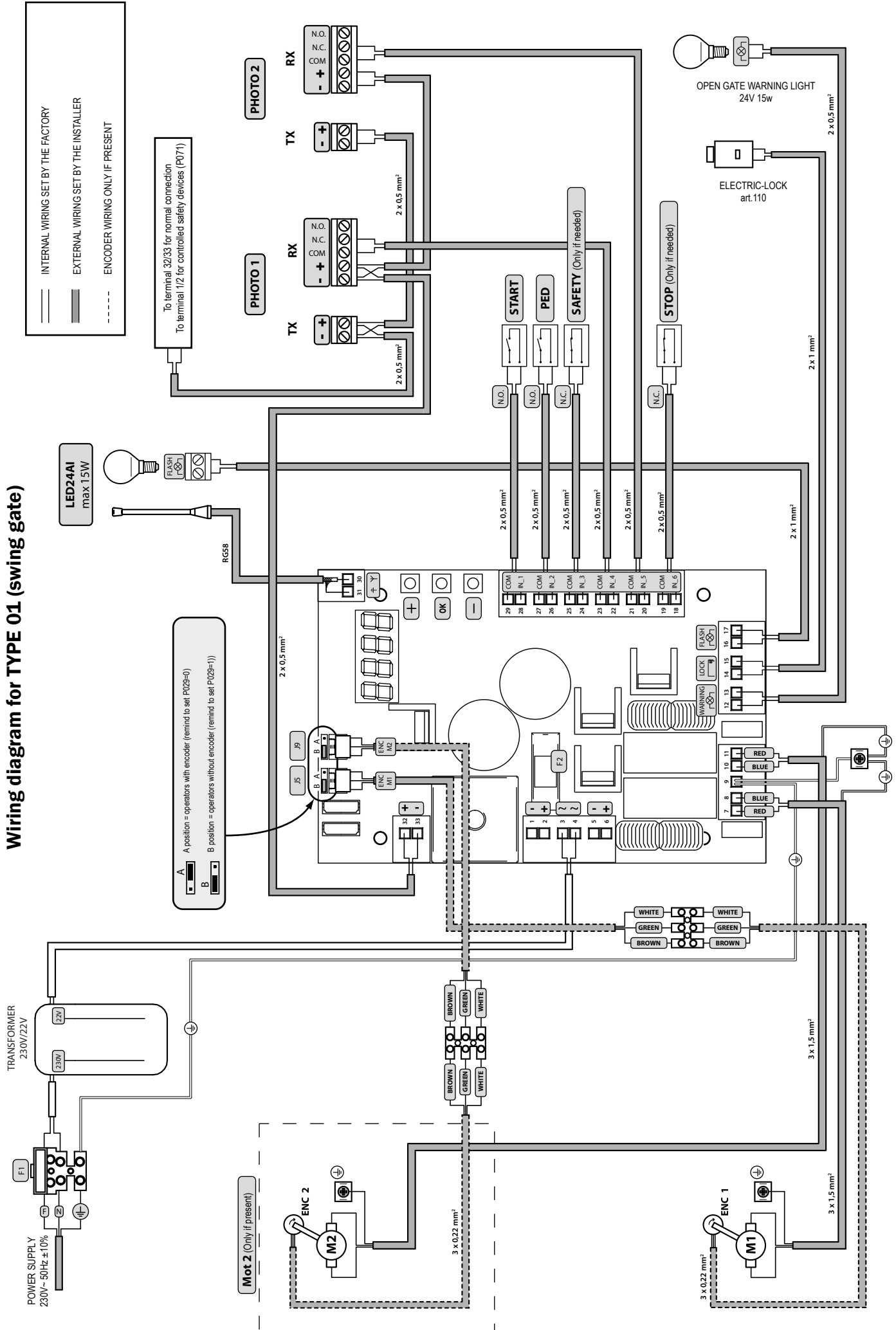
CON 2

NET-NODE / MEMONET

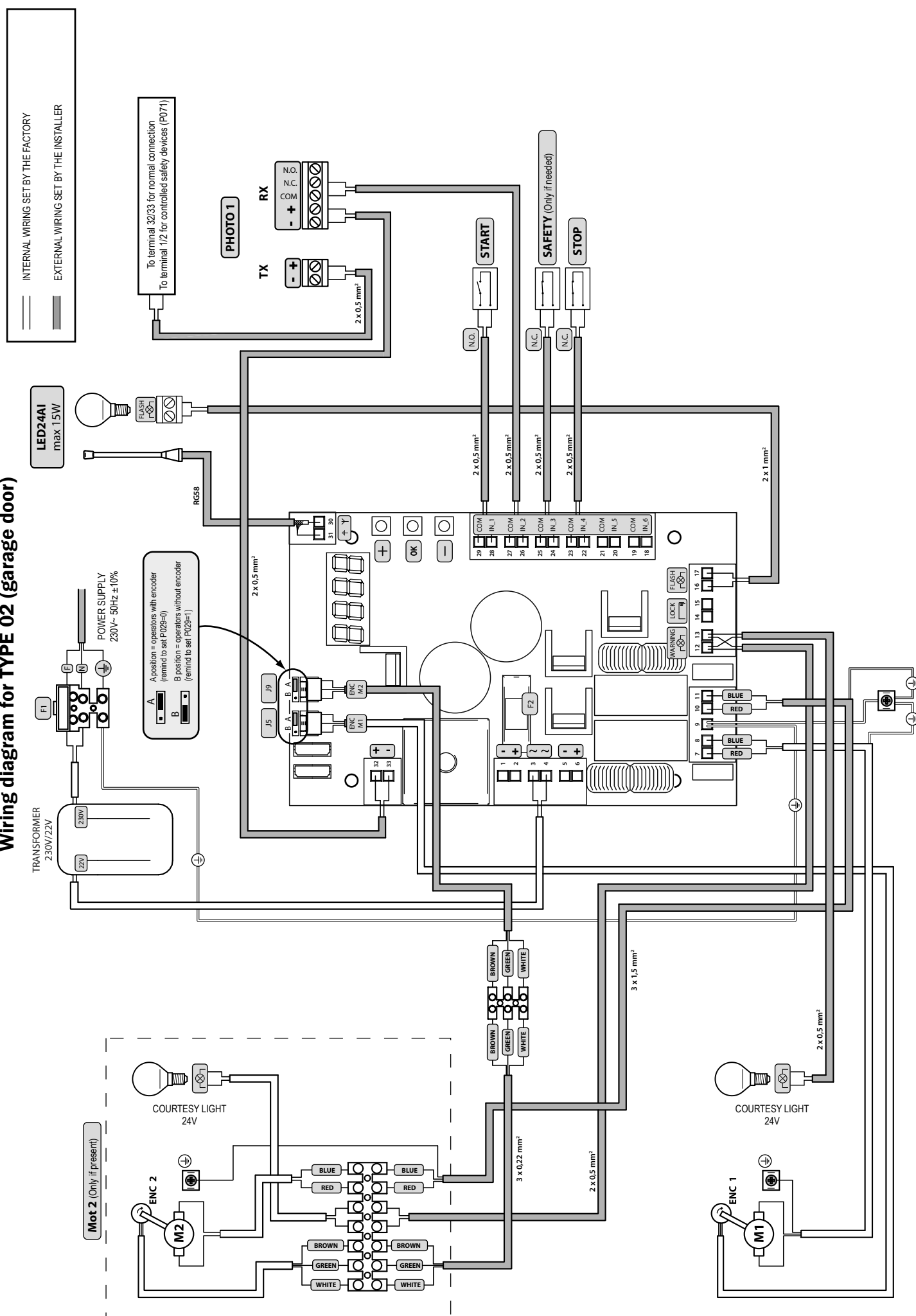
Wiring diagram for TYPE 00 (sliding gate)



Wiring diagram for TYPE 01 (swing gate)



Wiring diagram for TYPE 02 (garage door)



Wiring diagram for TYPE 03 (barrier)

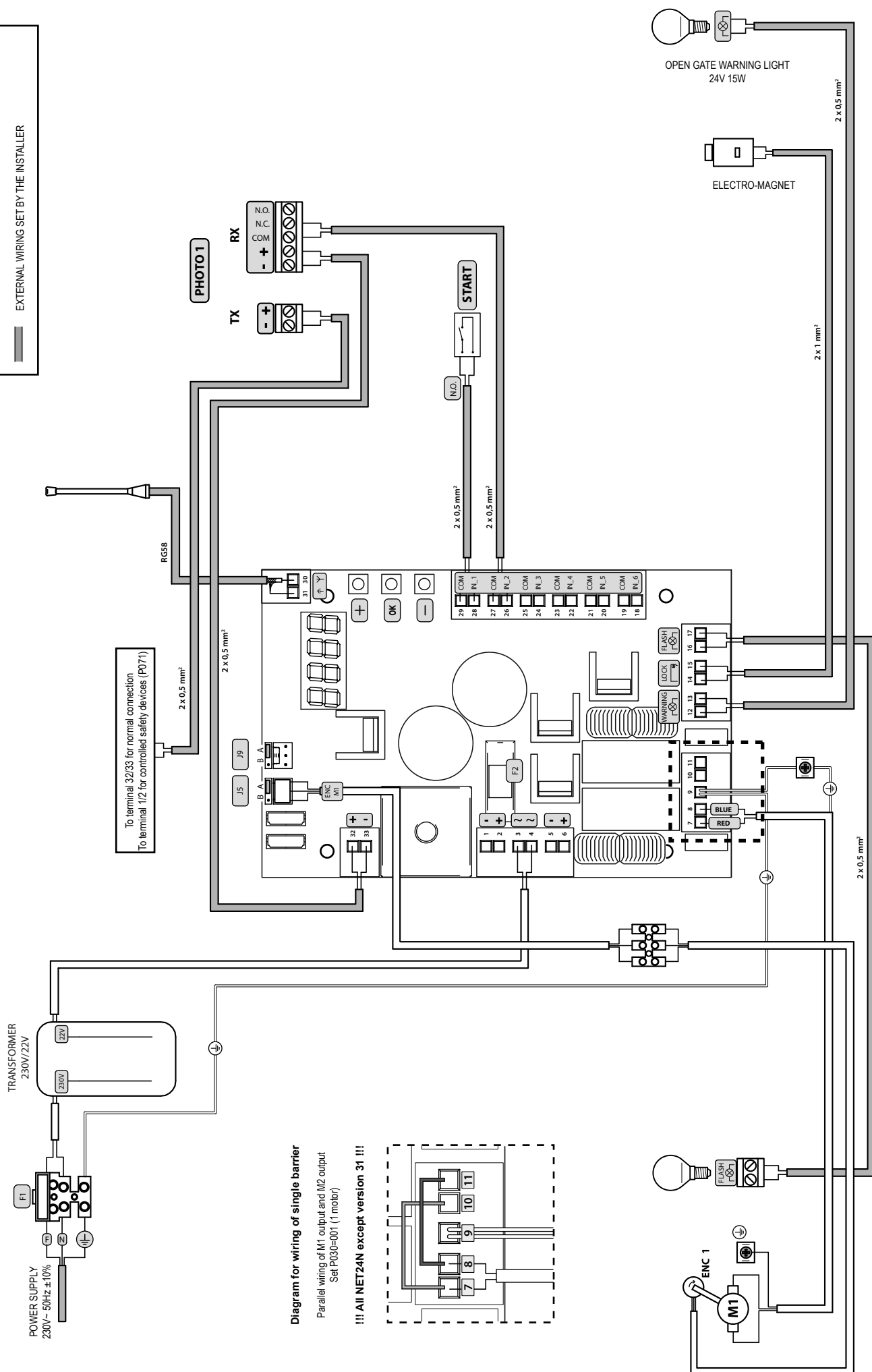
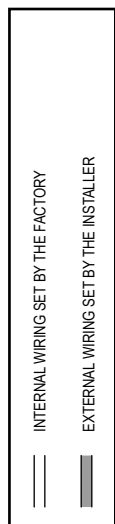
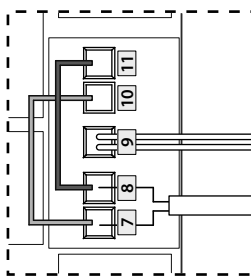


Diagram for wiring of single barrier

Parallel wiring of M1 output and M2 output

Set P030-001 (1 motor)

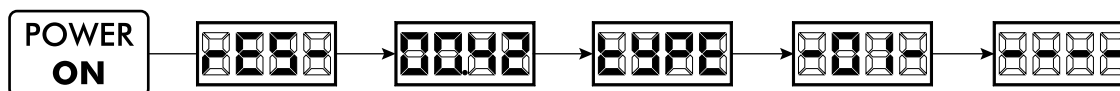
!!! All NET24N except version 31 !!!



6 STANDARD PROGRAMMING

1 Power Supply

When turned on, "rES-", "0042" (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 48).

2 Visualisation of inputs and operations-counter status

1. Scroll the parameters with the $\oplus$ and $\ominus$ 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):

OPEN CONTACT CLOSE CONTACT

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

I.e.: $\text{TCYC} = 120 \times 10 = 1200$ operations completed

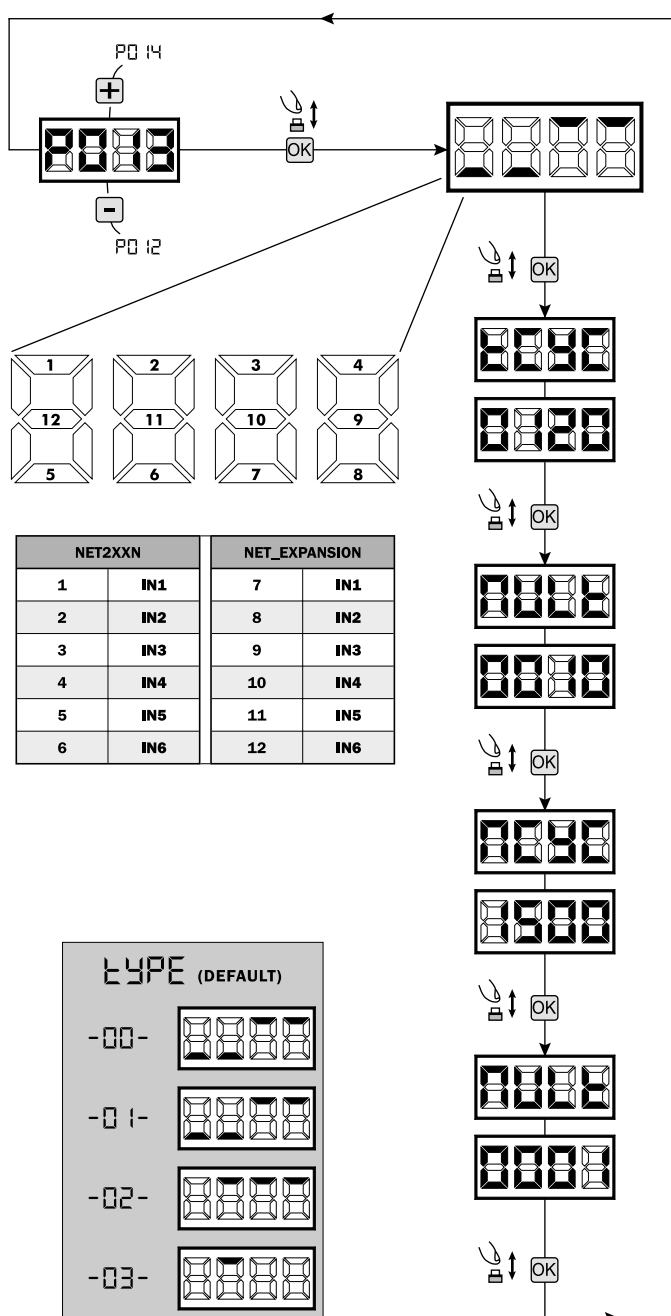
6. Press the OK button again;

7. The "Total Maintenance Counter" MCYC appears on the screen followed by the MUL multiplier.

To calculate the number of operations remaining before the maintenance request, the two values must be multiplied.

I.e.: $\text{MCYC} = 1500 \times 1 = 1500$ 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).



3 Selection type of operators

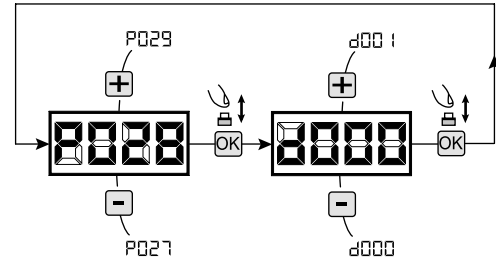
! IMPORTANT !

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
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

Warning: If you are using non **DEA** System operators, set the parameter on the closer value for family type and performances (refer to table on page 33).

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



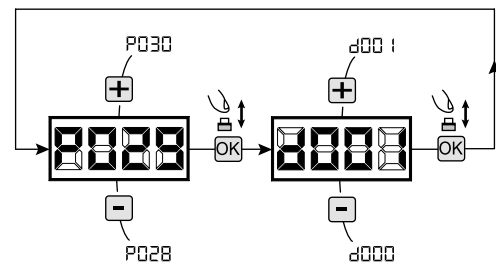
4 Selection operating with or without encoder

! IMPORTANT !

Warning: Remember to correctly set the jumpers J5 and J9.

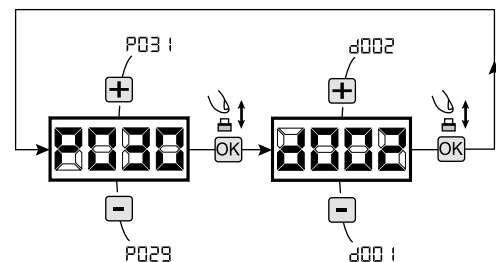
- A** A position = operators with encoder (remind to set P029=0)
- B** B position = operators without encoder (remind to set P029=1)

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;
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).

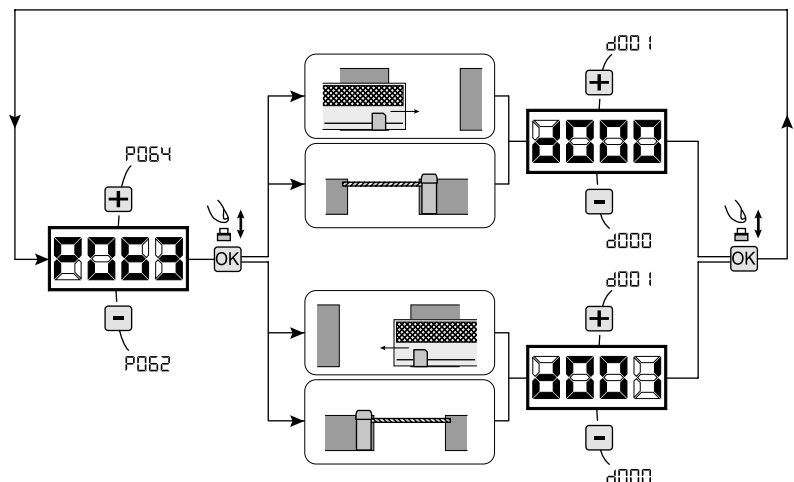


6 Selection of direction of motion (only Type 00 and Type 03)

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).

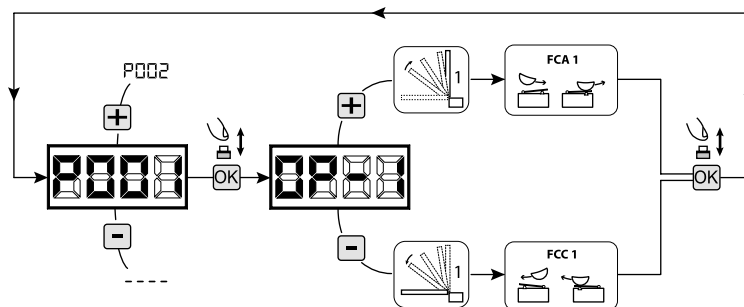
Warning: The parameter automatically reverses the motors output open/close.

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



7 How to adjust the limit switch

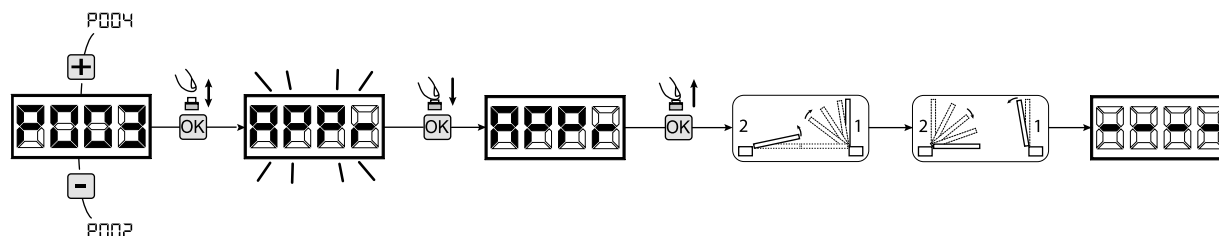
1. Scroll down the parameters until you visualize P001;
2. confirm by pressing the **OK** key;
3. by pressing **+** (**OPEN**) and **-** (**CLOSE**), move the leaf in the opening position and adjust the limit switch cam so that it pushes the microswitch in that point;
Repeat adjusting the closing limit 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 "PPP" flashes, continue pressing the **OK** key;
4. Release the **OK** key when "PPP" 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.
6. Once the procedure is ended, the display will show "----".

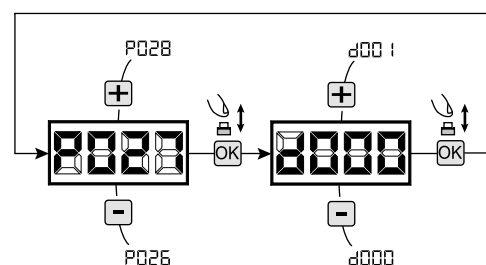


WARNING (only Type 01 and Type 03) Once you have executed the learning stroke, operate a complete cycle (opening/closing) and then check the manual release to make sure it is working properly. If it's to "hard" increase the value of P057 of 1 or more.

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;
4. Confirm by pressing on the **OK** key (display shows again P027).



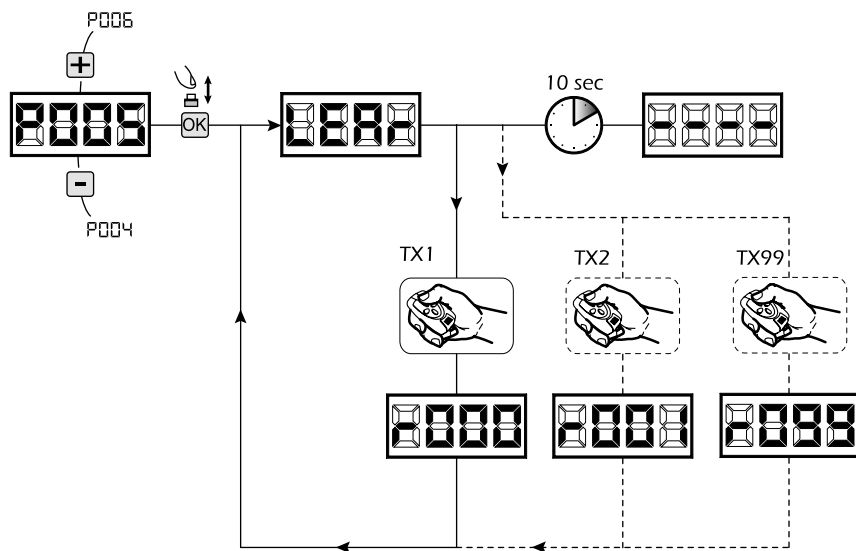
Warning: If you need to vary the type of encoding, and only if other remotes with different encoding are memorized, you need to erase memory (P004) **AFTER** you have set the new encoding.

9.2 Learning

1. Scroll down the parameters with $\oplus$ and $\ominus$ keys until you visualise P005;
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. When the symbol "LER" 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 "LER";
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).

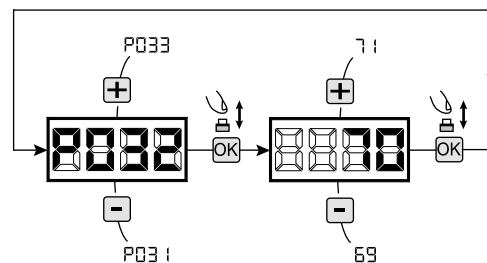


10 Adjustment of operating parameters

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

1. Scroll down the parameters until you visualize the desire parameter (i.g. P032);
2. Confirm by pressing on the OK key;
3. By pressing on $\oplus$ and $\ominus$, 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. 52.



11 Programming complete

WARNING At the end of the programming procedure, use the buttons $\oplus$ and $\ominus$ 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 45.

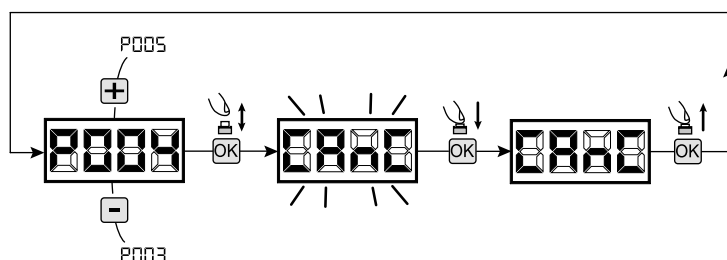
7 ADVANCED PROGRAMMING

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

1 Deletion of memorized transmitters

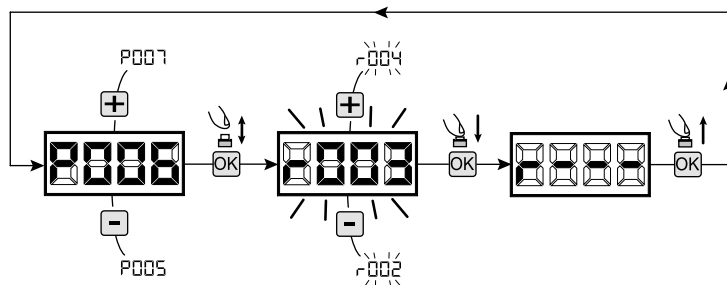
1.1 Deletion of all transmitters

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



1.2 How to search and delete a transmitter

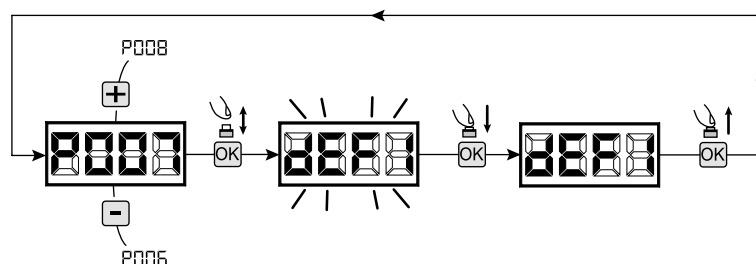
1. Scroll down the parameters until you visualize P006;
2. Confirm by pressing on the **OK** key;
3. By pressing on **+** and **-** keys, select the transmitter you want to delete (eg. r003);
4. When "r003" flashes, confirm the deletion by pressing the **OK** key for a few seconds;
5. Release the **OK** 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 "dEF 1" is flashing, press the **OK** key for a few seconds;
4. Release the **OK** key as soon as "dEF 1" 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.

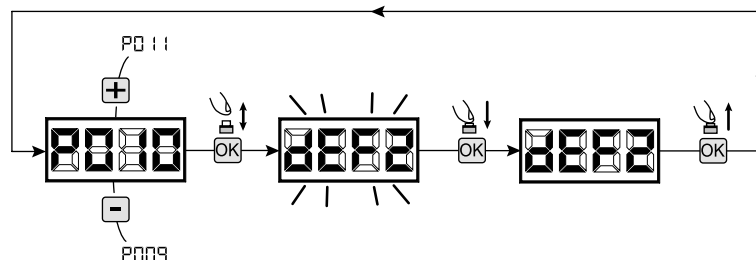


Warning: After you restore the default parameters, you must program the control panel again and adjust all operating parameters, in particular, remember to properly set the operator configuration parameters. (P028 - P029 - P030).

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 "dEF 2" is flashing, press the **OK** key for a few seconds;
4. Release the **OK** key as soon as "dEF 2" 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.

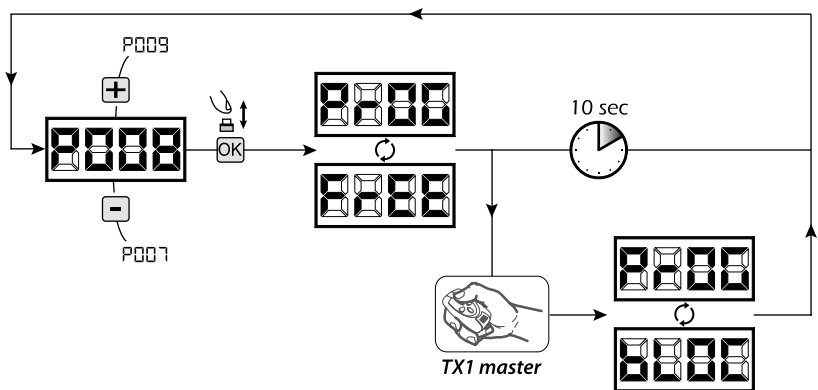


3 Locking-Unlocking access to programming

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

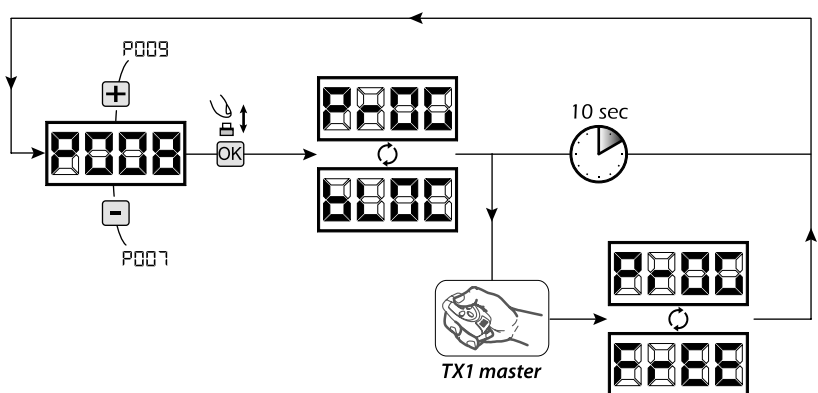
1. Scroll through the parameters with the buttons $\oplus$ and $\ominus$ until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK ;
3. The display shows alternately the writing $P_{-}008 / F_{-}EE$ to indicate that the control board is waiting for the transmission of the block code;
4. Within 10 seconds press CH1 on the “TX Master”, the display shows $P_{-}008 / b_{-}L00$ 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 DEInstaller 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 $\oplus$ and $\ominus$ until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK ;
3. The display shows alternately the writing $P_{-}008 / b_{-}L00$ 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 $P_{-}008 / F_{-}EE$ before returning to the list of parameters;
5. Access to programming is unlocked.



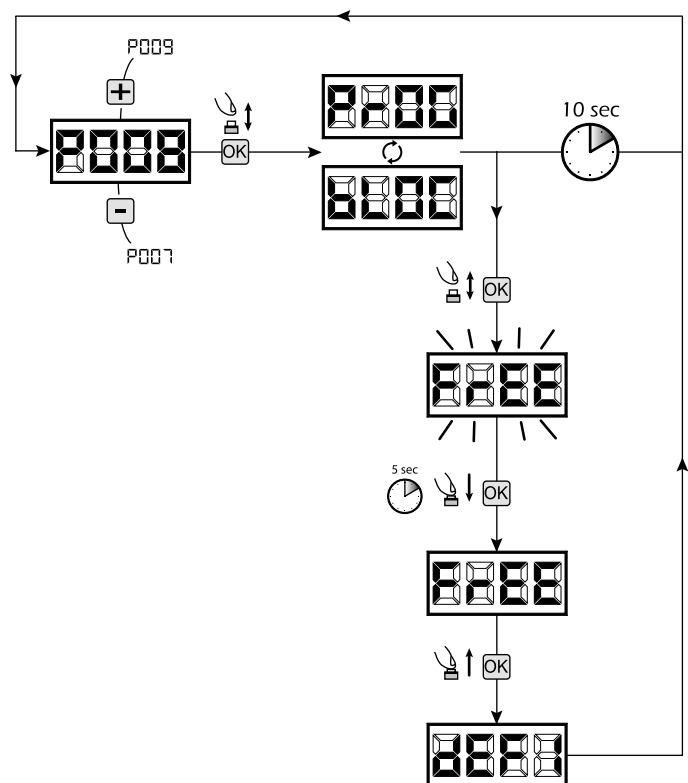
3.3 Unlocking access to programming and global reset

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 $\oplus$ and $\ominus$ until the display shows P008;
2. Access the parameter by pressing the button OK ;
3. The display shows alternately the writing $P_{-}008 / b_{-}L00$;
4. Press the button OK , the display shows the flashing writing $F_{-}EE$;
5. Press the button again and hold for 5 seconds (releasing it before, the procedure is terminated): The display shows the fixed writing $F_{-}EE$ followed by dEF , before returning to the list of parameters;
6. Access to programming is unlocked.



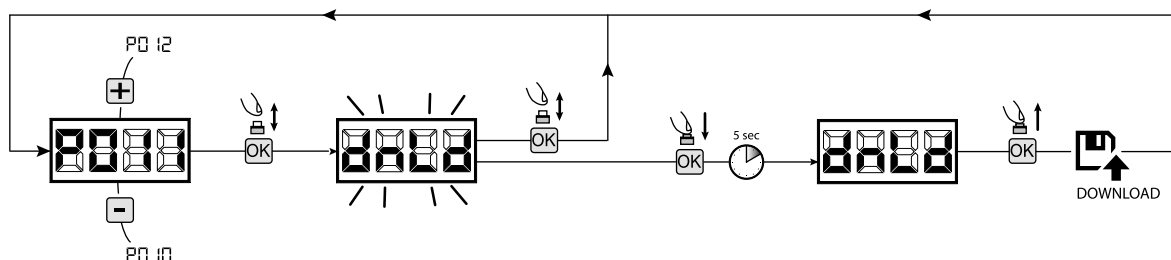
4 Downloading/uploading data memory

4.1 Downloading data to an external memory unit (DOWNLOAD)

1. Scroll down the parameters with $\oplus$ and $\ominus$ keys until you visualize P011;
 2. Press the OK key, the display visualizes the word "dnl d" 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 "dnl d" stops flashing;
- All the control panel configurations (TYPE, parameters, remotes, operators stroke, etc..) are saved in the external memory unit;

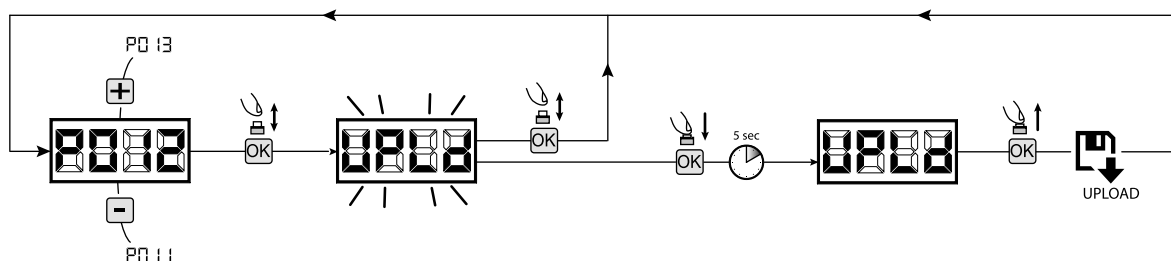
Warning: If there is any data in the external memory, during the memory download they will be overwritten.

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 $\oplus$ and $\ominus$ keys until you visualize P012;
 2. Press the OK key, the display visualizes the word "lpl d" 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 "lpl d" 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.

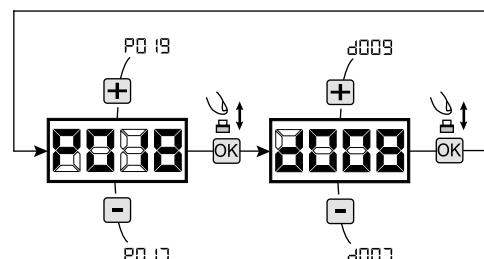


WARNING If you are not connected to any external storage units or if the connecting cable is disconnected during the data transfer operation, the display will visualize $\text{E} \text{---} \text{E}$, then the control unit is entirely reset and the display shows the word "TYPE" flashing. Refer to the 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 $\oplus$ and $\ominus$ 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 $\oplus$ and $\ominus$, keys to set the value corresponding to the desired operation (refer to table "Input Configuration parameters" on page 50);
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 $\oplus$ and $\ominus$ until the appearance of the symbol "----", the operator is now ready again for new manoeuvres.

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 DEAIstaller APP and make sure NET-NODE is corrected to the correct port. 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.	
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.	- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run; - Give a start pulse to initiate a position reset procedure; - Verify that the operation is completed successfully, manually helping the run, if necessary; - Adjust power and speed settings if necessary.
BLOCURTE	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.	- Give a start pulse to start the position reset procedure; - Ensure that this operation is successful.
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.	- Make sure there are no specific frictions and / or obstacles during the run; - Give a start pulse to initiate a position reset procedure; - Verify that the operation is completed successfully.
Err7	Operators mouvement not detected.	- Make sure that operators and encoders connections are well done. - Check that jumpers J5 and J9 are well positioned as shown on the electric wiring. - If this error appears again, replace the control panel.
Err9	No/interrupted communication with remote memory board (also NET-EXP or NET-NODE).	- Check that the connecting cable of the external memory card is connected properly. - 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). Please note: the interruption of an UPLOAD, also involves a total RESET of the control unit.
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.	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. - Enter P003 and move the door using the + and - buttons. - If the door moves at maximum speed and the display shows Err7, replace the motor's encoder card. - If the motor still remains stationary, replace the control unit.
Err15	Sensitive regulation parameters were edited via DEAIstaller 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.
Err18	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 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 2 “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 12445 to find the setting that ensures compliance with the limits set by the standard EN12453.

10 PRODUCT DISPOSAL



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.

	PAR.	PROCEDURE
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

	PAR.	SETTABLE VALUES
INPUTS CONFIGURATION PARAMETERS	P016	INPUT_3 selectioning input type
	P017	INPUT_1 operating selection
	P018	INPUT_2 operating selection
	P019	INPUT_3 operating selection
	P020	INPUT_4 operating selection
	P021	INPUT_5 operating selection
	P022	INPUT_6 operating selection

INPUTS CONFIGURATION PARAMETERS	P023	Allocation of CHANNEL 1 of remotes
	P024	Allocation of CHANNEL 2 of remotes
	P025	Allocation of CHANNEL 3 of remotes
	P026	Allocation of CHANNEL 4 of remotes
	P027	Selection of type of remotes
OPERATORS CONFIGURATION PARAMETERS	P028	Selection type of operators
	P029	Selected work with or without encoders. CAUTION: Remember to correctly set the jumpers J5 and J9 (see table 1) WARNING: J5, J9 and P029 must be set correctly before performing the procedure for programming
	P030	Selectioning operators number
OPERATING PARAMETERS	P031	Operators speed adjustment during slow-down while opening
	P032	Operators speed adjustment during the stroke while opening
	P033	Operators speed adjustment during the stroke while closing
	P034	Operators speed adjustment during slow-down while closing
	P035	Slow down duration adjustment while opening
	P036	Slow down duration adjustment while closing
	P037	Operator 1 force adjustment while opening (if = 100% obstacle detection deactivated)
	P038	Operator n.1 force adjustment while closing (if = 100% obstacle detection deactivated)
	P039	TYPE 00 - 01 - 03 ONLY: Operator n.2 force adjustment while opening (if = 100% obstacle detection deactivated)
		TYPE 02 ONLY: Secondary force adjustment in closing: adjusts the motor's force during the last part of the closing movement defined by P058
	P040	Operator n.2 force adjustment while closing (if = 100% obstacle detection deactivated)
	P041	Automatic closing times adjustment (if = 0 automatic closing deactivated)
	P042	Pedestrian automatic closing time adjustment (se = 0 pedestrian automatic closing deactivated)
	P043	Pedestrian stroke duration adjustment
	P044	Pre-flashing time adjustment
	P045	Adjustment of phase displacement time while opening
	P046	Adjustment of phase displacement time while closing
	P047	Collectivity function: if it is activated it deactivates both opening and closing inputs for the whole duration of automatic opening and closing

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (unused parameter) • 001: START (start)	CH1	001	001	001	001
	• 002: PEDESTRIAN (pedestrian) • 003: OPEN (separated open) • 004: CLOSED (separated close)	CH2	000	000	000	000
	• 005: Unused • 006: Unused	CH3	000	000	000	000
	• 007: ELOCK-IN (electric-lock activation. See P062) • 008: AUX_IN (with NET_EXP only)	CH4	000	000	000	000
	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000	000	000	000
	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
	• 000: motors with encoder • 001: engines without encoder		001	001	000	000
	• 001: one operator • 002: two operators		001	002	001	001
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	0%tot.....80%to		025	020	020	030
	0%tot.....80%tot		025	020	020	030
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	000	099
	0%tot.....100%tot					
	15%tot.....100%tot		/	050	/	099
	0sec.....255sec		000	000	000	000
	0sec.....255sec		000	000	000	000
	5%tot.....100%tot		030	035	035	100
	0sec.....10sec		000	000	000	000
	0sec.....30sec		/	001	/	/
	0sec.....30sec		/	003	/	/
	• 000: disabled • 001: activated only upon opening • 002: activated on automatic opening and closing		000	000	000	000

OPERATING PARAMETERS

P048		Ram blow function: 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.
P049		"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.
P050	PHOTO 1	PHOTO input functioning: 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.
P051	PHOTO 2	
P052		Operation mode selection of the warning light output: If = 0 "warning light" (output always ON when the gate is open, OFF after a closing operation), If = 1 "flashing warning light" (slow intermittent output during opening and fast while closing, always ON at gate opened, always OFF at the end of a closing operation only), If > 1 "courtesy light" (output ON during each movement, OFF when the motor stops, after the setting delay)
P053		Searches for end of stroke while opening too: when activated, operators stop only at their arrival et the end of stroke, also while opening. Warning: During the emergency operation (rESP), the motor executes the first maneuver while opening. In addition, if any limit switches, the parameter is forced to 1.
P054		"soft start" function: motors accelerate gradually until they reach the set speed, avoiding sudden departures ONLY TYPE 02: If=3 the opening slow space (P035) also becomes the space within which the port moves at slow speed (P031) and close start.
P055		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> 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the opening.
P056		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> 0 indicates the duration (in seconds) of the run, after inversion resulting from detection of an obstacle during the closing.
P057		Facilitation manual release: 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
P058		TYPE 00 - 01 - 03 ONLY: Adjustment of the opening stroke margin: 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. Warning: for motors without encoder, if P035 (duration slow-down while opening) is >10%, it forces the stroke detection margin so that it's the same than the slow-down.
		TYPE 02 ONLY: 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.

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: “ram blow” deactivated • 001: “ram blow function” activated • >001: “ram blow” periodic (X*1 min) (2.....255)	000	000	000	000
	• 000: “reversal function” • 001: “step by step function”	001	001	001	001
	• 000: photocell enabled while closing and when gate is stopped • 001: photocells always enabled • 002: photocells enabled only while closing • 003: as 000 but with “close immediately” enabled • 004: as 001 but with “close immediately” enabled • 005: As 002 but with “close immediately” enabled	002	002	002	002
		000	001	002	002
	• 000: “fix warning light” • 001: “flashing warning light” • >001 : “courtesy light” off delay (2sec.....255sec)	000	000	060	000
	• 000: Stop when opening on a memorized point • 001: Stop when opening on the end of stroke	/	000	001	001
	• 000: “soft start” deactivated • 001: “soft start” activated • 002: “long soft start” activated • 003: “settable soft start” on (Type 2 only)	001	001	001	001
	• 000: complete reversal on obstacle • >000: duration of reversal on obstacle (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: complete reversal on obstacle • >000: duration of reversal on obstacle (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: facilitating release disabled • >000: facilitation activated with release time equal to: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (only Type 0)	000	001	003	002
	1.....255 (motors with encoder) 1%.....100% (motors without encoder)	012	025	000	020
	0.....255				

OPERATING PARAMETERS

P059	TYPE 00 - 01 - 03 ONLY: Adjustment of the closing stroke margin: 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. Warning: 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.	
	TYPE 02 ONLY: 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.	
P060	TYPE 00 - 01 - 03 ONLY: Operators force adjustment at stroke arrival - If=0, setting off (the force value on the stroke is calculated automatically) - If≠0 (operators with encoder) it indicates the force value (expressed in% of the max value) set in the last length - If≠0 (operators without encoder), max speed is activated during last length.	
	TYPE 02 ONLY: Force adjustment in the stop margin in closing, its duration is set through P059.	
P061	"Energy saving" mode: If=1 after 10sec of inactivity, the control panel turns the 24V outputs and the display off that will be turned on at first command received (use recommended battery-powered and / or solar panel). Warning: when "Energy saving" is enabled, SAS function is not available. Warning: when "Energy saving" is enabled, only the stabilized output 24V_ST must be used to power accessories.	
P062	Electric-lock output operating: 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). Warning: To adjust the activation/deactivation times in the 000 004 005 modes, use parameter P064.	
P063	Run direction inversion: 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. Warning: Changing this parameter you need to change the parameters for the opening and closing limit switches.	
P064	Electric lock duration adjustment If P062=000 004, adjust the activation time of the LOCK output; If P062=005, adjust the deactivation time of the LOCK output;	
P065	Maintenance Operations-counter: 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 Warning: 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".	
P066	Selection of operating flashing light output: If=0 intermittent flashing light output; If=1 Fixed flashing light output (for flashing lights with intermittent interior circuits).	
P067	SAFETY 1	Operation of the SFT input: 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 SFT1 and SFT2 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)
P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (motors with encoder) 1%.....100% (motors without encoder)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: “Energy saving” not active • 001: “Energy saving” active	000	000	000	000
	• 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)	000	000	000	005
	• 000: “Standard installation” • 001: “Inverted installation”	000	000	000	000
	0sec.....10sec	000	000	000	000
	• 000: “Request Maintenance disabled • >000: “Number of operations (x 500) for required maintenance (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: “intermittent flashing light output • 001: “fixed flashing light output	000	000	000	000
	• 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	000	000	000	000
		000	000	000	000

OPERATING PARAMETERS	P069	Delay on limit switch detection: 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
	P070	Adjustment of acceleration durability Warning: if soft start is activated, the acceleration is deactivated independently from P070 value.
	P071	Safeties self-test: 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). Attention: In order to work in self-test mode, all devices must be connected to the stabilized output 24V_ST (1-2), and be wired and aligned before the motor stroke learning (P003).
	P072	Activation of SAS function (with NET_EXP only): 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. Warning: 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.
	P073	Unused parameter
	P074	Unused parameter
	P075	Unused parameter
	P076	Unused parameter
	P077	Unused parameter
	P078 ... P099	Configuration parameters dedicated to the expansion card NET_EXP (for a detailed description of the parameters, refer to the instruction manual).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: "limit switch delay disabled" • 001: "limit switch delay enabled"	000	000	000	000
	• 000: "acceleration deactivated (it runs an acceleration of minimum durability, almost imperceptible)" • 00X: "adjusts the acceleration durability at 1,5 sec (X*6 ms)"	200	200	200	200
	• 000: "net power supply (safeties self-test disabled)" • 001: "safeties self-test enabled"	000	000	000	000
	• 000: "SAS function" deactivated • 001: "SAS function" activated	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Armoire de commande universel pour moteurs 24V

Notice d'emploi et avertissements

INDEX

1	Récapitulatif des avertissements	61	6	Programmation Standard	71
2	Description du Produit	63	7	Programmation Avancée	75
3	Données Techniques	63	8	Messages affichés sur le Display	78
4	Configuration	64	9	Essai d'Installation	79
5	Branchements Électriques	65	10	Élimination du Produit	79

1 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 CHOSES. 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** L'appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans, les personnes possédant des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites, ou en général, par n'importe quelle personne sans expérience ou, quoi qu'il en soit, de l'expérience nécessaire, pourvu que ceci ait lieu sous surveillance ou bien si celles-ci ont reçu une bonne formation sur l'utilisation sécuritaire de l'appareil et sur la compréhension des risques qu'il comporte.

⚠ **ATTENTION** 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 règlementaires 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 12445. Une modification du réglage de la force doit être documentée dans le livret de la machine.

⚠ **ATTENTION** La conformité aux exigences de la norme EN12453 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 EN12978.

⚠ **ATTENTION** Conformément à la Directive 2012/19/EU 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 RETIENT IMPORTANTES POUR AMÉLIORER SUR LE CARACTÈRE TECHNIQUE, DE CONSTRUCTION ET COMMERCIAL LE PRODUIT, SANS S'ENGAGER À METTRE À JOUR LA PRÉSENTE PUBLICATION.

2 DESCRIPTION DU PRODUIT

NET24N est un armoire de commande universel pour automatisations **DEA** System à 1 ou 2 moteurs 24V === avec ou sans encodeur.

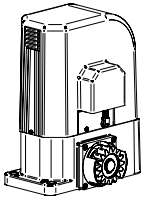
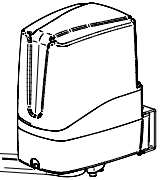
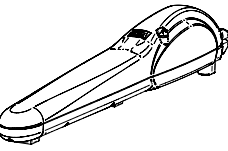
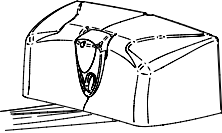
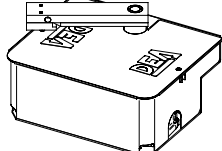
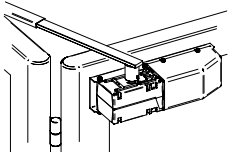
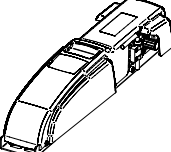
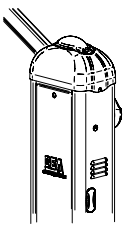
La caractéristique principale de cette platine est sa facilité de configuration des entrées et des sorties en fonction de chaque besoins assurant ainsi l'adaptabilité à tout type d'automatisation. En effet il suffit de programmer la configuration désirée pour l'automatisation utilisée pour trouver les paramètres de fonctionnement déjà programmés de manière optimale en excluant toutes les fonctions inutiles.

3 DONNÉES TECHNIQUES

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03	
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP
								4÷5 m
Tension alimentation (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)							
Puissance nominale du transformateur (VA)	80 VA (230/22V)		250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)		150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)
Fusible F1 (A) (transformateur)	1A		2A					3,15A*
Batteries	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A	
Fusible F2 (A) (entrée batteries)	15A							
Sorties moteurs 24V === (courant de sortie maximum) (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*
	Avertissement: Les valeurs ci-dessus sont calculés en prenant la puissance maximale fournie par les processeurs respectifs. En termes absolus, le courant maxi fourni par chaque sortie ne dois jamais dépasser les 10A si on utilise 1 seul moteur et les 7A si on utilise 2 moteurs.							
Sortie alimentation auxiliaires	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)							
Alimentation stabilisée pour dispositifs de sécurité								
Sortie “Warning”	+24 V === max 15 W							
Sortie electro-serrure	24V === max 5W ou max 1 art. 110							
Sortie Clignotant	24 V === max 15W							
Témpérature limite de fonctionnement (° C)	-20÷50 °C							
Fréquence récepteur radio	433,92 MHz							
Type de codage télécommandes	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch							
N° maximale de télécommandes gérées	100							

* Valeur pour STOP avec lisse ≥ 6 m.

* Valeur pour STOP avec lisse ≥ 6 m.

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* Dans le cas où vous utilisez la platine avec des moteurs d'autres marques, sélectionner le paramètre "selection typologie de moteur" en choisissant le même type de moteur correspondant dans notre gamme.	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 CONFIGURATION DE L'ARMOIRE DE COMMANDE

L'armoire de commande universelle NET24N 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).

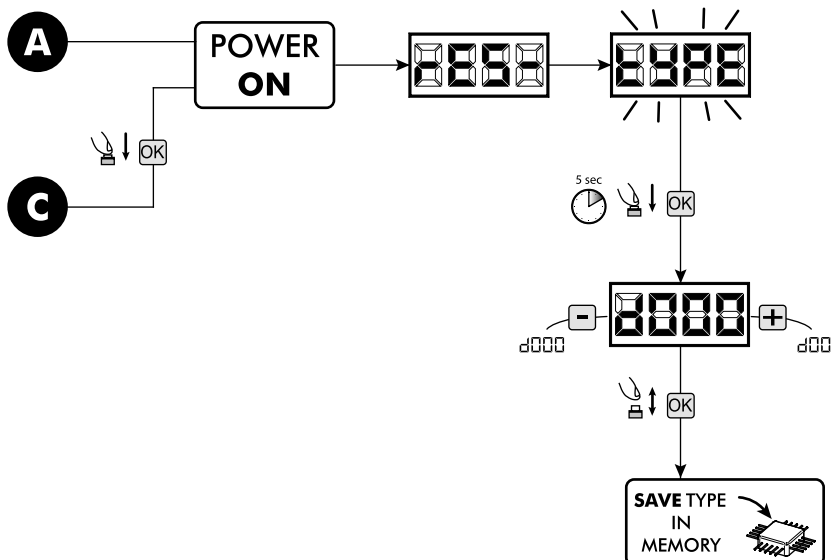
Le type (TYPE) de fermeture configuré peut être modifié, si nécessaire, en suivant le schéma C.

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:

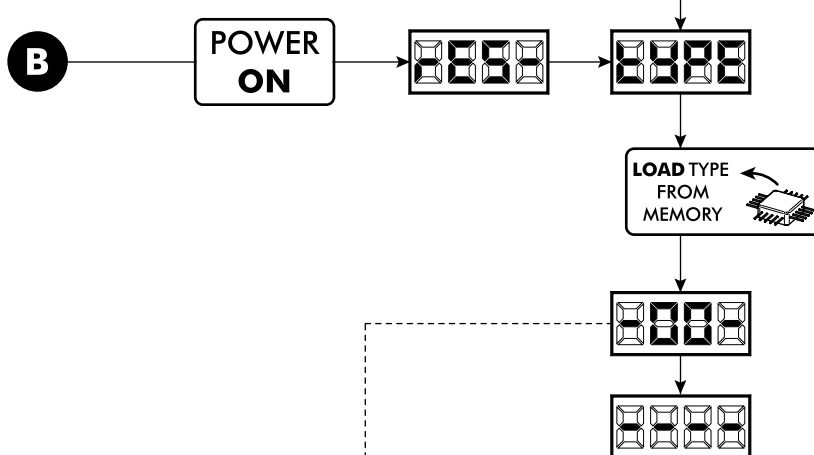
1. Alimentez la platine, l'écran affiche en séquence les écritures "RES-" et "TYPE", clignotant;
2. Appuyez sur le bouton **OK** et maintenez-le pendant 5 secondes jusqu'à ce que l'écran affiche 0000;
3. en agissant sur les touches **+** et **-**, sélectionnez la configuration désirée en fonction du type d'installation (par exemple, 0002) 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

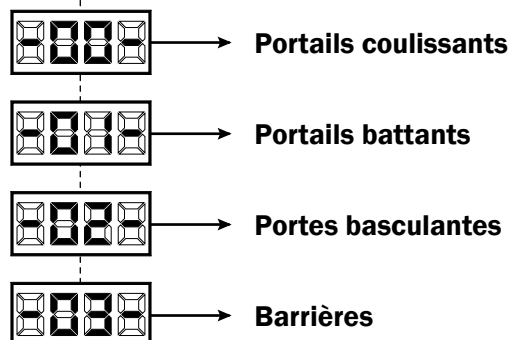
C Si vous avez déjà mémorisé une configuration et vous voulez la modifier, procédez comme il suit:

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 0000 (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 0002) et confirmez en appuyant sur le bouton **OK**;

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

⚠ 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 BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

Exécutez les branchements électriques en suivant les indications de la table 1 et des schémas.

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 mm² et de se conformer aux réglementations en vigueur. Pour le raccordement des moteurs, utilisez une section minimale de 1,5 mm² 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 H07RN-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 Pour le branchement de l'encodeur à la platine électronique, utilisez exclusivement un câble d'acier dédié 3x0,22mm².

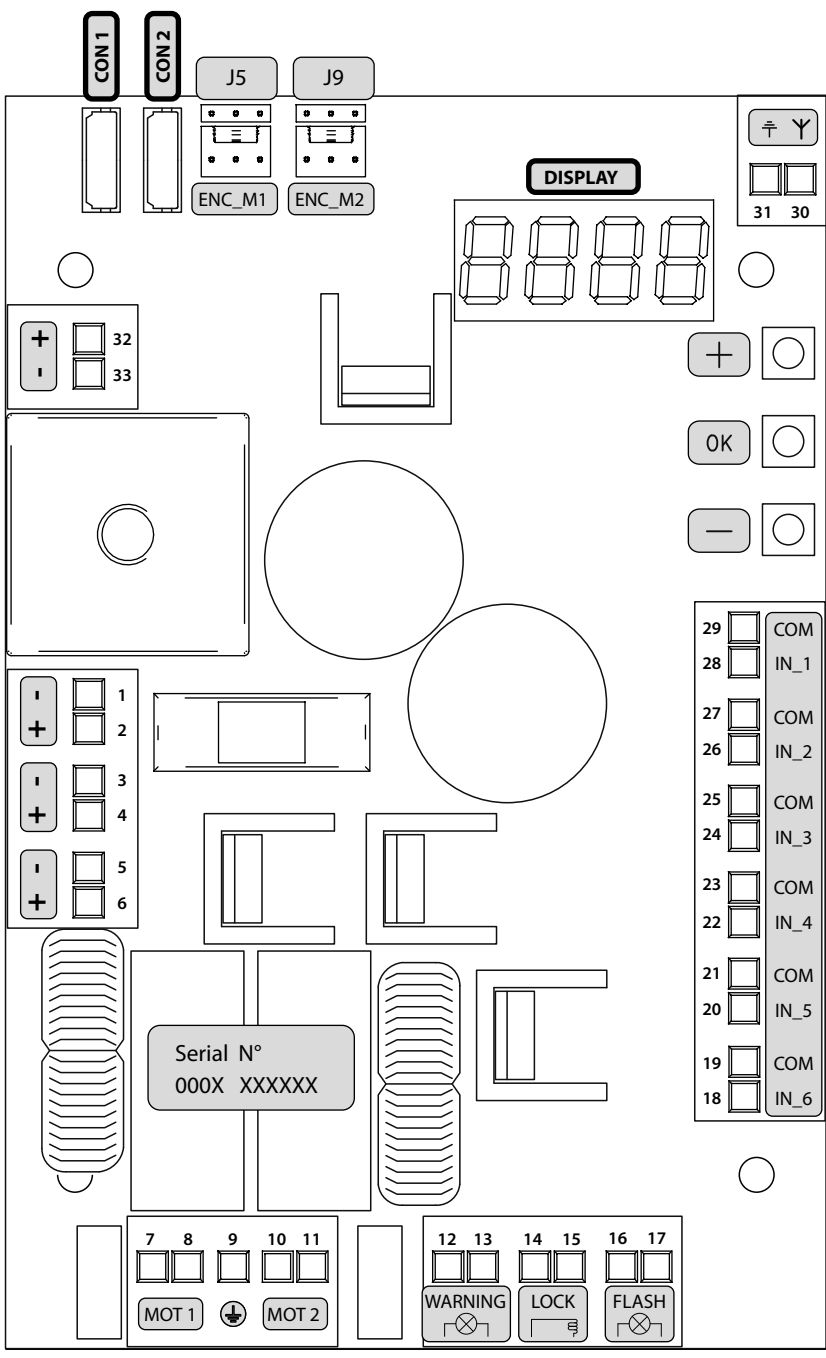
Table 1 "branchement aux borniers"

3-4	22 V ~	Entrée alimentation 22V ~ du transformateur				
5-6	24VBatt	Entrée alimentation 24V === de la batterie ou photovoltaïque accumulateur Green Energy (faire attention aux polarités).				
7-8		Sortie moteur 1				
9		Connexion des parties métalliques du moteurs				
10-11		Sortie moteur 2 (si présents)				
12-13		Sortie 24V === max 15W pour lampe témoin portail ouvert fixe (si P052=0), intermittent (si P052=1) ou lampe de courtoisie (si P052>1)				
14-15		14 (-)	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), sortiepour alimentation électro-aimants pour barrières (si P062=5) ou sortie temporisée (si P062>5).			
		15 (+)				
16-17		Sortie lampe clignotante 24 V === max 15W art. LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	Lorsque l'installation nécessite de différentes télécommandes et / ou en complément au standard, vous pouvez configurer chaque entrée pour l'opération souhaitée. Référez-vous au chapitre “Programmation avancée”.
		Si vous ne l'utilisez pas, court-circuitez-la				
18 - IN_6	Input 6					
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5					
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4					
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3					
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2					
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1					
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Entrée signal antenne radio				
31		Entrée masse antenne radio				
32-33		32 (+)	Sortie +24 V === alimentation auxiliaire			(AUX + ST) = max 200mA
		33 (-)				
1-2		1 (-)	Alimentation stabilisée 24 V === pour dispositifs de sécurité avec autotest			
		2 (+)				
CON 1		Entrée alimentation 230V~ ±10% (50/60 Hz)				
J5	J9	Jumper pour sélectionner le type d' encodeur (J5=M1 - J9=M2): • Position “A” = moteurs avec encodeur (rappelez vous de apprendre P029=0) • Position “B” = moteurs sans encodeur (rappelez vous de apprendre P029=1)				

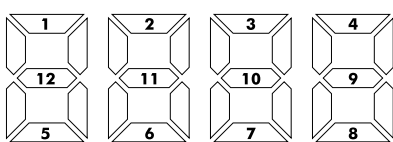
Lorsque l'installation nécessite de différentes télécommandes et / ou en complément au standard, vous pouvez configurer chaque entrée pour l'opération souhaitée.
Référez-vous au chapitre "Programmation avancée".

(AUX + ST)
=
max 200mA

Schéma de base NET24N



DISPLAY



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

CON 1

NET-EXP

CON 2

NET-NODE / MEMONET

Schéma de branchement pour TYPE 00 (Coulissant)

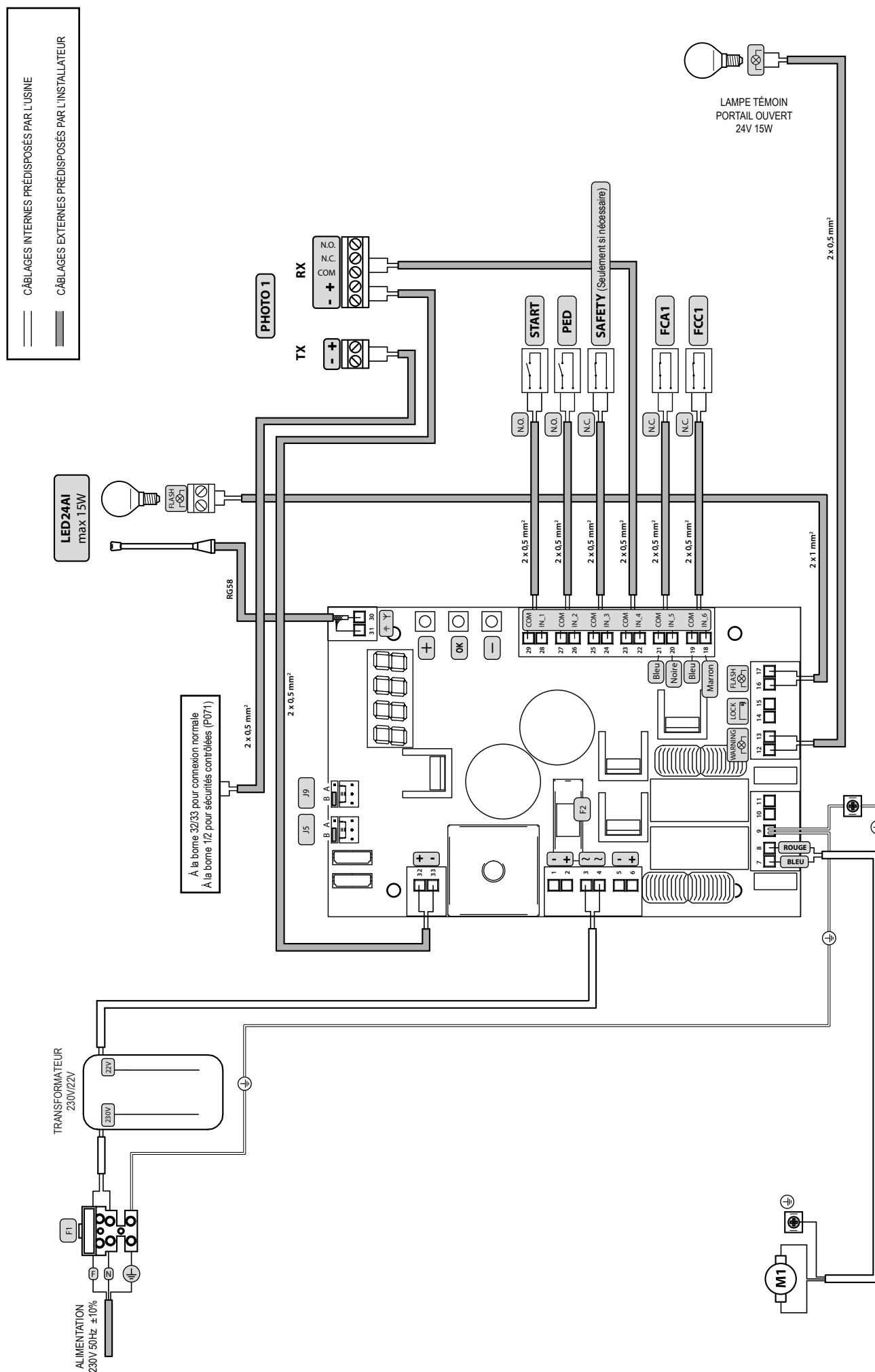
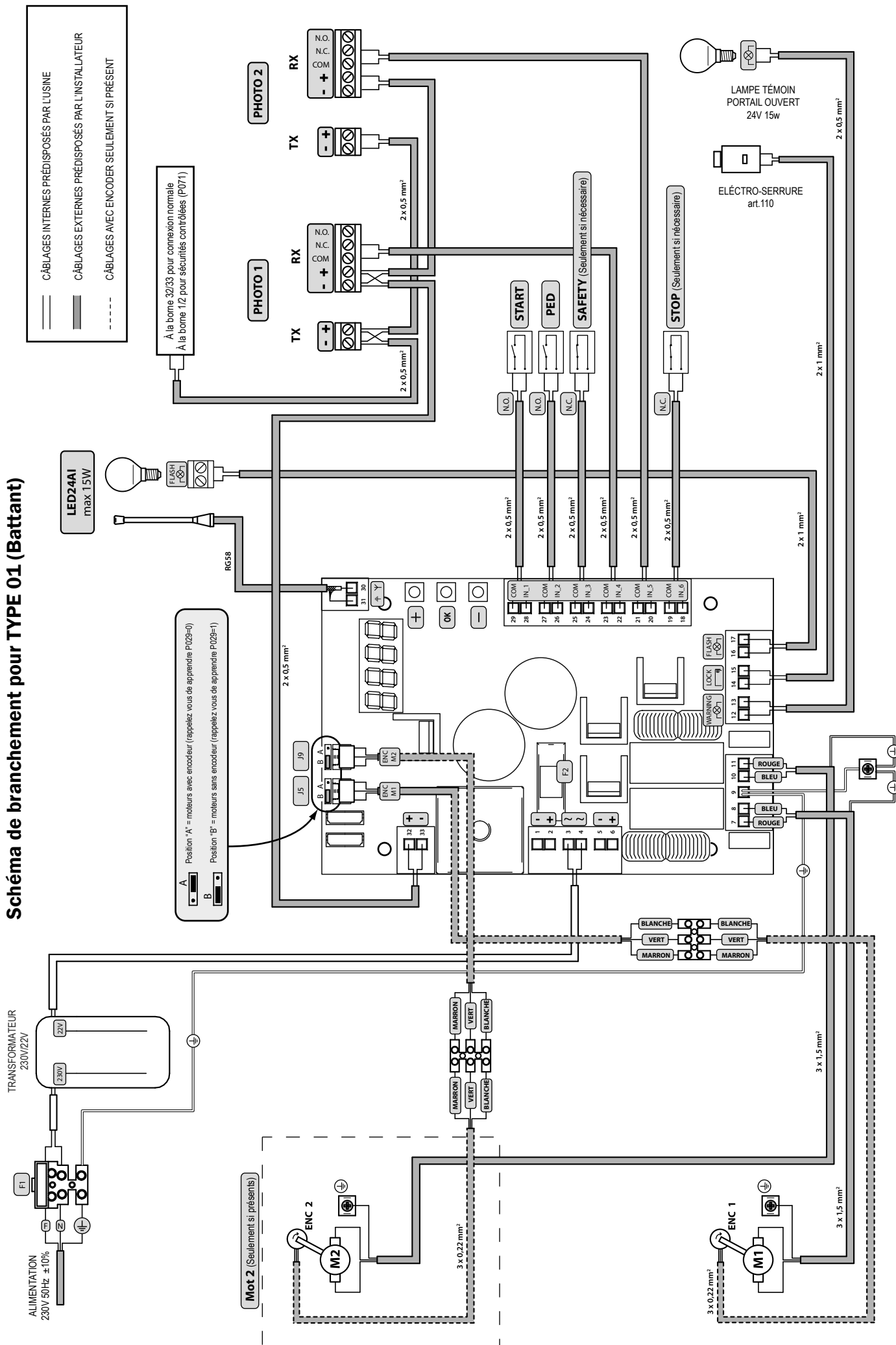


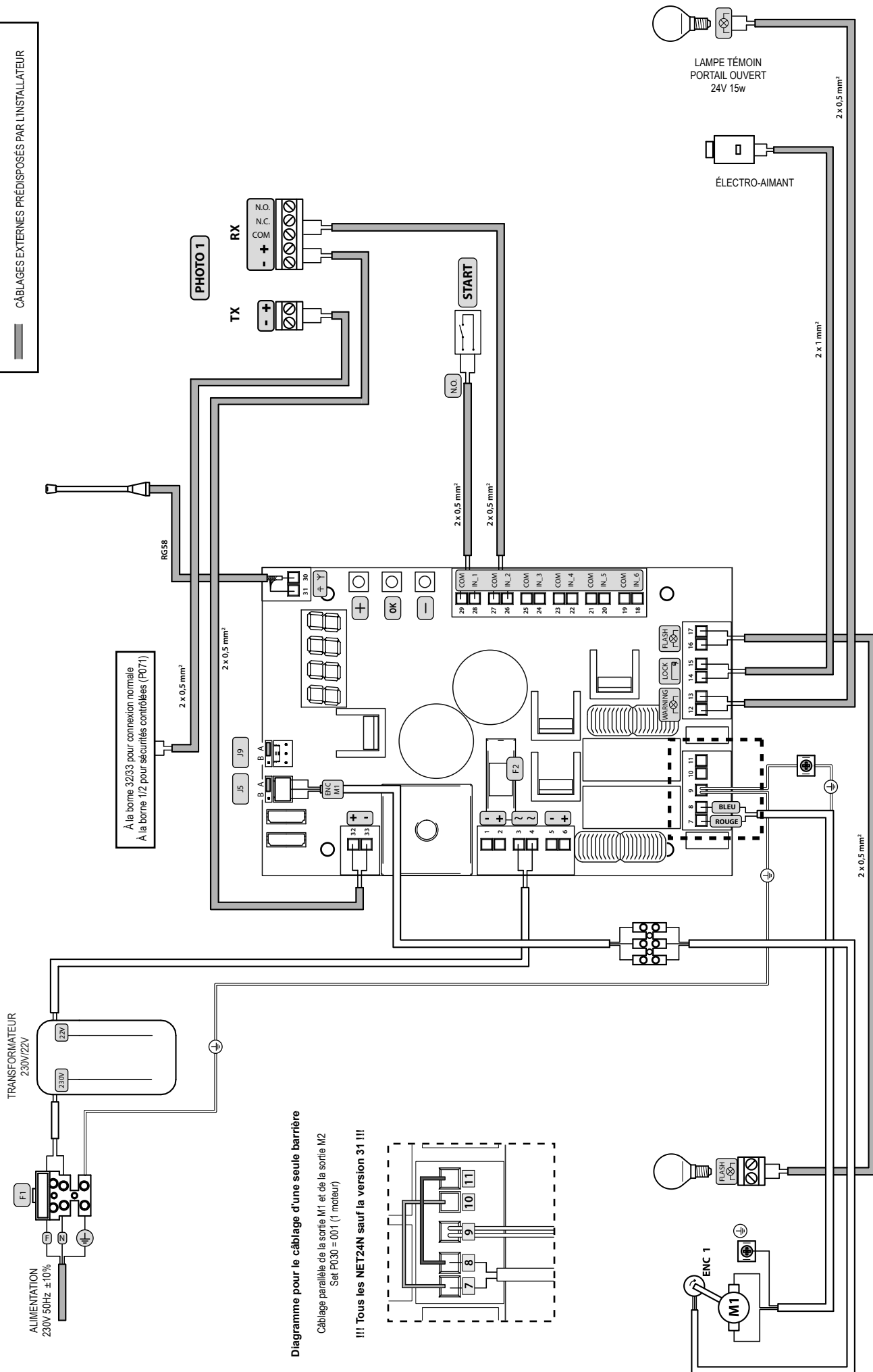
Schéma de branchement pour TYPE 01 (Battant)



Mot 2 (Seulement si présents)



Schéma de branchement pour TYPE 03 (Barrières)



3 Sélection du type des moteurs

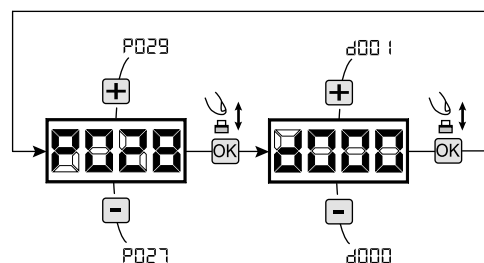
! IMPORTANT !

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
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

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 (voir tableau pag. 63).

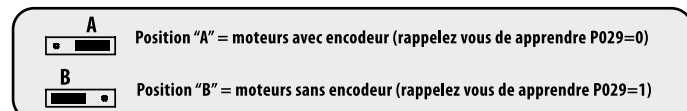
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche **OK** (l'écran affichera de nouveau P028).



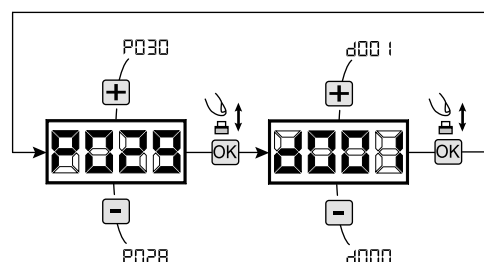
4 Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur

! IMPORTANT !

Attention: rappelez-vous de régler correctement même les jumpers J5 et J9.

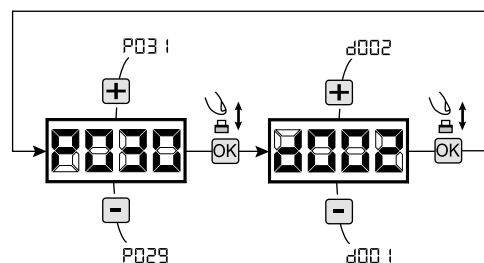


1. Parcourez les paramètres avec les touches **+** et **-** jusqu'à visualiser le paramètre P029;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche **OK**;
3. En utilisant les touches **+** et **-**, configurez:
 - d000=pour les moteurs avec encodeur;
 - d001=pour les moteurs sans encodeur;
4. Confirmez 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).

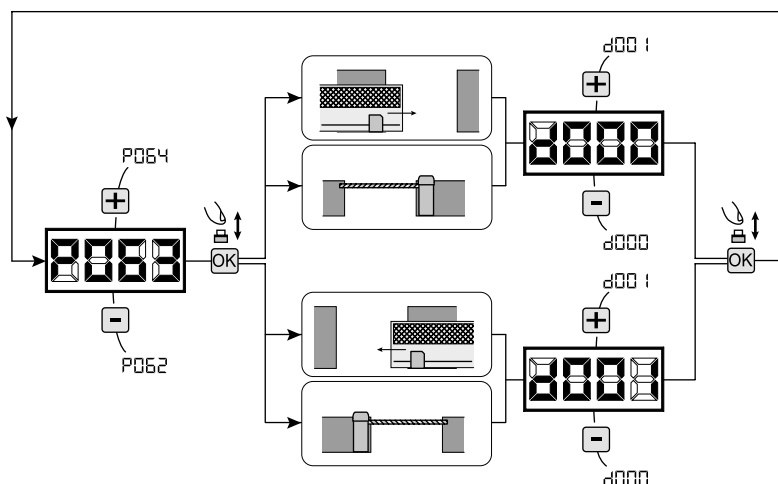


6 Sélection du sens de marche (seulement Type 00 et Type 03)

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).

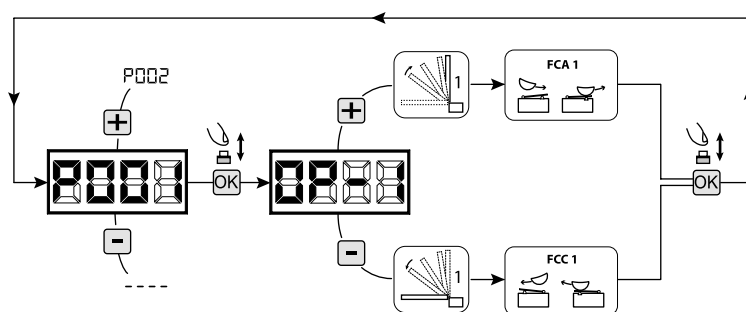
Attention: Le paramètre inverse automatiquement les sorties ouvre/ferme des moteurs.

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).



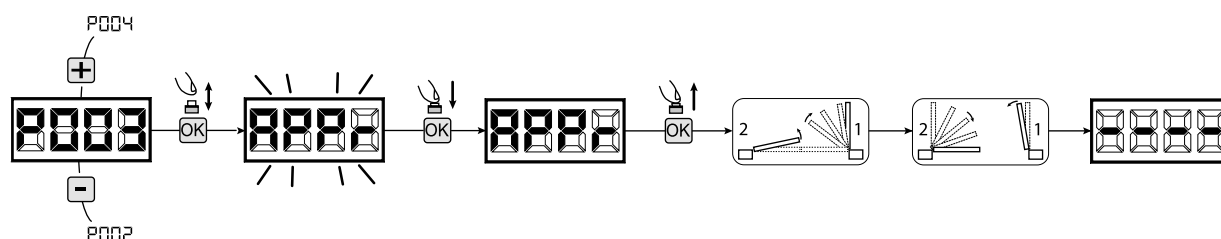
ATTENTION Si l'opérateur 2 est présent, répétez les paramètres précédents à l'aide P002.

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 "PPPP" clignotant, appuyez sur le bouton **OK**;
4. Relâchez le bouton **OK** lorsque "PPPP" s'arrête de clignoter. La manœuvre d'apprentissage commence avec le moteur 1 en position ouverte (s'il parte en fermeture, coupez l'alimentation, inversez les cables du moteur et répétez l'opération);
5. Attendez que le vantail (ou les vantaux en cas d'utilisation de 2 moteurs) recherche et s'arrête sur la butée 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.

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

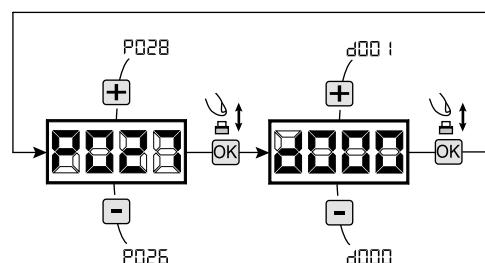


ATTENTION (seulement Type 01 et Type 03) Quand vous avez exécuté l'apprentissage de la course moteurs, effectuez une manœuvre complète (ouverture/fermeture) et après vérifiez que le déverrouillage fonctionne de manière propre. Au cas où il soit trop dur, augmentez la valeur du paramètre P057 de 1 ou 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;
4. Confirmez votre choix en appuyant sur la touche **OK** (le display affiche de nouveau P027).



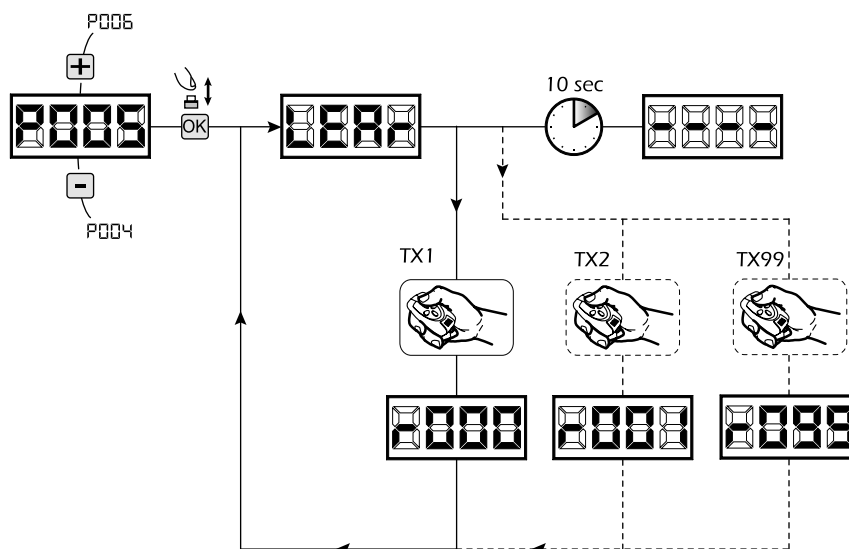
Attention: Si nécessaire varier le type de codage, et seulement si des émetteurs avec un codage différent sont déjà présentes dans la mémoire, vous devez effacer la mémoire (P004) **APRES** avoir défini le nouveau codage.

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 "LERR" 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 "LERR";
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).

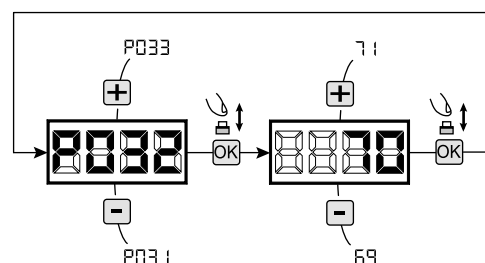


10 Modification des paramètres de fonctionnement

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 82 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 75.

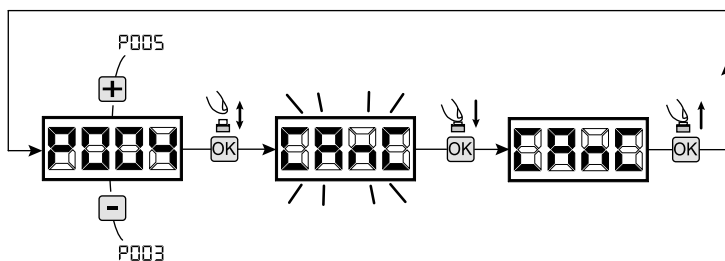
7 PROGRAMMATION AVANCÉE

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

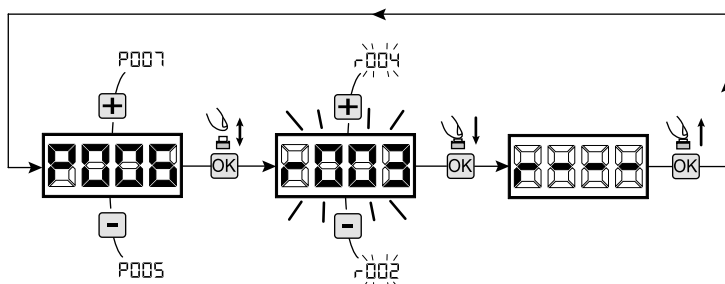
1.1 Effacement de tous les émetteurs

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



1.2 Recherche et effacement d'un émetteur

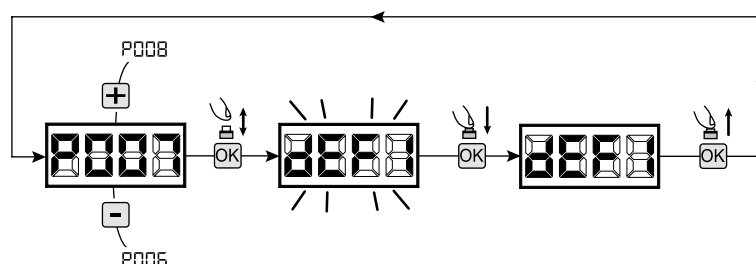
1. Parcourez les paramètres jusqu'à visualiser P006;
2. Appuyez sur la touche **OK**;
3. Choisissez l'émetteur que vous désirez effacer par l'intermédiaire des touches **+** et **-** (es. r 003);
4. Lorsque que les symboles "r 003" clignotent, restez appuyé sur la touche **OK**;
5. Relâchez la touche **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 "dEF l" clignotent, maintenez la touche **OK**;
4. Relâchez la touche **OK** lorsque "dEF l" 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.

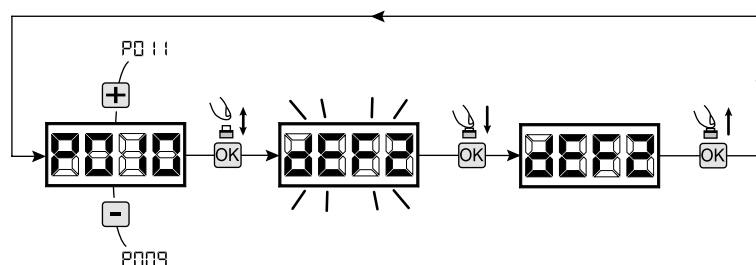


Attention: Après avoir restauré les paramètres par défaut, vous devez exécuter la programmation de la centrale à nouveau et vous devez ajuster tous les paramètres de fonctionnement, en particulier, n'oubliez pas de programmer correctement les paramètres de configuration du moteur (P028 - P029 - P030).

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 "dEF 2" clignotent, maintenez la touche **OK**;
4. Relâchez la touche **OK** lorsque "dEF 2" 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.

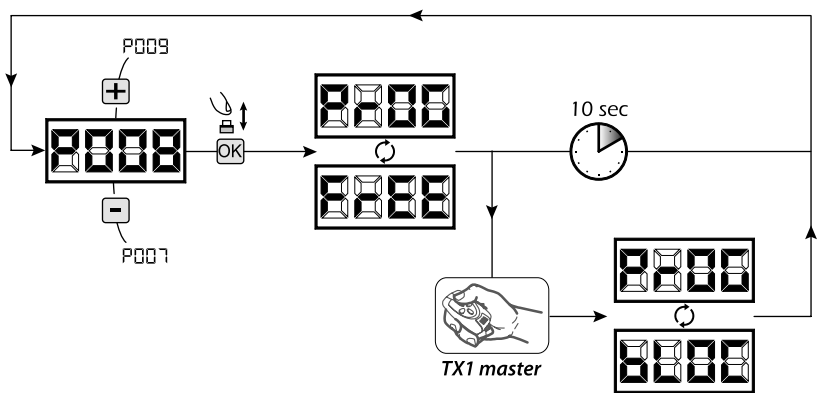


3 Blocage/Déblocage accès à la programmation

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

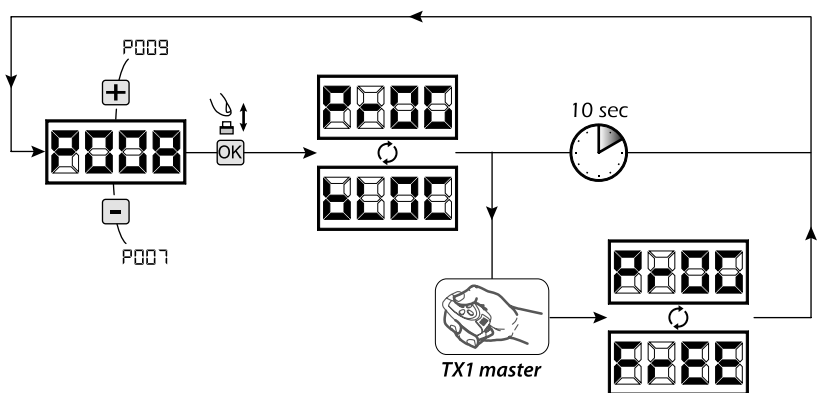
1. Faites défiler les paramètres avec les touches **+** et **-** jusqu'à ce que l'écran affiche P008;
2. Accédez au paramètre en appuyant sur la touche **OK**;
3. L'affichage affiche alternativement **P-000 / F-EE** pour indiquer que la platine est dans l'attente de la transmission du code de blocage;
4. Appuyer sur la touche CH1 du "TX master" dans les 10 secondes, l'écran affiche **P-000 / bL00** 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 **P-000 / bL00** 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 **P-000 / F-EE** avant de retourner à la liste des paramètres;
5. L'accès à la programmation est débloquent.



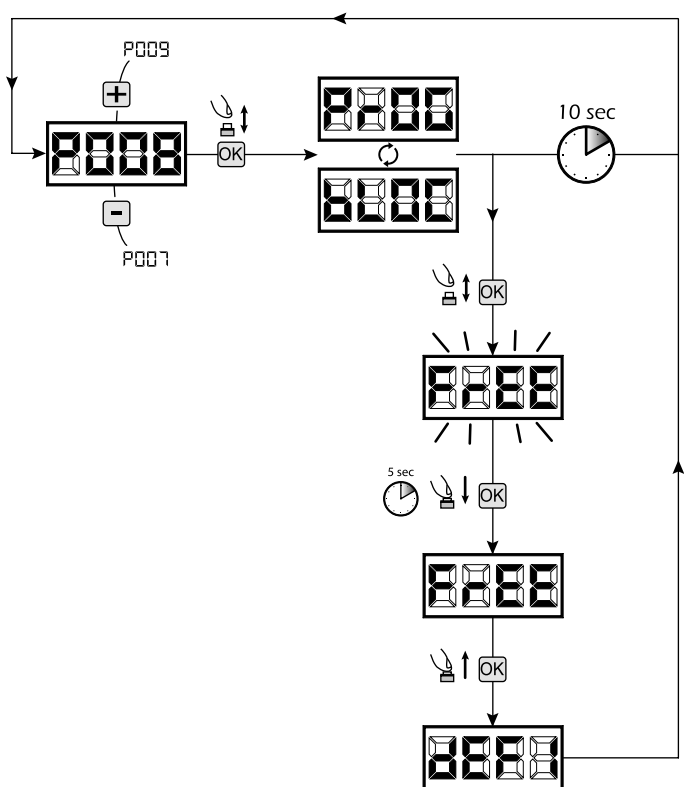
3.3 Déblocage accès à la programmation avec une réinitialisation globale

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 **P-000 / bL00**;
4. Appuyez sur la touche **OK**, l'écran affiche **F-EE** 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 **F-EE** fixe suivie par **dEF**, avant de retourner à la liste des paramètres;
6. L'accès à la programmation est débloquent.



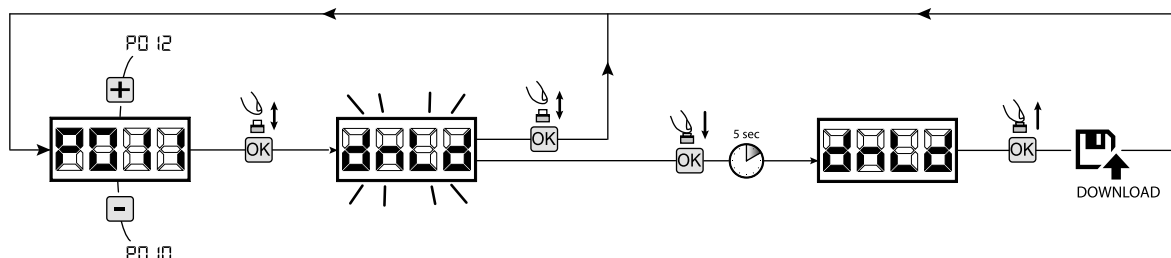
4 Déchargement / chargement mémoire données

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

1. Parcourez les paramètres avec les touches $\oplus$ et $\ominus$ jusqu'à visualiser le paramètre P011;
 2. Appuyer sur la touche OK , les initiales "dnl d" 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 "dnl d" arrête de clignoter;
- Tous les réglages de la centrale (TYPE, paramètres, émetteurs, course moteurs, etc...) sont sauvegardés sur l'unité de mémoire externe;

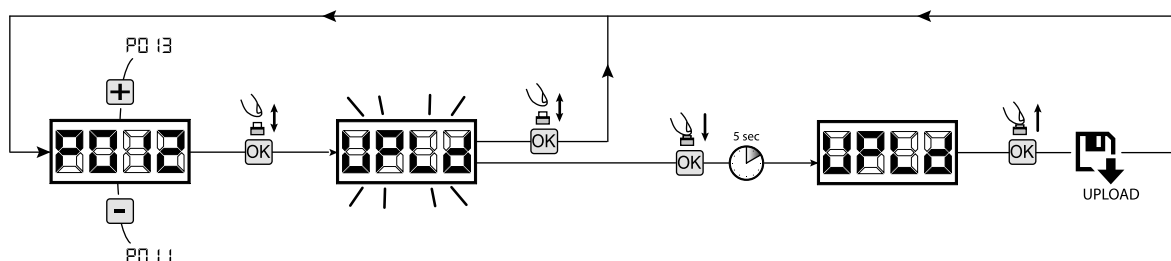
Attention: si des données sont présents sur l'unité de mémoire externe, elles seront remplacées lors du déchargement download.

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 $\oplus$ et $\ominus$ jusqu'à visualiser le paramètre P012;
 2. Appuyer sur la touche OK , les initiales "uPl d" 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 "uPl d" 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.



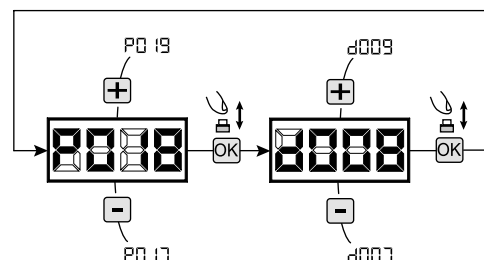
ATTENTION Si aucune unité externe de mémorisation n'est branchée ou si le câble de connexion est débranché pendant le transfert des données, le message $\text{E} \text{r} \text{r}$ s'affiche, après quoi la centrale de commande est complètement réinitialisée et "TYPE" clignote sur l'écran.

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 $\oplus$ et $\ominus$ (référez-vous au tableau "paramètres de configuration entrées" page 80);
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 $\oplus$ et $\ominus$ jusqu'à ce que les initiales "----" apparaissent.

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)	
---	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 DEInstaller et s'assurer que le NET-NODE soit connecté sur le juste port. 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.	
RESP	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. La recherche des points de fins de course d'ouverture et après de fermeture en vitesse ralentie a été lancée.	
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.	- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course; - Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération se termine correctement, en aidant manuellement, si nécessaire, la course de la/des porte/s; - Si nécessaire ajustez les valeurs de force et vitesse du/des moteur/s.
BLOCURTE	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.	- Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération se termine correctement.
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.	- Assurez-vous qu'il n'ya pas de frictions spécifiques et / ou des obstacles pendant la course; - Donnez une impulsion de START pour initialiser la manœuvre de configuration de la position ; - Vérifiez que l'opération est terminée avec succès.
Err7	Mouvement des moteurs non relevé.	Vérifiez le bon branchement des moteurs et leurs encodeurs; Vérifiez le bon positionnement des Jumpers J5 et J9 comme indiqué dans le schéma électrique. Si la signalisation se répète, remplacez l'armoire de commande.
Err9	Communication avec carte de mémoire externe (même NET-EXP ou bien NET-NODE) absente/interrompue.	- Vérifier que le câble de branchement de la carte de mémoire externe soit correctement branché. - 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). Attention: l'interruption d'un UPLOAD causera un RESET totale de la centrale de commande.
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.	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. - Entrer dans le P003 et manutentionner la porte à l'aide des touches + et - . - Si la porte se déplace à la vitesse maximale et l'écran affiche Err7, remplacer la carte encodeur du moteur. - Si le moteur reste toujours à l'arrêt, remplacer la centrale de commande.
Err15	Des paramètres de réglage sensibles ont été modifiés à l'aide de l'APP DEInstaller, 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.
Err81	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 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 2 "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 EN12445 afin de trouver la régulation qui assure le respect des limites prévues par la norme EN 12453.

10 ÉLIMINATION DU PRODUIT



ATTENTION Conformément à la Directive 2012/19/EU 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.

	PAR.	PROCÉDURE
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

	PAR.	DESCRIPTION PARAMÈTRE
PARAMÈTRES DE CONFIGURATION ENTRÉES	P016	Sélection type entrée INPUT_3
	P017	Selection fonctionnement INPUT_1
	P018	Selection fonctionnement INPUT_2
	P019	Selection fonctionnement INPUT_3
	P020	Selection fonctionnement INPUT_4
	P021	Selection fonctionnement INPUT_5
	P022	Selection fonctionnement INPUT_6

[illegible]

VALEURS SÉLECTIONNABLES		VALEURS DE DEFAULT (pour des différents typologie d'installation)			
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: IN3 type=contact disponible • 001: IN3 type=resistance constante 8K2		000	000	000	000
• 000: NONE (non utilisé) • 001: START (start) • 002: PED. (piétons) • 003: OPEN (ouvre séparé) • 004: CLOSE (ferme séparé) • 005: OPEN_PM (ouvre homme présent) • 006: CLOSE_PM (ferme homme présent) • 007: ELOCK-IN (fonction électro-serrure. Voir P062) • 008: PHOTO 1 (photocellule 1) • 009: PHOTO 2 (photocellule 2) • 010: SAFETY 1 (barre palpeuse 1) • 011: STOP (bloc) / SAS INPUT (seulement pour NET_EXP) • 012: FCA1 (fins de course ouverture Mot1) • 013: FCA2 (fins de course ouverture Mot2) • 014: FCC1 (fins de course fermeture Mot1) • 015: FCC2 (fins de course fermeture Mot2) • 016: SAFETY 2 (barre palpeuse 2) • 017: OPEN_IN (seulement pour NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (seulement pour NET_EXP) • 019: AUX_IN (seulement pour NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Inhibition SAFETY)	IN1	001	001	001	001
	IN2	002	002	008	008
	IN3	010	010	010	000
	IN4	008	008	011	000
	IN5	012	009	000	000
	IN6	014	011	000	000

PARAMÈTRES DE CONFIGURATION ENTRÉES	P023	Attribution CANAL 1 émetteurs
	P024	Attribution CANAL 2 émetteurs
	P025	Attribution CANAL 3 émetteurs
	P026	Attribution CANAL 4 émetteurs
	P027	Sélection type de codage du récepteur (correspondant à votre émetteur)
PARAMÈTRES DE CONFIGURATION MOTEURS	P028	Sélection du type de moteurs
	P029	Sélection du fonctionnement avec ou sans encodeur. <u>ATTENTION: rappelez-vous de régler correctement même les jumpers J5 et J9 (voir tableau 1)</u> <u>ATTENTION: J5, J9 et P.029 doivent être réglés correctement avant d'exécuter la procédure de programmation</u>
	P030	Sélection nombre de moteur
PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P031	Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en ouverture
	P032	Régulation vitesse moteurs pendant la course en ouverture
	P033	Régulation vitesse moteurs pendant la course en fermeture
	P034	Régulation vitesse moteurs pendant le ralentissement en fermeture
	P035	Régulation durée ralentissement en ouverture
	P036	Régulation durée ralentissement en fermeture
	P037	Régulation force moteur 1 en ouverture (si = 100% détection obstacle désactivé)
	P038	Régulation force moteur 1 en fermeture (si = 100% détection obstacle désactivé)
	P039	SEULEMENT TYPE 00 - 01 - 03: Régulation force moteur 2 en ouverture (si = 100% détection obstacle désactivé).
		SEULEMENT TYPE 02: Réglage de la force secondaire en fermeture: règle la force moteur dans la dernière partie de la course en fermeture définie par le P058.
	P040	Régulation force moteur 2 en fermeture (si = 100% détection obstacle désactivé)
	P041	Régulation temps fermeture automatique (si = 0 fermeture automatique désactivée)
	P042	Régulation temps fermeture automatique piétons (si = 0 fermeture automatique piétons désactivée)
	P043	Régulation durée course piétons
	P044	Régulation temps de preclignotement
	P045	Régulation temps de décallage en ouverture
	P046	Régulation temps de décallage en fermeture
	P047	Fonction "immeuble en copropriété": si cette fonction est activée, les entrées de commande en ouverture sont désactivées pour la durée complète de l'ouverture et du temps pause

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (non utilisé) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (piétons) • 003: OPEN (ouvre séparé) • 004: CLOSED (ferme séparé) • 005: Non utilisé • 006: Non utilisé • 007: ELOCK-IN (fonction électro-serrure. Voir P062) • 008: AUX_IN (seulement pour NET_EXP)	CH1	001	001	001	001
		CH2	000	000	000	000
		CH3	000	000	000	000
		CH4	000	000	000	000
• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch			000	000	000	000
• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP		• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
• 000: moteurs avec encodeur • 001: moteurs sans encodeur			001	001	000	000
• 001: un moteur • 002: deux moteurs			001	002	001	001
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
0%tot.....80%to			025	020	020	030
0%tot.....80%tot			025	020	020	030
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	000	099
0%tot.....100%tot						
15%tot.....100%tot			/	050	/	099
0sec.....255sec			000	000	000	000
0sec.....255sec			000	000	000	000
5%tot.....100%tot			030	035	035	100
0sec.....10sec			000	000	000	000
0sec.....30sec			/	001	/	/
0sec.....30sec			/	003	/	/
• 000 : désactivé • 001 : actif uniquement en ouverture • 002 : actif en ouverture et en fermeture automatique			000	000	000	000

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT

P048		Fonction coup de bélier: 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.
P049		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).
P050	PHOTO 1	Fonctionnement entrée PHOTO: 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 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.
P051	PHOTO 2	
P052		Fonctionnement du contact disponible: - 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 "voyant portail ouvert intermittent" (contact intermittent lent pendant l'ouverture et rapide pendant la fermeture, il est fermé quand le portail 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).
P053		Activation recherche des butées même en ouverture: les moteurs s'arrêtent seulement lorsqu'ils trouvent leurs butées, même en ouverture. Attention: Lors de la manœuvre d'urgence, le moteur exécute la première manœuvre en ouverture. E plus, s'il y a les fins de course, le paramètre est forcé à 1.
P054		Fonction "démarrage progressif": les moteurs accélèrent progressivement jusqu'à atteindre la vitesse sélectionnée, en évitant des démarrages brusques. SEULEMENT TYPE 02: 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.
P055		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.
P056		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.
P057		Facilitation de déblocage manuel: 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.
P058		SEULEMENT TYPE 00 - 01 - 03: Réglage du marge de la butée en ouverture: il règle 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. Attention: Pour les moteur sans encodeur, si P035 (durée du 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.
		SEULEMENT TYPE 02: 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.

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: “coup de bélier” désactivée • 001: “coup de bélier” activée • >001: “coup de bélier” périodique (X*1 min) (2.....255)	000	000	000	000
	• 000: “inversion” • 001: “pas-à-pas”	001	001	001	001
	• 000: photocellule active en fermeture et avant chaque démarrage • 001: photocellules toujours habilitées • 002: photocellules habilitées seulement en fermeture • 003: comme 000, mais avec “ferme immédiatement” habilité • 004: comme 001, mais avec “ferme immédiatement” habilité • 005: Comme 002, mais avec “ferme immédiatement” habilité	002	002	002	002
		000	001	002	002
	• 000: “lampe témoin fixe” • 001: “lampe témoin intermittent” • >001 : retard à l’extinction “lampe témoin” (2sec.....255sec)	000	000	060	000
	• 000: arrêt en ouverture sur le point mémorisé • 001: arrêt en ouverture sur la butée	/	000	001	001
	• 000: “démarrage progressif ” désactivée • 001: “démarrage progressif” activée • 002: “démarrage progressif lent” activé • 003: “démarrage progressif configurable” activée (seulement pour Type 2)	001	001	001	001
	• 000: inversion complète sur obstacle • >000: durée de l’inversion sur obstacle (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: inversion complète sur obstacle • >000: durée de l’inversion sur obstacle (1sec.....10sec)	003	003	003	003
	• 000: Facilitation de déblocage désactivée • >000: Facilitation de déblocage activée avec durée pareil à: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (seulement pour Type 0)	000	001	003	002
	1.....255 (moteurs avec encodeur) 1%.....100% (moteurs sans encodeur)	012	025	000	020
	0.....255				

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P059	SEULEMENT TYPE 00 - 01 - 03: Réglage du marge de la butée en fermeture: il règle 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. Attention: Pour les moteur sans encodeur, si P036 (durée du 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.	
		SEULEMENT TYPE 02: 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.	
	P060	SEULEMENT TYPE 00 - 01 - 03: Réglage force moteurs à l'arrive sur la butée. Si=0, Réglage déshabilité (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.	
		SEULEMENT TYPE 02: Réglage de la force dans la marge de butée en fermeture, sa durée est programmée avec le P059.	
	P061	Fonction "Energy saving (économie d'énergie)": S1=1 après 10sec d' inactivité, la platine éteint les sorties 24V et l'écran, ils seront rallumés à la première commande reçue (utilisation conseillée avec alimentation à batteries et/ou panneau solaire). Attention: si la fonction "Energy saving" est active, la fonction SAS n'est pas disponible. Attention: si la fonction "Energy saving" est active, il faudra utiliser uniquement l'alimentation stabilisée 24V_ST.	
	P062	Fonctionnement sortie électro-serrure: 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). Attention: Pour régler les temps d'activation / désactivation dans les mode 000 004 005, utilisez le paramètre P064.	
	P063	Inversion direction de marche : 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. Attention: Si vous modifiez ce paramètre, vous devez modifier les paramètres des fins de course d'ouverture et de fermeture.	
	P064	Réglage durée serrure électronique 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;	
	P065	Compteur manœuvres maintenance: 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. Attention: 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".	
	P066	Sélection du fonctionnement sortie clignotant: Si=0 sortie clignotant intermittente; Si=1 sortie clignotant fixe (pour clignotants avec circuit intermittent intérieur).	
	P067	SAFETY 1	Fonctionnement entrée SFT: 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 SFT1 et SFT2, 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)
	P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (moteurs avec encodeur) 1%.....100% (moteurs sans encodeur)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: "Energy saving" non active • 001: "Energy saving" active	000	000	000	000
	• 000: "Sortie "boost" pour électro-serrure pour art.110 • 001: "Sortie impulsive 24V === max 5W • 002: "Sortie pas-à-pas 24V === max 5W • 003: "Sortie électro-frein pour moteurs réversibles • 004: "Sortie alimentation électro-serrures avec un relais externe • 005: "Sortie alimentation électro-aimants pour barrières • >005: "Sortie temporisée 24V === max 5W (6sec.....255sec)	000	000	000	005
	• 000: "Installation standard • 001: "Installation inversée	000	000	000	000
	0sec.....10sec	000	000	000	000
	• 000: "Demande de maintenance: déshabillée • >000: "Nombre de manœuvres (x 500) pour demande de maintenance (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: "sortie clignotant intermittente • 001: "sortie clignotant fixe	000	000	000	000
	• 000: "barre palpeuse toujours activée • 001: "barre palpeuse active seulement en fermeture • 002: "barre palpeuse active seulement en fermeture et avant chaque démarrage • 003: "barre palpeuse active seulement en ouverture • 004: "barre palpeuse active seulement en ouverture et avant chaque démarrage	000	000	000	000
		000	000	000	000

PARAMÈTRES DE FONCTIONNEMENT	P069	Arrêt retardé sur fin de course: 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.
	P070	Réglage durée de la puissance au démarrage Attention: 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.
	P071	Autotest sécurités: 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). Attention: pour le fonctionnement autotest, tous les dispositifs de sécurité doivent être branchés à l'alimentation stabilisée 24V_ST (1-2) et alignées avant la manœuvre d'apprentissage de la course (P003).
	P072	Activation fonction SAS (seulement pour NET_EXP): 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. Attention: Si les deux portes sont débloquentes 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.
	P073	Non utilisé
	P074	Non utilisé
	P075	Non utilisé
	P076	Non utilisé
	P077	Non utilisé
	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).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: "arrêt retardé sur fin de course désactivée" • 001: "arrêt retardé sur fin de course activée"	000	000	000	000
	• 000: "durée de la puissance au démarrage désactivée (durée de la puissance au démarrage au niveau minimum)" • 00X: "durée de la puissance au démarrage jusqu'à 1,5 sec (X*6ms)"	200	200	200	200
	• 000: "alimentation réseau (autotest sécurités désactivé)" • 001: "autotest sécurités activé"	000	000	000	000
	• 000: "Fonction SAS" désactivé • 001: "Fonction SAS" activé	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Programmierbare Steuereinheit 24V
Bedienungsanleitung und Hinweise

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung der Hinweise	91	6	Standardprogrammierung	101
2	Produktbeschreibung	93	7	Erweiterte Programmierung	105
3	Technische Daten	93	8	Auf dem Display angezeigte Meldungen	108
4	Einstellungen	94	9	Abnahme der Anlage	109
5	Stromanschlüsse	95	10	Entsorgung des Produkts	109

1 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** Das System kann von Kindern mit mindestens 8 Jahren, Personen mit reduzierten physischen, geistigen oder sensorischen Fähigkeiten oder generell auch von unerfahrenen bzw. Personen ohne spezifische Erfahrung verwendet werden, sofern diese beaufsichtigt werden oder die Benutzer entsprechend über die sichere Verwendung des Systems und die damit verbundenen Gefahren informiert worden sind.

⚠ **ACHTUNG** Kindern streng verbieten, mit dem System, mit fest installierten Steuerelemente oder Fernbedienungen der Anlage zu spielen.

⚠ **ACHTUNG** Der Einsatz des Produkts unter nicht vom Hersteller vorgesehenen Bedingungen kann zu Gefahrensituationen führen; die von der vorliegenden Anleitung vorgesehenen Bedingungen beachten.

⚠ **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) gewählt, bereitgestellt und installiert werden müssen. 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 Temperaturen am Aufstellungsort angemessen sind und den am Produktschild angegebenen Werten entsprechen.

⚠ **ACHTUNG** Wenn die „Totmannbedienung“ betätigt wird, sicherstellen, dass sich niemand im Bewegungsbereich des Automatiksystems befindet.

⚠ **ACHTUNG** Prüfen, dass ein Allpoliger-Schalter oder - Leitungsschutzschalter dem Stromnetz 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 das Stromzuleitungskabel schadhaft sein, muss dieses vom Hersteller, vom technischen Kundenservice oder jedenfalls von entsprechend geschultem Fachpersonal ausgetauscht werden, um jegliches Risiko vorzubeugen.

⚠ **ACHTUNG** Installations-, Wartungs- Reinigungs- oder Reparaturarbeiten der gesamten Anlage dürfen nur von Fachpersonal vorgenommen werden. Immer im stromlosen Zustand vorgehen und streng die geltenden örtlichen Richtlinien für elektrische Anlagen einhalten.

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 Wiederausammenbau 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 12445 vorgenommen werden. Eine Änderung der Krafteinstellung muss im Maschinenhandbuch dokumentiert werden.

⚠ **ACHTUNG** Die Konformität des eingebauten Hinderniserkennungssystems mit den Anforderungen der Norm EN 12453 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 EN 12978 entsprechen.

⚠ **ACHTUNG** Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EU 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 VORGESEHEN 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.

2 PRODUKTBESCHREIBUNG

NET24N ist eine Universalsteuerung für Antriebe von **DEA** System für 1 oder 2 Antriebe in 24V === mit oder ohne Encoder.

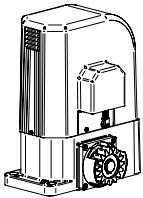
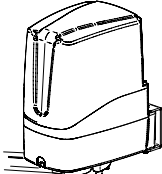
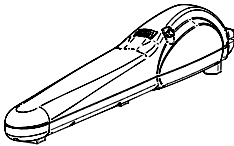
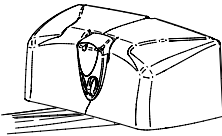
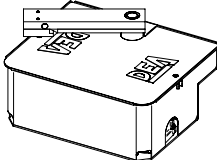
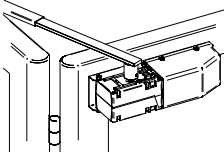
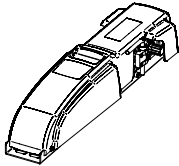
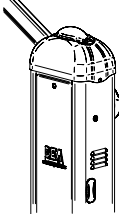
Diese Steuerung unterscheidet sich durch die einfache, nach Bedarf anpassbare Konfiguration der Ein- und Ausgänge aus, hierdurch lässt sich jeder Art von Antriebssystem betreiben. Es genügt, die Antriebsart einzustellen, die für das verwendete Tor gewünscht wird, damit die Betriebsparameter optimal eingestellt und so alle unnötigen Optionen ausgeschlossen werden.

3 TECHNISCHE DATEN

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03		
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP	
								4÷5 m	≥ 6 m
Netzspannung (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)								
Nennleistung Transformator (VA)	80 VA (230/22V)	250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)			150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)	
Sicherung F1 (A) (Transformator)	1A	2A						3,15A*	
Batterien (wenn vorhanden)	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A		
Sicherung F2 (A) (Batterieingang)	15A								
Motorenausgang 24V === Max. Nennstrom (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*	
Achtung: Die angegebenen Werte werden aufgrund der <u>maximalen</u> Leistung der entsprechenden Transformatoren berechnet. Absolut gesehen darf der maximale Nennstrom pro Ausgang 10A nicht überschreiten wenn ein Antrieb verwendet wird und 7A bei zwei Antrieben.									
Ausgang Zubehör	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)								
Ausgang Überwachung Sicherheitsvorrichtungen									
Ausgang „Warning“	+24 V === max 15 W								
Ausgang Elektroschloss	24V === max 5W oder max 1 art. 110								
Ausgang Blinklampe	24 V === max 15W								
Max. Betriebstemperatur	-20÷50 °C								
Frequenz Funkempfänger	433,92 MHz								
Kodierart Funksteuerungen	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch								
Max. Anz. verwalteter Handsender	100								

* Werte für „STOP“ mit Schrankenbaum ≥ 6 m

DE

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* Wenn Motoren verwendet werden, die nicht von DEA System hergestellt wurden, den Parameter „Wahl Motortyp“ auf einen Wert einstellen, der hinsichtlich Typ und Leistungen am ehesten entspricht.	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 KONFIGURATION DER STEUERUNG

Die Universalsteuerung NET24N 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 Ersteinrichtung 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).

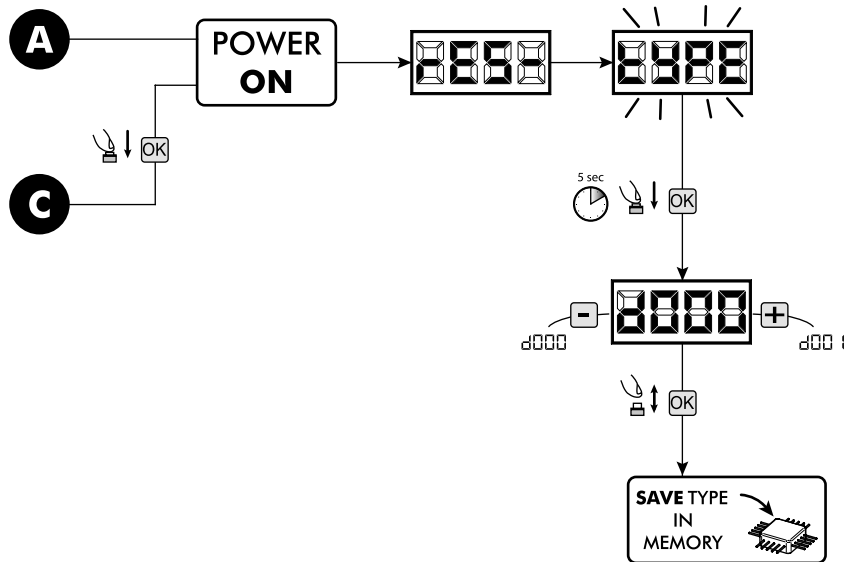
Der ausgewählte Antriebstyp (TYPE) kann gegebenenfalls später auch nach Schema C geändert werden.

ERSTINBETRIEBNAHME DER STEUERUNG

Konfiguration nach der Erstinbetriebnahme

A Für die Erstinbetriebnahme der Steuerung wie folgt vorgehen:

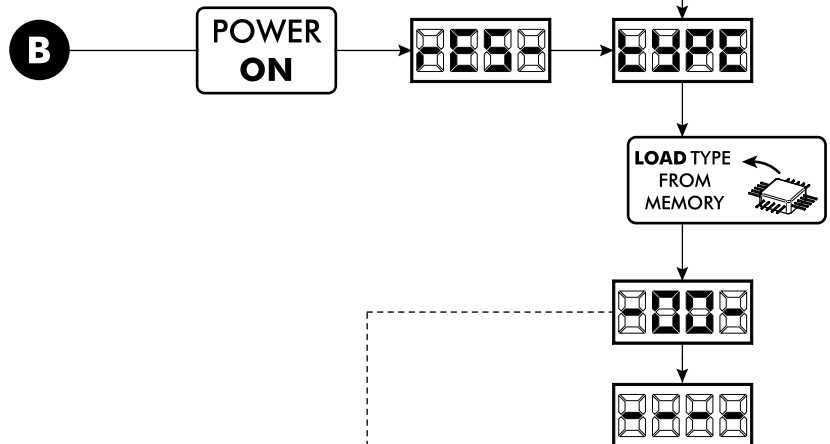
1. Netzspannung einschalten, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-" und "TYPE", blinkend;
2. Die OK-Taste drücken und 5 Sekunden lang gedrückt halten bis die Anzeige d000 auf dem Display erscheint;
3. Mit den Tasten + und -, die gewünschte Konfiguration je nach Installationsart (z.B. 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

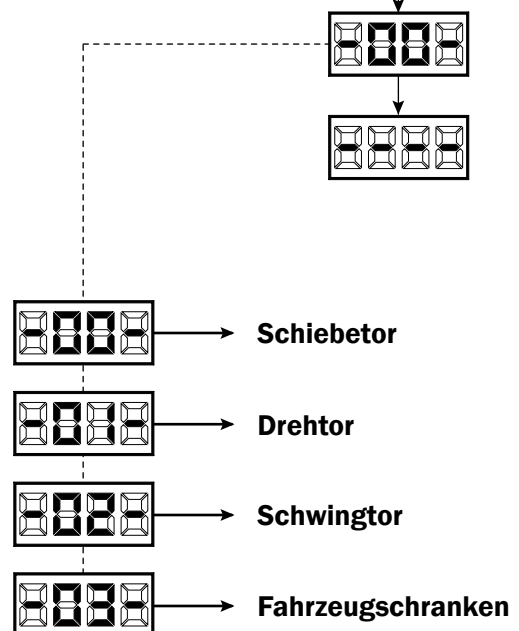
C Sollte in der Steuerung bereits eine Konfiguration gespeichert worden sein und man diese ändern möchten, wie folgt vorgehen:

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;

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

⚠ 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 ELEKTROANSCHLUSS

Die Elektroanschluss wie in „Tabelle 1“ und den nachfolgenden Anschlusspläne vornehmen.

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 mm² und einzuhalten haben. Für Anschließen der Motoren einen Mindestquerschnitt von 1,5 mm² Kabel verwenden und mit den aktuellen Vorschriften. Als ein Beispiel, wenn der Kabelseite (im Freien) aus ist, muss mindestens gleich H07RN-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 Für den Anschluss des Encoders an die Steuereinheit ausschließlich ein passendes Kabel 3x0,22mm² verwenden.

Tabelle 1 “Anschluss an die Klemmleisten”

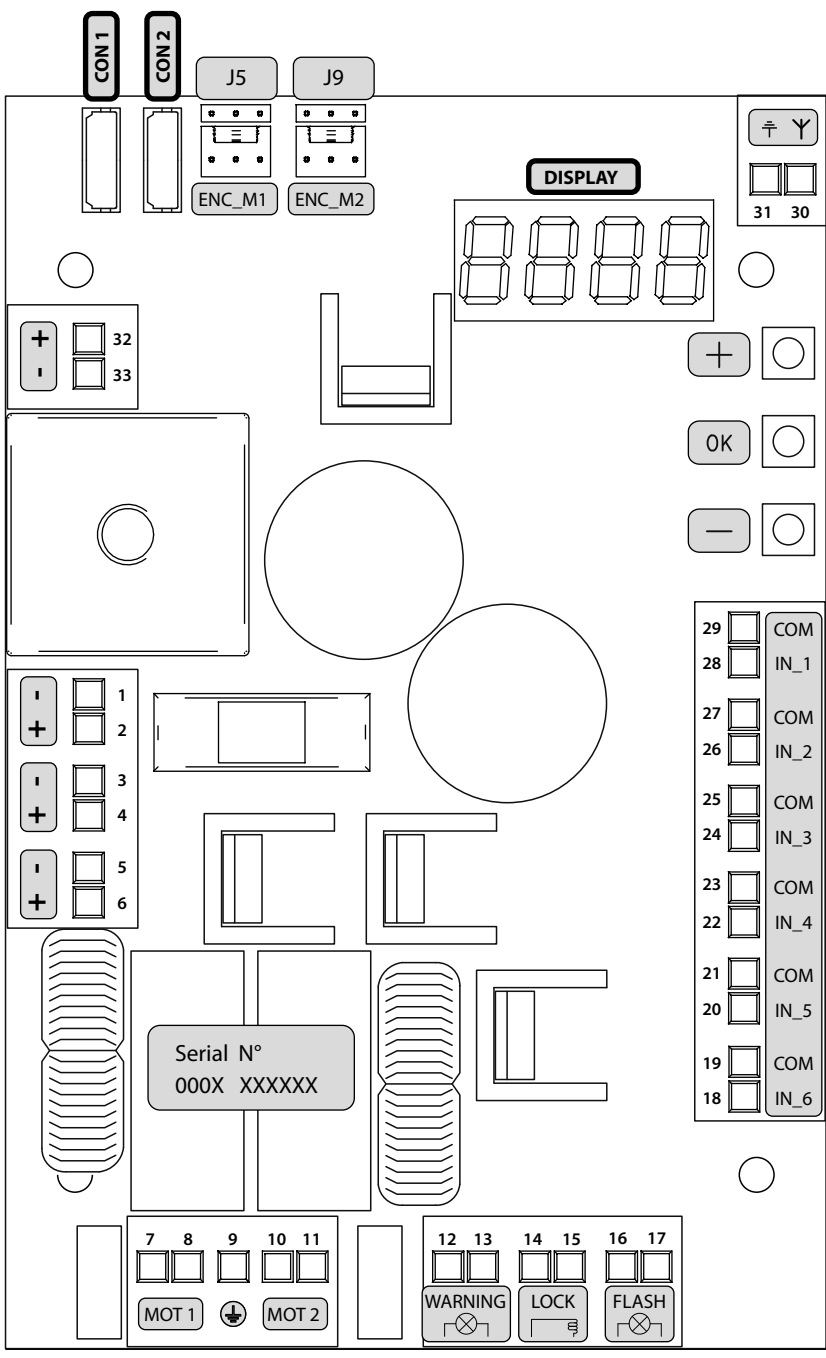
3-4	22 V ~	Stromversorgung 22 V ~ von Transformator				
5-6	24VBatt	Stromversorgung 24 V === von Batterie oder Solarenergie „Green Energy“ (Auf die Polarität achten)				
7-8		Ausgang Motor 1				
9		Anschluss Erdung				
10-11		Ausgang Motor 2 (sofern vorhanden)				
12-13		Ausgang 24 V === max 15 W für Kontrollleuchte „Tor offen“ (wenn P052=0), blinkend (wenn P052=1) oder Durchgangsbeleuchtung (wenn P052>1)				
14-15		14 (-)	„Boost“- Ausgang Elektroschloss max 1 Art. 110 (sofern P062=0), Ausgang 24V max 5W Impulsmodus (sofern P062=1), Schrittmodus (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).			
		15 (+)				
16-17		Blinkausgang 24 V === max 15W Art. LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	Sollten aufgrund der Installation, andere bzw. zusätzliche Ansteuerungen notwendig sein, kann jeder Eingang für den gewünschten Betrieb konfiguriert werden. Es wird auf das Kapitel „Erweiterte Programmierung“ verwiesen.
		Wenn der Eingang nicht verwendet wird, diesen überbrücken.				
18 - IN_6	Input 6					
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5					
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4					
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3					
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2					
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1					
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Eingang Antennensignal				
31		Eingang Antennenabschirmung				
32-33		32 (+)	Ausgang Stromversorgung Zubehör 24 V ===			(AUX + ST) = max 200mA
		33 (-)				
1-2		1 (-)	Stabilisierter Ausgang 24 V === Stromversorgung überwachtes Sicherheitszubehör			
		2 (+)				
CON 1		Netzspannungseingang 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)				
J5	J9	Jumper Wahl Encodertyp (J5=M1 - J9=M2): • Position „A“ = Motoren mit Encoder (nicht vergessen, P029 auf 0 einzustellen) • Position „B“ = Motoren ohne Encoder (nicht vergessen, P029 auf 1 einzustellen)				

Sollten aufgrund der Installation, andere bzw. zusätzliche Ansteuerungen notwendig sein, kann jeder Eingang für den gewünschten Betrieb konfiguriert werden.
Es wird auf das Kapitel „Erweiterte Programmierung“ verwiesen.

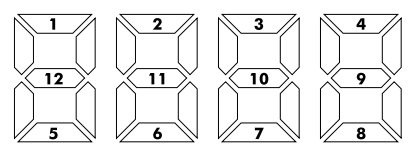
(AUX + ST)
=
max 200mA

DE

Grundschemata NET24N



DISPLAY



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

CON 1

NET-EXP

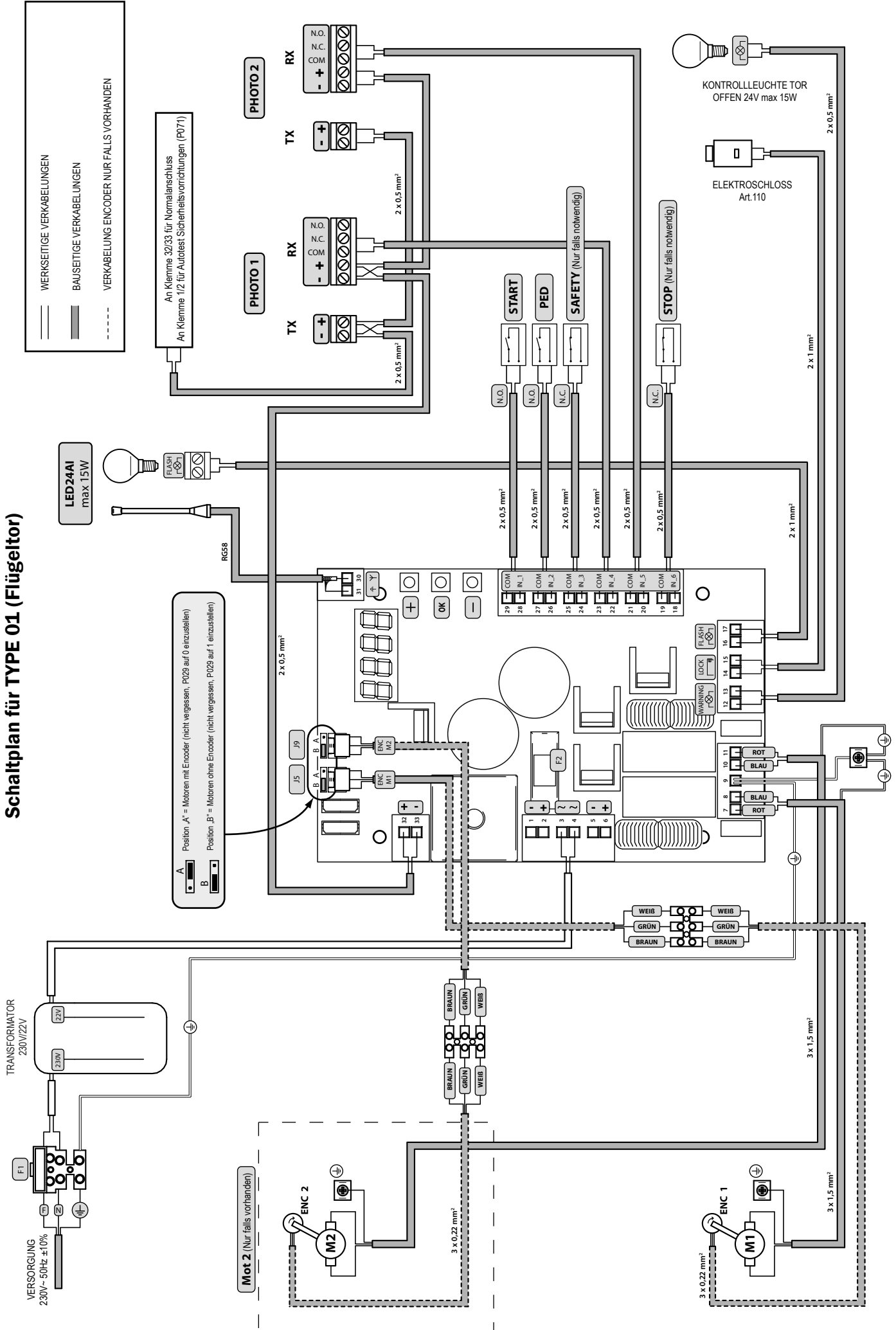
CON 2

NET-NODE / MEMONET

- ===== WERKSEITIGE VERKABELUNGEN
- ===== BAUSEITIGE VERKABELUNGEN



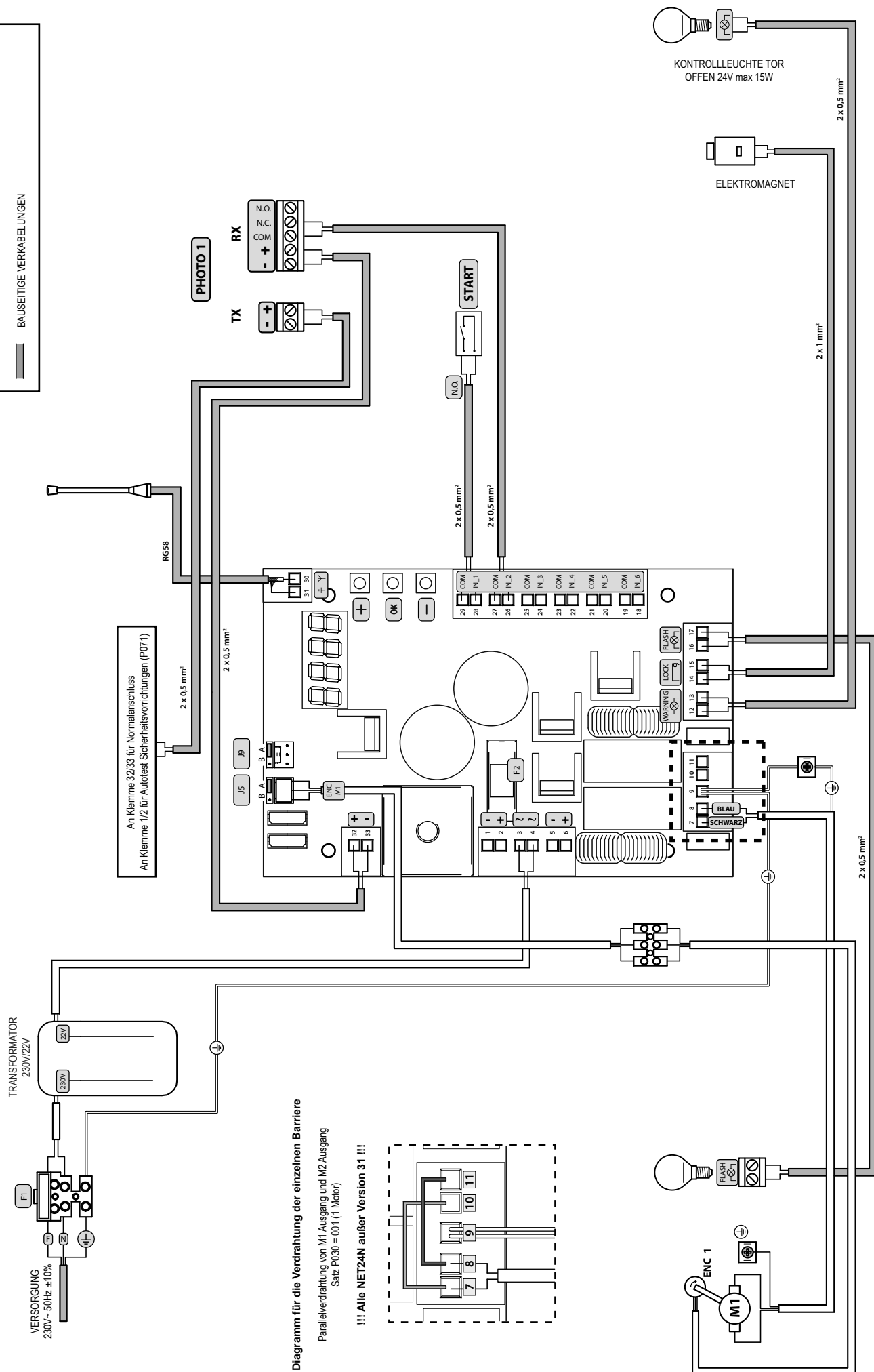
Schaltplan für TYPE 01 (Flügeltor)



 WERKSEITIGE VERKABELUNGEN
 BAUSEITIGE VERKABELUNGEN



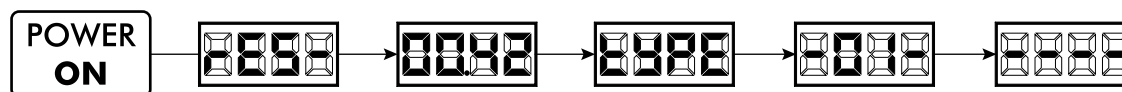
Schaltplan für TYPE 03 (Schranken)



6 STANDARDPROGRAMMIERUNG

1 Einschaltung

Die Netzspannung einschalten, auf dem Display erscheinen nacheinander die Anzeigen "rES-", "0042" (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. 108).

2 Zustandanzeige Eingänge und Zyklusähler

1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P013 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Auf dem Display wird der „Status Eingänge“ gezeigt (auf ihre Richtigkeit prüfen):

□ OPEN CONTACT ■ CLOSE CONTACT

4. Erneut die OK -Taste drücken;
5. 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.

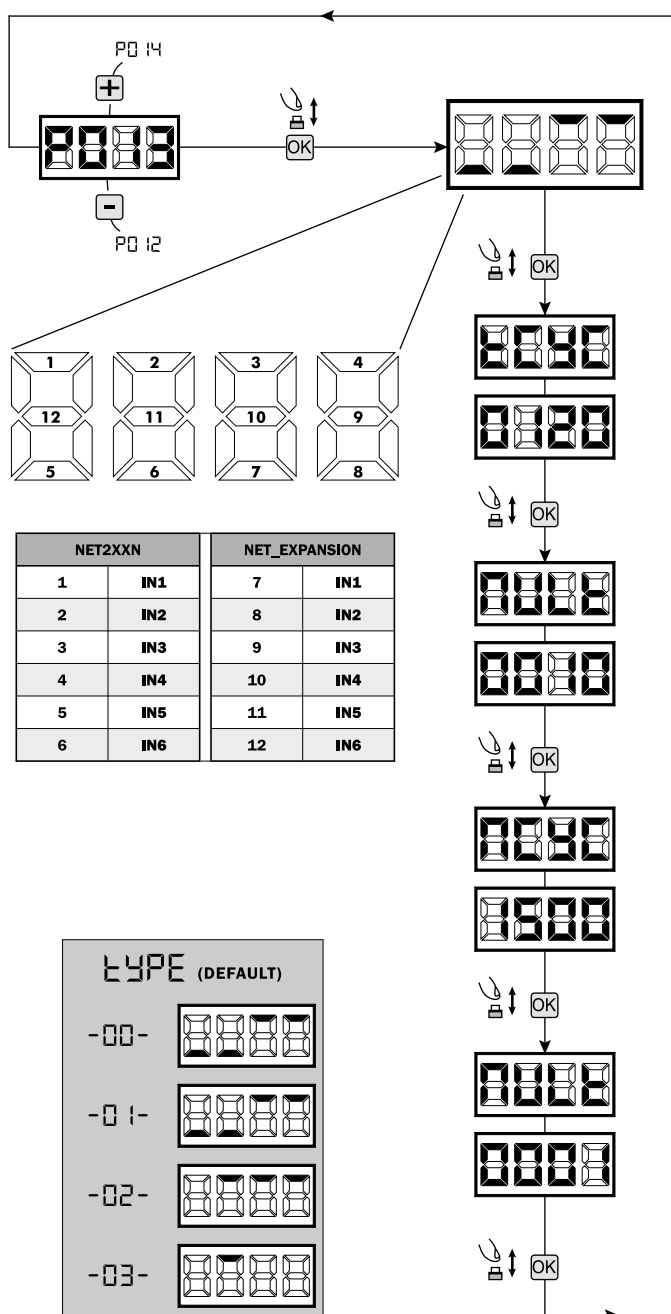
Bsp.: $\text{TCYC} = 120 \times 10 = 1200$ ausgeführte Bedienungen

6. Erneut die OK -Taste drücken;
7. Auf dem Display wird „verbleibende Wartungszyklen“ RCYC 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.: $\text{RCYC} = 1500 \times 1 = 1500$ noch auszuführende Bedienungen, bevor eine Wartung gefordert wird.

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



3 Wahl des Antriebstyp

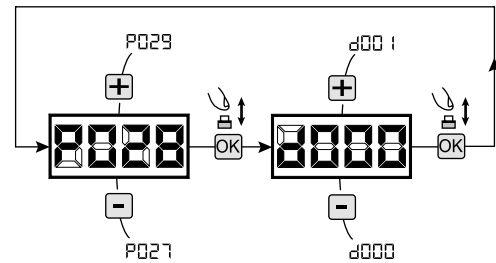
! WICHTIG !

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

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

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 (siehe Tabelle auf S. 93).

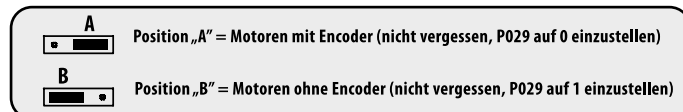
4. Die Wahl mit der OK -Taste bestätigen (auf dem Display erscheint wieder P028).



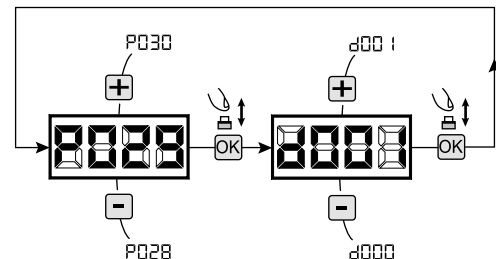
4 Betriebswahl mit oder ohne Encoder

! WICHTIG !

Achtung: Nicht vergessen, auch alle Jumper J5 und J9 richtig einzustellen.

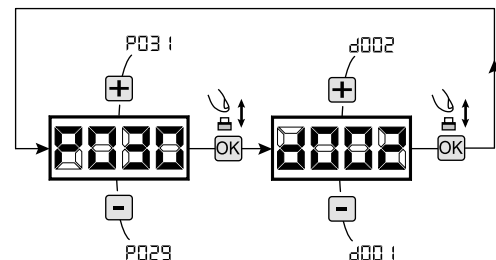


1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P029 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ Folgendes eingeben:
 - d000=für Antriebe mit Encoder;
 - d001=für Antriebe ohne Encoder
4. Die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



5 Betriebswahl 1 oder 2 flüglige Anlagen

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

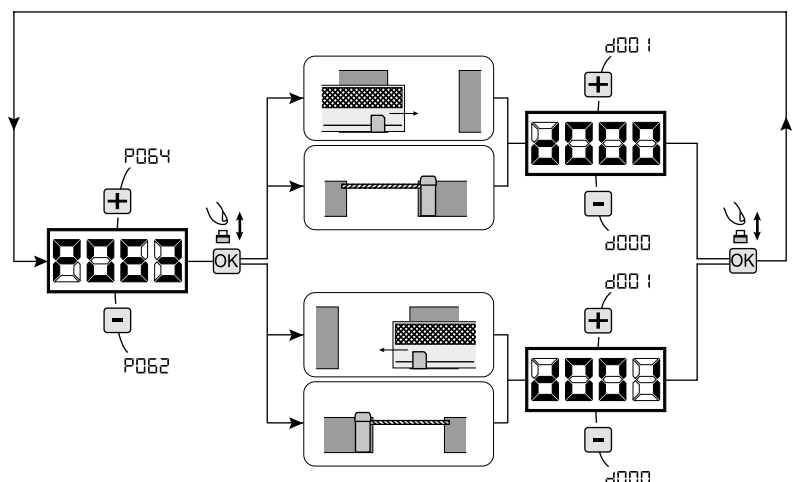


6 Wahl der Laufrichtung (nur Type 00 und Type 03)

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

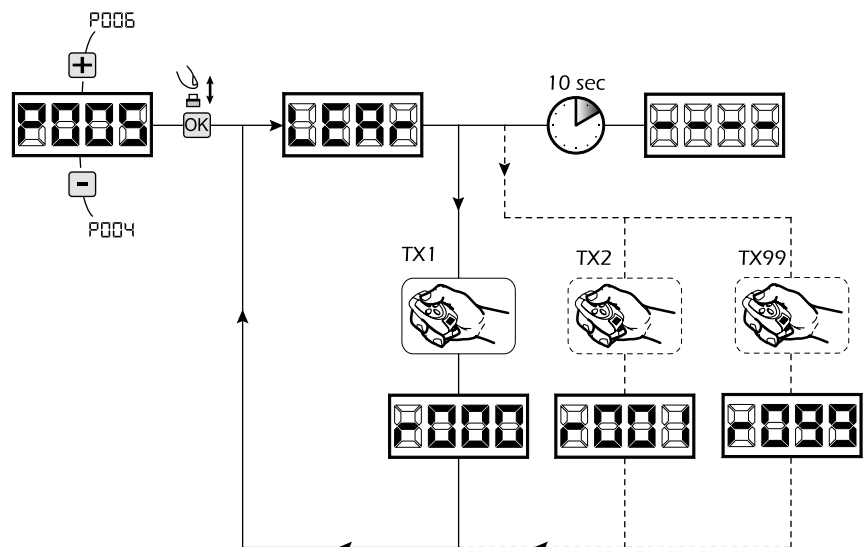
Achtung: Dieser Parameter dreht automatisch die Antriebsdrehrichtung.

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



9.2 Handsender einlernen

1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P005 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Bei der Anzeige "LER" eine Taste des einzulernenden Handsender, drücken;
4. Auf dem Display erscheint der Speicherplatz des soeben eingelernten Handsenders und gleich danach wieder "LER";
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.



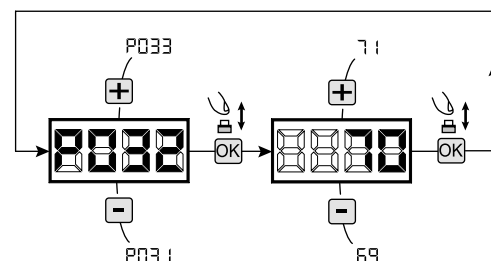
Achtung: Bei Handsendern (TR) mit Rolling-Code Kodierung kann der Empfänger in Lernmodus gesetzt werden, indem die versteckten Taste eines bereits vorher eingelernten Handsenders, betätigt wird.

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).

10 Betriebsparameter Bearbeiten

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

1. Mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ 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 $\oplus$ und $\ominus$ 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. 112.

11 Programmierung beenden

ACHTUNG Um aus der Programmierung zu gehen, die Tasten $\oplus$ oder $\ominus$ 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 105 fortfahren.

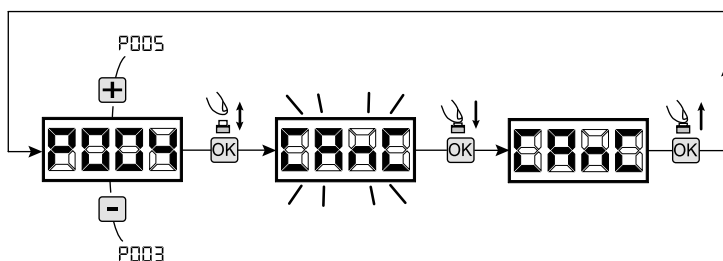
7 ERWEITERTE PROGRAMMIERUNG

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

1 Löschen der gespeicherten Handsender

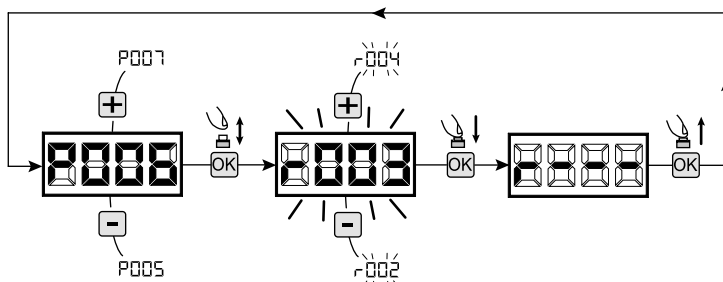
1.1 Löschen des gesamten Empfängers

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



1.2 Suchen und Löschen eines Handsenders

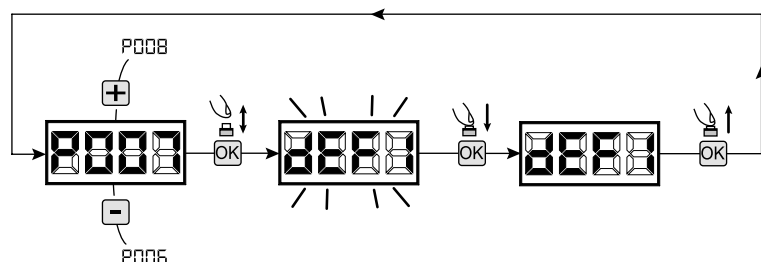
1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P006 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ die Funksteuerung wählen, die gelöscht werden soll (z.B. r 003);
4. Bei blinkender Meldung "r 003" 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 Werkdaten Laden

2.1 Werkdaten Laden

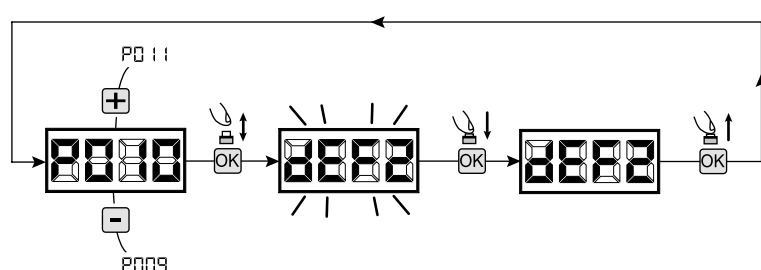
1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P007 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Bei blinkender Meldung "dEF !" die OK -Taste gedrückt halten;
4. Die OK -Taste loslassen, sobald die Meldung "dEF !" zu blinken aufhört;
Es werden alle Werkdaten **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 Werkdaten, muss die Steuerung neu programmiert werden. Insbesondere darf nicht vergessen werden, die Konfigurationsparameter des Antriebes richtig einzustellen (P028 - P029 - P030).

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

1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P010 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Bei blinkender Meldung "dEF 2" die OK -Taste gedrückt halten;
4. Die OK -Taste loslassen, sobald die Meldung "dEF 2" 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.

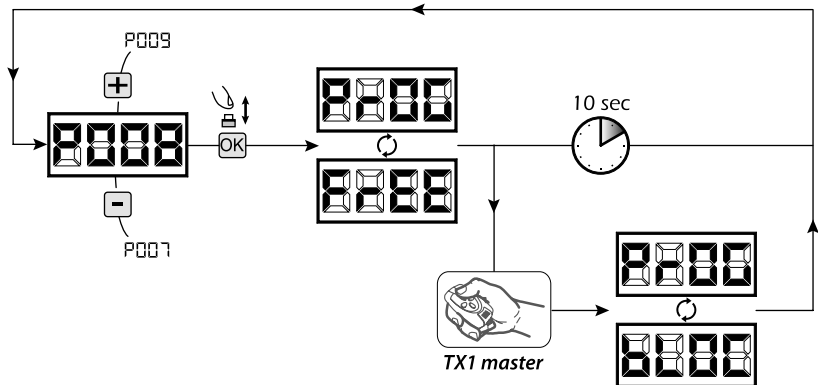


3 Programmiersperre

Bei Verwendung eines Handsenders mit „Dip-switch“-Kodierung z.B: GT2M (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

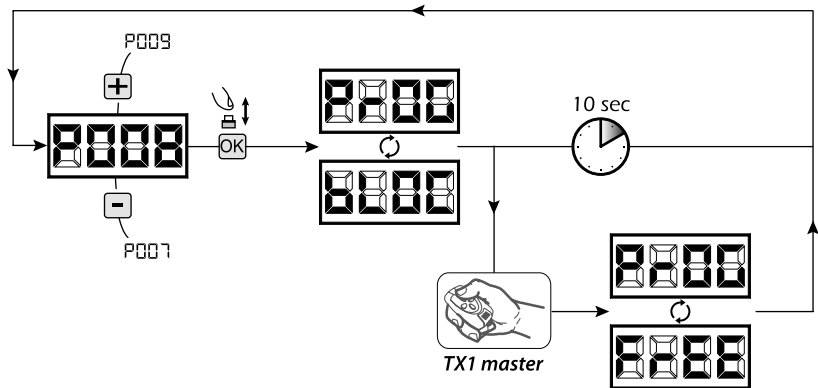
1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen P_r00 / F_rEE an, um anzuzeigen, dass die Steuerung auf die Übertragung des Sperrcodes wartet;
4. Innerhalb von 10 Sekunden den CH1 des „TX-Masters“ drücken, worauf das Display P_r00 / $bL00$ anzeigt, bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
5. Der Zugang zur Programmierung ist gesperrt.



ACHTUNG Die Sperre/Freigabe des Programmierzugangs kann auch über Smartphone mit der APP DEInstaller 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 $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen P_r00 / $bL00$ 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 P_r00 / F_rEE anzeigt, bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
5. Der Zugang zur Programmierung ist freigegeben.



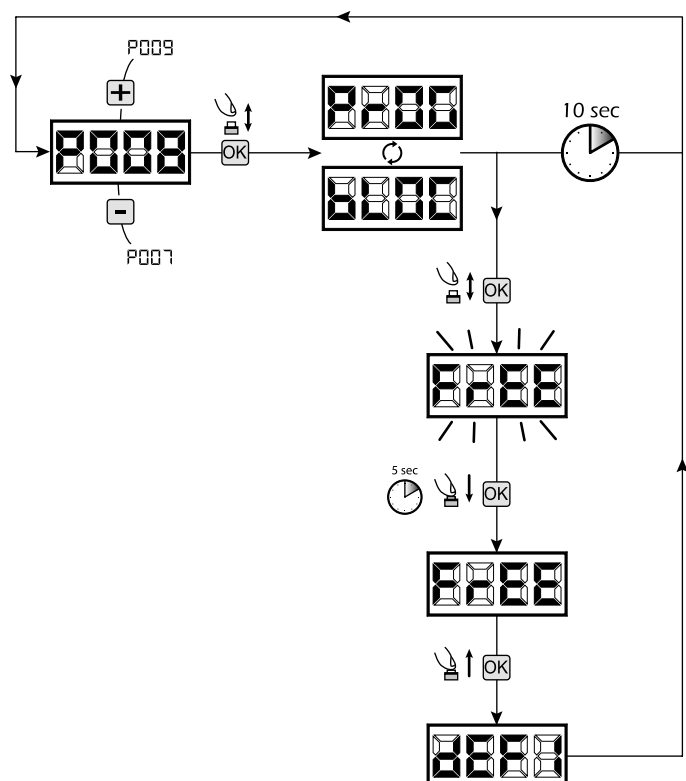
3.3 Freigabe der Programmiersperre mit Total Reset

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 $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P008 angezeigt wird;
2. Den Parameter durch Betätigen der OK -Taste aufrufen;
3. Das Display zeigt abwechselnd die Mitteilungen P_r00 / $bL00$ an;
4. Nach Drücken der OK -Taste zeigt das Display die blinkende Meldung F_rEE 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 F_rEE an, gefolgt von dEF , bevor zur Liste mit den Parametern zurückgesprungen wird;
6. Der Zugang zur Programmierung ist freigegeben.



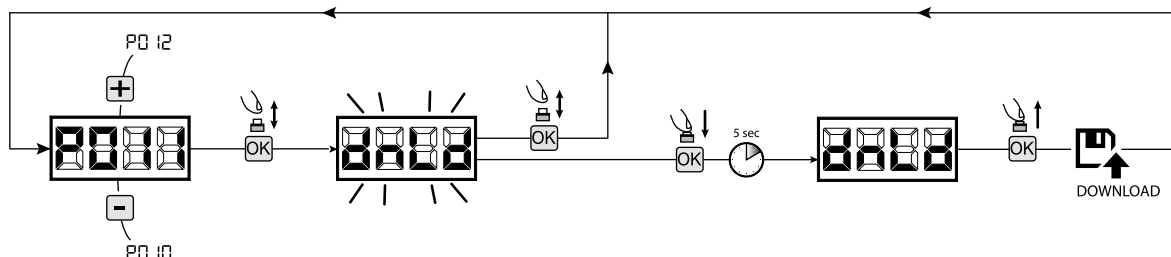
4 Herunterladen / Hochladen der Speicherdaten

4.1 Herunterladen der Steuerungsdaten auf einen externen Datenträger (DOWNLOAD)

1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P011 angezeigt wird;
2. Nach Drücken der OK -Taste zeigt das Display die blinkende Meldung "DL" 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 "DL" zu blinken aufhört;
Alle Einstellungen der Steuerung (TYPE, Parameter, Handsender, Laufwege der Antrieb usw.) werden auf den externen Datenträger gespeichert;

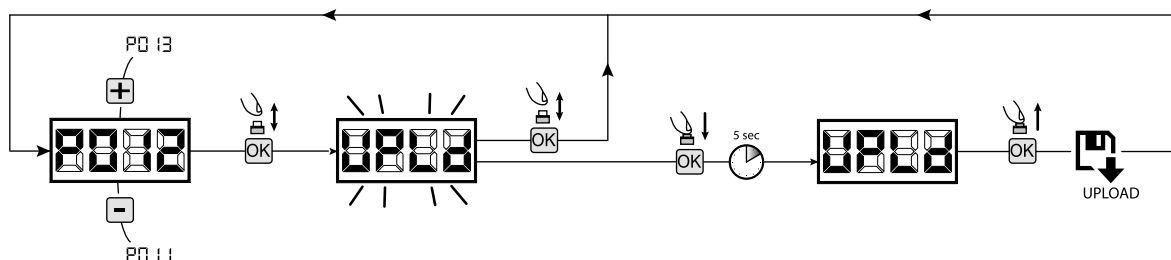
Achtung: Wenn auf dem externen Datenträger Daten vorhanden sind, werden sie beim Download des Speichers überschrieben.

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 $\oplus$ und $\ominus$ durchlaufen, bis auf dem Display P012 angezeigt wird;
2. Nach Drücken der OK -Taste zeigt das Display die blinkende Meldung "UL" 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 "UL" 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.



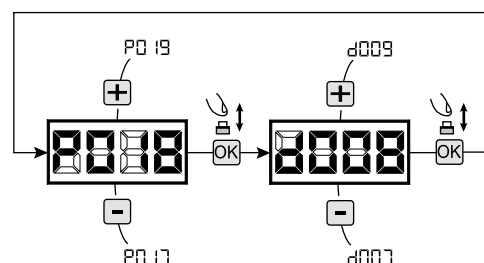
ACHTUNG Wenn keine externen Datenträger verbunden sind, oder wenn das Verbindungskabel während der Datenübertragung abgetrennt wird, erscheint auf dem Display E r r , danach wird die Steuerung vollständig zurückgesetzt und auf dem Display erscheint die blinkende Meldung „TYPE“.

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, FOTO, STOP, usw.).

1. Die Parameter mit den Tasten $\oplus$ und $\ominus$ 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 $\oplus$ und $\ominus$ den Wert für den gewünschten Betrieb einstellen (siehe Tabelle „Konfigurationsparameter Eingänge“, Seite 110);
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 $\oplus$ und $\ominus$ betätigen (man muss ans Ende oder an den Anfang der Parameter gelangen), bis das Symbol „- - -“ (Tor geschlossen) erscheint. Nun ist die Steuerung Betriebsbereit und kann Befehl entgegen nehmen.

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)	
U U	Torsteuerung in BOOT-MODE: Zeigt an, dass die Firmware beschädigt ist oder gerade aktualisiert wird. Mit der APP DEAIinstaller einen Firmware-Reset vornehmen und sicherstellen, dass NET-NODE an den richtigen Port angeschlossen ist. 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.	
RESP	Wiederholung der Positionsuche 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.	- Überprüfen, dass keine besonderen Reibungen bzw. Hindernisse während der Bewegung vorhanden sind; - Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten; - Überprüfen, dass der Zyklusablauf richtig abgeschlossen wird, nötigenfalls den Lauf des/der Flügel manuell nachhelfen; - Eventuell die eingestellten Werte für Kraft und Geschwindigkeit des/der Antrieb/e anpassen.
blockURt	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.	- Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten; - Überprüfen, dass der Zyklusablauf vollständig abgeschlossen wird.
Err6	Time-out Hinderniserkennung: Bei ausgeschaltetem Quetschschutz-Sensor wurde dennoch ein Hindernis erfasst, das die Bewegung des Flügels um über 10 Sek. blockiert.	- Überprüfen, dass keine besonderen Reibungen bzw. Hindernisse während der Bewegung vorhanden sind; - Einen Startimpuls geben, um die Positionssuche neu zu Starten; - Überprüfen, dass der Zyklusablauf vollständig abgeschlossen wird.
Err7	Antreib läuft nicht.	- Auf einen korrekten Anschluss der Antriebe und deren Encoder überprüfen. - Auf korrekte Stellung der Jumper J5 und J9 überprüfen, gemäss Anschlussplan. - Falls die Anzeige sich wiederholt, die Steuereinheit auswechseln;
Err9	Datenverbindung mit externem Datenträger (auch NET_EXP oder NET-NODE) nicht vorhanden bzw. unterbrochen.	- Überprüfen, dass das Verbindungskabel des externen Datenträger richtig angeschlossen ist. - Wenn gerade eine Datenübertragung stattfindet (DOWNLOAD/UPLOAD), sicherstellen, dass sie nicht unterbrochen wird (z.B. abtrennen, bevor der Vorgang abgeschlossen ist). Achtung: Die Unterbrechung eines UPLOADs führt auch zu einem vollständigen RESET der Steuereinheit.
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.	Motor und Encoders Anschluss überprüfen. Spannung Aus und wieder Einschalten. Einen Startimpuls geben, wenn die Störung sich wiederholt folgende Prüfungen durchführen: - In den Parameter P003 gehen und den Antrieb mit den Tasten + und - fahren. - Wenn der Antrieb mit voller Geschwindigkeit fährt und das Display Err7 zeigt, Motor ersetzen. - Wenn der Antrieb nicht fährt, muss die Steuerung ersetzt werden.
Err15	Mit der APP DEAIinstaller wurden sensible Einstellparameter verändert, ohne dass eine neue Lernfahrt vorgenommen wurde.	Eine neue Lernfahrt vornehmen (P003) bevor irgendein anderer Vorgang durchgeführt werden kann.
Err18	NET-NODE ist an den falschen Kommunikationsport angeschlossen.	NET-NODE an den richtigen Port anschließen, wie im Schaltplan der Steuereinheit angegeben.

9 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 1 „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 EN12445, entsprechende Parameternachstellen, mit der garantiert werden kann, dass die von der Norm EN12453 vorgesehenen Grenzwerte eingehalten werden.

10 DEMONTAGE DES PRODUKTS



ACHTUNG Im Einklang mit der EU-Richtlinie 2012/19/EU 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.

	PAR.	VERFAHREN
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

	PAR.	PARAMETERBESCHREIBUNG
KONFIGURATIONSPARAMETER DER EINGÄNGE	P016	Wahl der Eingangsart INPUT_3
	P017	Auswahl Betriebsart INPUT_1
	P018	Auswahl Betriebsart INPUT_2
	P019	Auswahl Betriebsart INPUT_3
	P020	Auswahl Betriebsart INPUT_4
	P021	Auswahl Betriebsart INPUT_5
	P022	Auswahl Betriebsart INPUT_6

[illegible]

	FUNKTIONSAUSWAHL		WERKSEINSTELLUNGEN (für die verschiedenen Installationsarten)			
			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: IN3 type=potentialfreier Kontakt • 001: IN3 type=Widerstand, 8K2 Auswertung		000	000	000	000
	• 000: NONE (nicht benutzt) • 001: START (Start) • 002: PED. (Teilöffnung) • 003: OPEN (definiert AUF) • 004: CLOSE (definiert ZU) • 005: OPEN_PM (AUF in Totmann) • 006: CLOSE_PM (ZU in Totmann) • 007: ELOCK-IN (Aktivierung Ausgang Elektroschloss. Siehe P062) • 008: PHOTO 1 (Lichtschranke 1) • 009: PHOTO 2 (Lichtschranke 2) • 010: SAFETY 1 (Sicherheitskontaktleiste 1) • 011: STOP (Betriebsunterbrechung) / SAS INPUT (nur für NET_EXP) • 012: FCA1 (Endschalter AUF Mot1) • 013: FCA2 (Endschalter AUF Mot2) • 014: FCC1 (Endschalter ZU Mot1) • 015: FCC2 (Endschalter ZU Mot2) • 016: SAFETY 2 (Sicherheitskontaktleiste 2) • 017: OPEN_INT (nur für NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (nur für NET_EXP) • 019: AUX_IN (nur für NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (SAFETY-Hemmung)	IN1	001	001	001	001
		IN2	002	002	008	008
		IN3	010	010	010	000
		IN4	008	008	011	000
		IN5	012	009	000	000
		IN6	014	011	000	000

KONFIGURATIONSPARAMETER DER EINGÄNGE	P023	Zuweisung KANALE 1 Funksteuerungen
	P024	Zuweisung KANALE 2 Funksteuerungen
	P025	Zuweisung KANALE 3 Funksteuerungen
	P026	Zuweisung KANALE 4 Funksteuerungen
	P027	Auswahl Kodierungsart Funk
KONFIGURATIONSPARAMETER DER ANTRIEBE	P028	Auswahl Antriebstyp
	P029	Betriebswahl Encoder ACHTUNG: Nicht vergessen, auch alle Jumper J5 und J9 richtig einzustellen (siehe Tabelle 1). ACHTUNG: J5, J9 und P029 müssen korrekt eingestellt sein, bevor der Programmiervorgang durchgeführt wird
	P030	Anzahl Antriebe
BETRIEBSPARAMETER	P031	Geschwindigkeit Verlangsamung in AUF
	P032	Geschwindigkeit AUF
	P033	Geschwindigkeit ZU
	P034	Geschwindigkeit Verlangsamung in ZU
	P035	Verlangsamungszeit in AUF
	P036	Verlangsamungszeit in ZU
	P037	Drehmoment Motor 1 in AUF (wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert)
	P038	Drehmoment Motor 1 in ZU (wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert)
	P039	NUR TYPE 00 - 01 - 03: Drehmoment Motor 2 in AUF (wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert)
		NUR TYPE 02: Einstellung Hilfskraft in Schließung: Stellt diese Hilfskraft im Endbereich der Schließung ein P058
	P040	Drehmoment Motor 2 in ZU (wenn = 100% Hinderniserfassung deaktiviert)
	P041	Zulaufautomatik (wenn = 0, Zulaufautomatik deaktiviert)
	P042	Zulaufautomatik der Teilöffnung (wenn = 0, Zulaufautomatik der Teilöffnung deaktiviert)
	P043	Laufzeit der Teilöffnung
	P044	Vorwarnzeit
	P045	Verzögerungszeit in AUF (Mot. 2 wird verzögert)
	P046	Verzögerungszeit in ZU (Mot. 1 wird verzögert)
	P047	Mehrfamilienhaus: deaktiviert Startbefehle während der Öffnen und in der Pausenzeit, ein Startbefehl in ZU reverts.

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (nicht benutzt) • 001: START (Start)	CH1	001	001	001	001
	• 002: PED. (Teilöffnung) • 003: OPEN (definiert AUF) • 004: CLOSED (definiert ZU)	CH2	000	000	000	000
	• 005: Nicht benutzt • 006: Nicht benutzt • 007: ELOCK-IN (Aktivierung Ausgang Elektroschloss. Siehe P062)	CH3	000	000	000	000
	• 008: AUX_IN (nur für NET_EXP)	CH4	000	000	000	000
	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000	000	000	000
	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
	• 000: Antriebe mit Encoder • 001: Antriebe ohne Encoder		001	001	000	000
	• 001: ein Motor • 002: zwei Motoren		001	002	001	001
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	0%tot.....80%to		025	020	020	030
	0%tot.....80%tot		025	020	020	030
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	000	099
	0%tot.....100%tot		050	050	000	099
	15%tot.....100%tot		/	050	/	099
	0sec.....255sec		000	000	000	000
	0sek.....255sek		000	000	000	000
	5%tot.....100%tot		030	035	035	100
	0sek.....10sek		000	000	000	000
	0sek.....30sek		/	001	/	/
	0sek.....30sek		/	003	/	/
	• 000: deaktiviert • 001: aktiv nur bei Öffnung • 002: aktiv bei Öffnung und während der Schliessautomatik		000	000	000	000

BETRIEBSPARAMETER

P048		Gegendruck: 0 = deaktiviert; 1 = vor jedem Öffnen werden die Antriebe für 1 s in Schließen gedrückt, um eine Entriegelung des Elektroschlusses 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.
P049		Schrittlogik (ein Startbefehl während des laufens, hält die Bewegung an) oder „Umkehrlogik“ (ein Startbefehl während des Laufens, reversiert die Bewegung).
P050	FOTO 1	Lichtschrankenfunktion: 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.
P051	FOTO 2	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..
P052		Ausgangs „Warning“: 0 = „Kontrollleuchte Tor offen“ (Ausgang EIN, sobald die Endlage ZU verlassen wird, AUS wenn die Endlage ZU wieder erreicht wird), 1 = „Kontrollleuchte Tor offen blinkend“ (Ausgang langsam blinkend beim Öffnen und schnell beim Schließen, immer ON, wenn das Tor offen ist, immer OFF nur am Ende eines Schließvorgangs), >1 = „Durchgangsbeleuchtung“ (Ausgang EIN sobald der Antrieb losläuft, OFF wenn der Antrieb hält und die Verzögerungszeit abgelaufen ist).
P053		Anschlagsuche in Öffnung: Die Motoren halten in Öffnung, nur mit Anschlag. Achtung: Während einer Positionssuche (rESP) führt der Motor die erste Bewegung beim Öffnen aus. Wenn Endschalter vorhanden sind wird der Parameter zwangsweise auf 1 gestellt.
P054		SOFTSTART: Die Antriebe beschleunigen mit einer linearen Rampe bis zur eingestellte Geschwindigkeit, zur Vermeidung von abrupten Starts. NUR TYPE 02: Wenn =3 wird der Verlangsamungsbereich beim Öffnen (P035) auch zum Bereich, in dem sich die Tür mit der Verlangsamungsgeschwindigkeit (P031) bei Schließbeginn bewegt.
P055		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.
P056		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.
P057		Erleichterung der Notentriegeln: 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.
P058		NUR TYPE 00 - 01 - 03: Endspielraum gegen Anschlag AUF: 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. Achtung: Bei Antrieben ohne Encoder, wenn P035 (Verlangsamungsdauer in AUF) >10 %, ist dieser gleich wie die Verlangsamungsdauer. NUR TYPE 02: Einstellung der Dauer der Hilfskraft in Schließung: Stellt die Dauer des Bereichs in Schließung ein, in dem diese Hilfskraft verwendet wird und separat mit dem Parameter P039 einzustellen ist.

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: „Gegendruck“ nicht aktiv • 001: „Gegendruck“ aktiv • >001: „Gegendruck“ mit Intervall (X*1 min) (2.....255)	000	000	000	000
	• 000: „Umkehrlogik“ • 001: „Schrittlogik“	001	001	001	001
	• 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	002	002	002	002
		000	001	002	002
	• 000: „Warning-light stetig leuchtend“ • 001: „Warning-light blinkend“ • >001: :“Durchgangsbeleuchtung ausschaltverzögert“ (2sek.....255sek)	000	000	060	000
	• 000: Stoppt in AUF, am gespeicherten Punkt • 001: Stoppt in AUF, bei Anschlag	/	000	001	001
	• 000: „Softstart“ nicht aktiv • 001: „Softstart“ aktiv • 002: „Softstart lang“ aktiv • 003: „Softstart konfigurierbar“ aktiv (nur Type 2)	001	001	001	001
	• 000: vollständige Umkehrbewegung am Hindernis • >000: Dauer der Umkehrbewegung am Hindernis (1sek.....10sek)	003	003	003	003
	• 000: vollständige Reversierung ab Hindernis • >000: Dauer der Reversierung ab Hindernis (1sek.....10sek)	003	003	003	003
	• 000: Erleichterte Entriegelung deaktiviert • >000: Erleichterte Entriegelung aktiviert mit Dauer von: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (nur Type 0)	000	001	003	002
	1.....255 (Antriebe mit Encoder) 1%.....100% (Antriebe ohne Encoder)	012	025	000	020
	0.....255				

BETRIEBSPARAMETER	P059	NUR TYPE 00 - 01 - 03: Endspielraum gegen Anschlag ZU: 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. Achtung: Bei Antrieben ohne Encoder, wenn P036 (Verlangsamungsdauer in ZU) >10 %, ist dieser Endspielraum gleich wie die Verlangsamungsdauer.	
		NUR TYPE 02: Bereich der Zwangsabschaltung am Endanschlag ZU: 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.	
	P060	NUR TYPE 00 - 01 - 03: Anpressdruck gegen Anschlag: 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.	
		NUR TYPE 02: Stellt die Kraft der Zwangsabschaltung am Endanschlag ein wodurch die Dauer mit P059 eingestellt wird.	
	P061	Energy-saving: 0 = deaktiviert; 1 = schaltet die Steuerung nach 10 Sek. Inaktivität die Ausgänge 24V und das Display ab. Diese werden beim ersten Startbefehl wieder eingeschaltet (Empfohlen bei Batterieversorgung bzw. Solarbetrieb). Achtung: bei aktivem „Energy-saving“ steht die Funktion SAS nicht zur Verfügung. Achtung: bei aktivem „Energy-saving“ darf für die Versorgung des Zubehörs, ausschließlich der stabilisierte Ausgang 24V_ST verwendet werden.	
	P062	Ausgang Elektroschloss (Klemme 14-15): 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: Schiebetorantrieb „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). Achtung: Verwenden Sie zur Einstellung der Aktivierungs-/Deaktivierungszeiten in den Betriebsarten 000 004 005 den Parameter P064.	
	P063	Laufrichtungsumkehrung: 0 = Auslieferungszustand; 1 = werden die Motoranschlüsse vertauscht. Vermeidet ein Umverdrahten von Hand, wenn zu umständlich. Achtung: Beim Ändern dieses Parameters müssen Sie die Parameter für die Öffnungs- und Schließendshalter ändern.	
	P064	Einstellung der Zeiten des Elektroschlusses Wenn P062 = 000 004, wird die Aktivierungszeit des LOCK-Ausgangs eingestellt Wenn P062 = 005, wird die Deaktivierungszeit des LOCK-Ausgangs eingestellt	
	P065	Zyklusähler für Wartungsanfrage: 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 Achtung: Bevor im Wartungszählwerk ein neuer Wert eingegeben wird, muss dieses mit P065=0 zurückgesetzt werden. Erst dann P065=„neuer Wert“ eingeben.	
	P066	Blinklampenausgang: 0 = Ausgang intermittierend; 1 = Ausgang Dauerspannung (für Blinkleuchten, die selber blinken).	
	P067	SAFETY 1	Betriebsart Kontaktleisteneingang „SFT“: 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 Quetschutz-Sensor, verursacht die Aktivierung der Eingänge SFT1 und SFT2 die Ganz- oder Teilreversierung, je nach Einstellung des Parameters P055 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in AUF) und P056 (Reversierungsdauer bei Hinderniserkennung in ZU).
	P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (Antriebe mit Encoder) 1%.....100% (Antriebe ohne Encoder)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: „Energy-saving“ nicht aktiv • 001: „Energy-saving“ aktiv	000	000	000	000
	• 000: Boost Ausgang für Elektroschloss Art. 110 • 001: Impulsmodusausgang“ 24VDC max 5W • 002: Schrittmodusausgang“ 24VDC max 5W • 003: Elektrobremseausgang“ für reversierbare Motoren • 004: Elektroschloss über externes Relais • 005: Elektromagneten für Schrankenbaum • >005: Ausschaltverzögerung 24VDC max 5W (6sek.....255sek)	000	000	000	005
	• 000: Standard Laufrichtung • 001: Umgekehrte Laufrichtung	000	000	000	000
	0sek.....10sek	000	000	000	000
	• 000: Wartungsanfrage deaktiviert • >000: Anzahl Zyklen (x 500) für Wartungsanfrage (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: Ausgang blinkend 230V • 001: Ausgang fest 230V	000	000	000	000
	• 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	000	000	000	000
		000	000	000	000

BETRIEBSPARAMETER	P069	Verzögerung nach Endschaltererfassung: Der Antrieb fährt 1,5 Sek. weiter, ab Erfassung des Endschalters. Wenn während dieser Verzögerung der Anschlag erfasst wird, stoppt der Antrieb sofort.
	P070	Einstellung der Anlaufzeit Achtung: Wenn Softstart aktiviert ist, wird der Anlauf unabhängig von P070 deaktiviert.
	P071	Selbstüberwachung Sicherheitseinrichtungen: 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). Achtung: Für den Betrieb im Autotest müssen alle Geräte am stabilisierten (1-2) Ausgang 24V_ST vor dem Lernvorgang der Laufwege (P003) angeschlossen, verkabelt und ausgerichtet sein.
	P072	Aktivierung SAS-Funktion (nur für NET_EXP): 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. Achtung: 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.
	P073	Nicht benutzt
	P074	Nicht benutzt
	P075	Nicht benutzt
	P076	Nicht benutzt
	P077	Nicht benutzt
	P078 ... P099	Konfigurationsparameter für die Erweiterungskarte NET_EXP (für eine genaue Beschreibung der Parameter siehe entsprechende Betriebsanleitung).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: Verzögerung Endschalter deaktiviert • 001: Verzögerung Endschalter aktiviert	000	000	000	000
	• 000: Anlauf deaktiviert (führt einen kurzzeitigen, kaum wahrnehmbaren Anlauf durch) • 00X: Anlaufdauer bis 1,5 s (X*6 ms)	200	200	200	200
	• 000: Netzversorgung (Autotest Sicherheitsvorrichtungen deaktiviert) • 001: Autotest Sicherheitsvorrichtungen aktiviert	000	000	000	000
	• 000: „SAS-Funktion“ nicht aktiv • 001: „SAS-Funktion“ aktiv	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Cuadro de maniobras universal para motores a 24V

Instrucciones de uso y advertencias

Tabla de contenidos

1	Recapitulación Advertencias	121	6	Programación Standard	131
2	Descripción del producto	123	7	Programación avanzada	135
3	Datos técnicos	123	8	Mensaje visualizados en el Display	138
4	Configuración	124	9	Ensayo de la instalación	139
5	Conexiones Eléctricas	125	10	Desmantelamiento del producto	139

1 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** El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con reducidas capacidades físicas, mentales o sensoriales, o en general por cualquier persona sin experiencia o con la experiencia necesaria, siempre que estén bajo vigilancia o que hayan recibido una correcta formación para el uso seguro del aparato y para la comprensión de los peligros inherentes al mismo.

⚠ **ATENCIÓN** 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 omipolar 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 12445. 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/EU 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.

2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

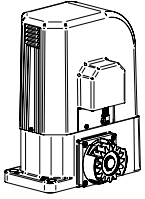
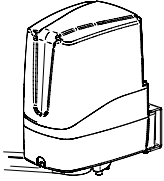
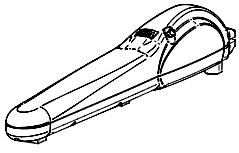
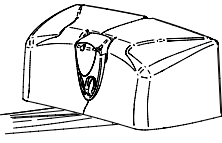
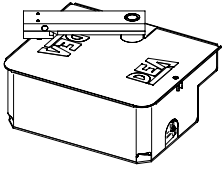
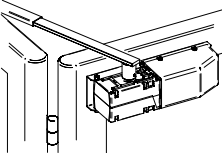
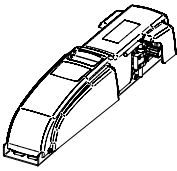
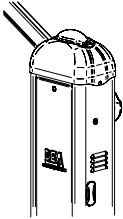
NET24N es un cuadro de maniobras universal para automatizaciones **DEA** System para 1 o 2 motores 24V === con o sin encoder.

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.

3 DATOS TÉCNICOS

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03	
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP
								4÷5 m
Tensión de alimentación (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)							
Potencia nominal del transformador (VA)	80 VA (230/22V)		250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)		150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)
Fusible F1 (A) trasformador)	1A		2A					3,15A*
Batería	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A	
Fusible F2 (A) (entrada batería)	15A							
Salida motores 24V === (Corriente máxima absorbible) (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*
Atención: Los valores indicados estan calculados considerando la potewncia máxima dada por el mismo trans- formador. En absoluto la corriente máxima de cada salida no debe exceder 10A en el caso de uso con un único motor y 7A en el caso de uso con 2 motores.								
Salida alimentación auxiliares	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)							
Salida estabilizada para alimentar los dispositivos de seguridad								
salida “Warning”	+24 V === max 15 W							
Salida electrocerradura	24V === max 5W ou max 1 art. 110							
Salida intermitencia	24 V === max 15W							
Temperaturas límite de funcionamiento (°C)	-20÷50 °C							
Frecuencia receptor rádio	433,92 MHz							
Tipología de codificación emisores	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch							
N ° max emisores gestionados	100							
* Valor pera STOP con asta ≥ 6 m.								

* Valor para STOP con asta ≥ 6 m.

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* En el caso de utilizo con motores DEA System, configurar el parametro "Seleccionar tipo de motor" con el valor correspondiente al tipo de motor o a las características de uso	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 CONFIGURACION DE LA CENTRAL

La central de mando universal NET24N 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**).

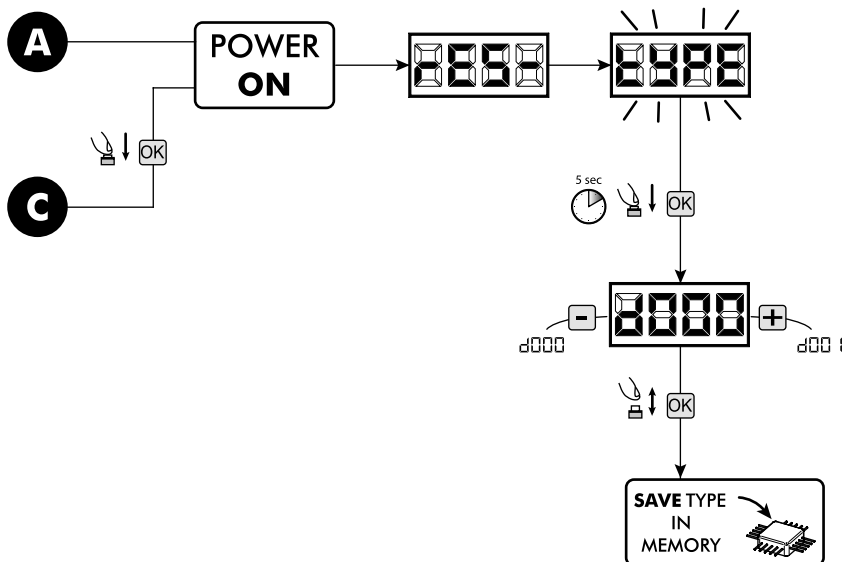
El tipo TYPE de cierre configurado, puede ser sucesivamente modificado **C**.

ANTES DE ENCENDER LA CENTRAL

Configuración despues primer encendido

A Al primer encendido del cuadro proceder con se indica:

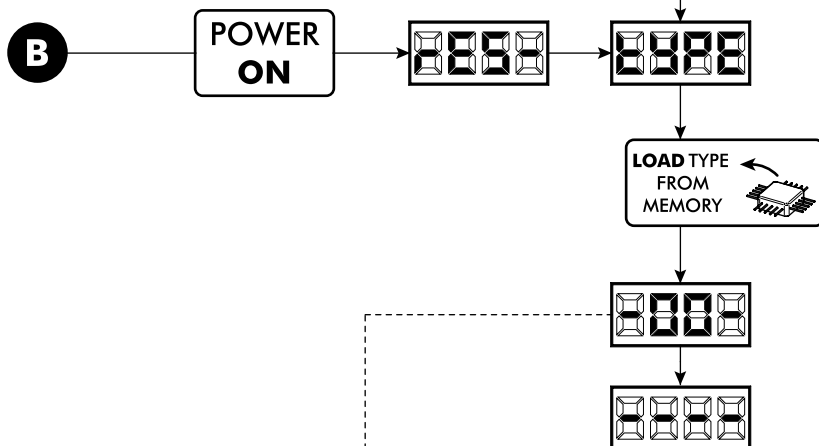
1. Dar alimentación en el display aparece la secuencia escrita "r-ES-" y "TYPE" intermitente;
2. Apretar el botón **OK** y matenerlo apretado por 5 seg. hasta que aparezca el escrito **d000** en el display;
3. Actuando sobre los botones **+** y **-**, seleccionar la configuración deseada en base al tipo 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 el display aparece la secuencia escrita "r-ES-", "TYPE", "-00-" seguida del simbolo de puerta cerrada "----".



Modificación configuración existente

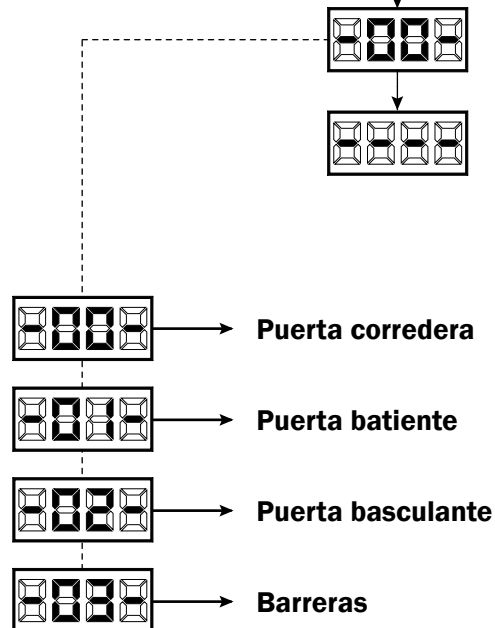
C Si en la central ha sido salvada un configuración, y se desea cambiar, proceder como se indica:

1. Tener apretado el botón **OK** y dar alimentación, en el display aparece la secuencia escrita "r-ES-" 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**;

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

⚠ Si todavía 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-" seguido del simbolo de puerta cerrada "----".



5 CONEXIONES ELÉCTRICAS

Realizar las conexiones eléctricas siguiendo las indicaciones de la “Tabla 1” y los esquemas.

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 mm² y cumpliendo con la normativa vigente. Para la conexión de los motores, utilizar una sección mínima de 1,5 mm² 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 H07RN-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 Para conectar el encoder al cuadro de maniobra, utilice sólo un cable dedicado 3x0,22mm².

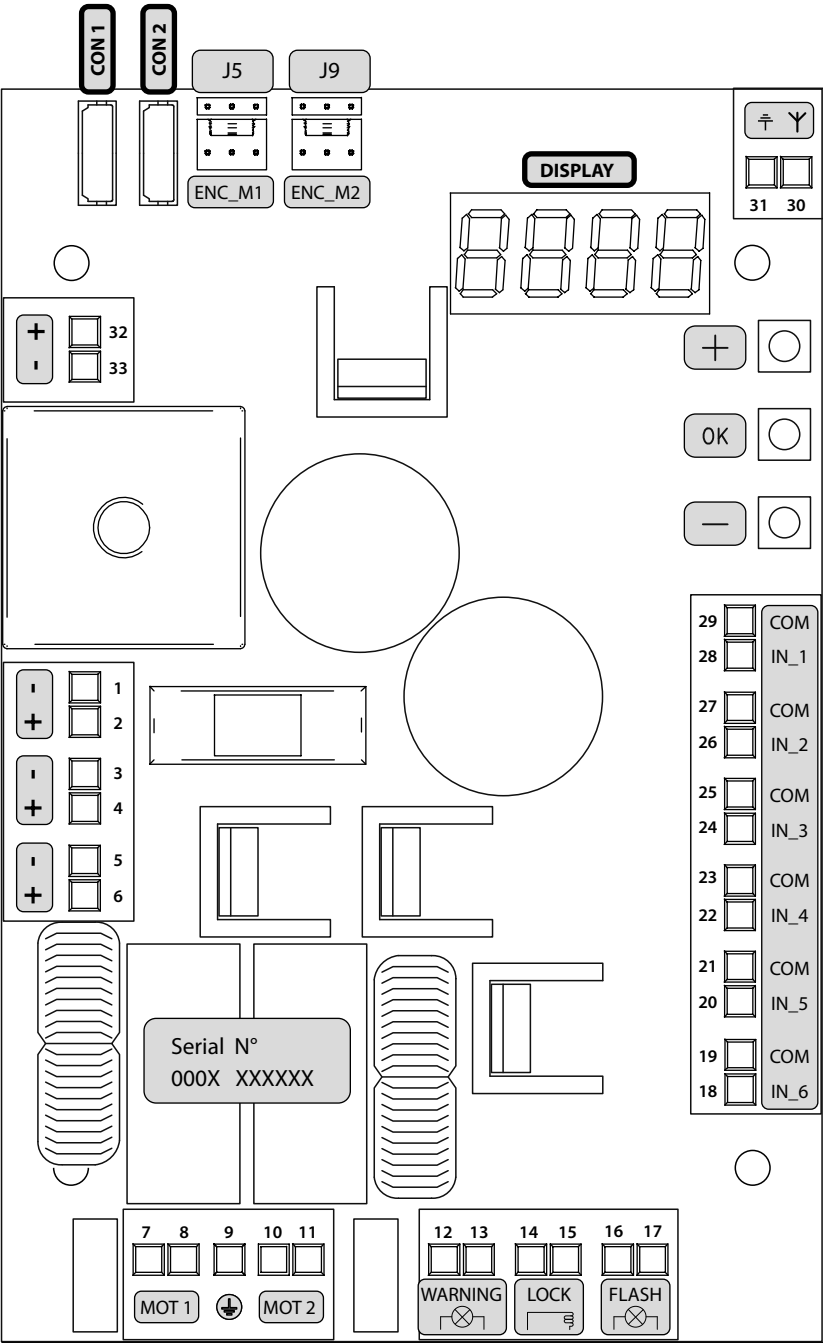
Tabla 1 “conexión a las borneras”

3-4	22 V ~	Entrada de la alimentación eléctrica 22 V ~ desde transformador				
5-6	24VBatt	Entrada de la alimentación 24 V === desde batería o acumulador fotovoltaico Green Energy (prestar atención a la polaridad).				
7-8		Salida motor 1				
9		Conexión carcasa metálica motor				
10-11		Salida motor 2 (si presente)				
12-13		Salida 24 V === máximo 15 W para indicador luminoso puerta abierta fixe (si P052=0), intermitente (si P052=1) o luz de cortesía (si P052>1)				
14-15		14 (-)	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).			
		15 (+)				
16-17		Salida luz intermitente 24 V === máximo 15 W artículo LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	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. Hacer referencia al capítulo “Programación avanzada” .
		Si no se utiliza puentearla				
18 - IN_6	Input 6					
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5					
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4					
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3					
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2					
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1					
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Entrada de la señal de la antena radio				
31		Entrada masa antena radio				
32-33		32 (+)	Salida 24 V ~ alimentación auxiliares			(AUX + ST) = max 200mA
		33 (-)				
1-2		1 (-)	Salida estabilizada 24 V === para alimentar los dispositivos de seguridad controlados			
		2 (+)				
CON 1		Entrada alimentación 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)				
J5	J9	Jumper selección tipo encoder (J5=M1 - J9=M2):				
		• Posición “A” = motores con encoder (recordarse de seleccionar P029=0)				
		• Posición “B” = motores sin encoder (recordarse de seleccionar P029=1)				

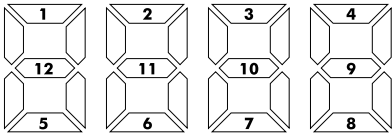
En el caso en el que la instalación requiera comandos diferentes o añadidos respecto a los standard, es posible configurar cada entrada para el funcionamiento deseado.
Hacer referencia al capítulo “Programación avanzada”.

(AUX + ST)
=
max 200mA

Esquema básico NET24N



DISPLAY



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

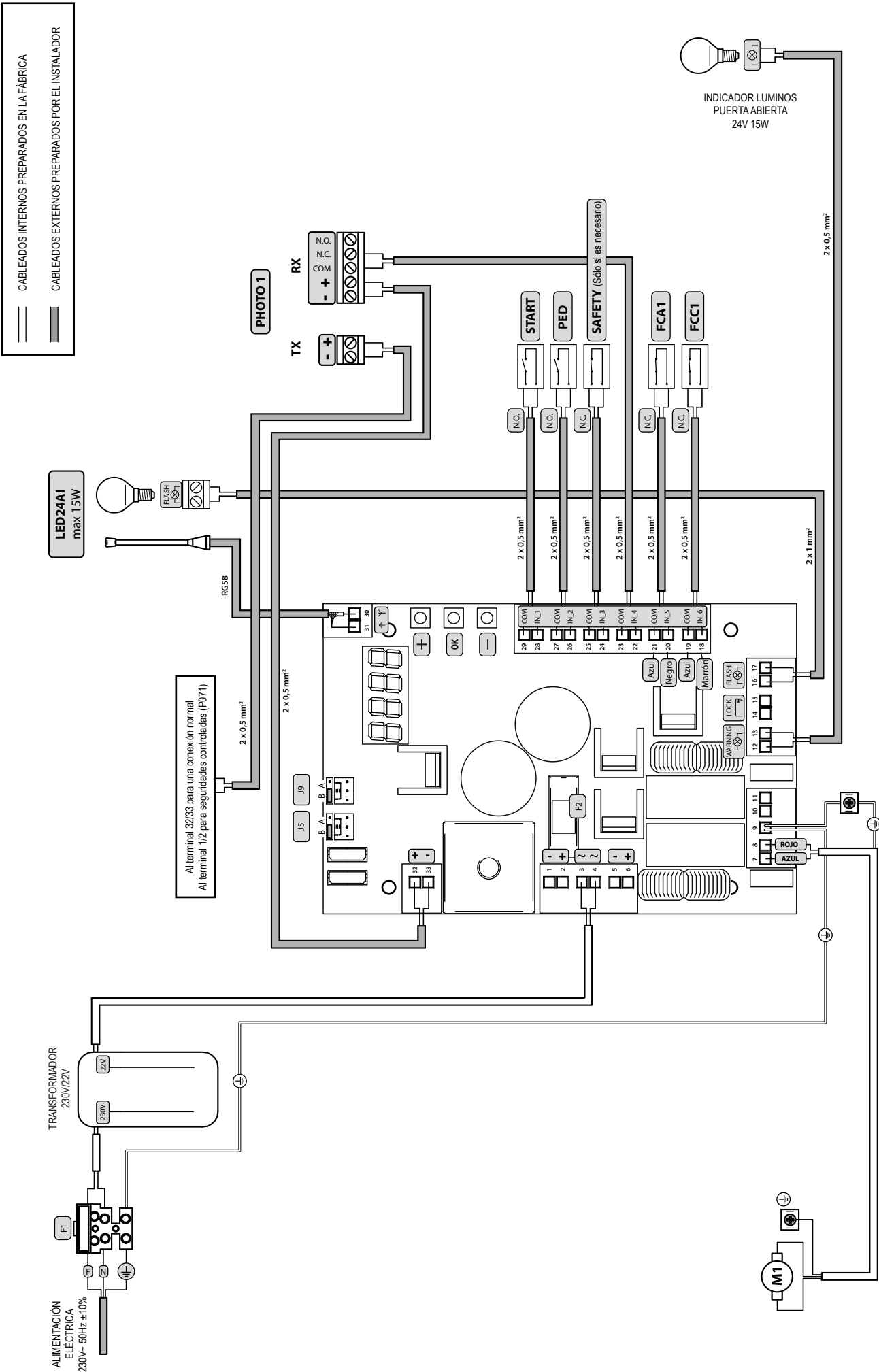
CON 1

NET-EXP

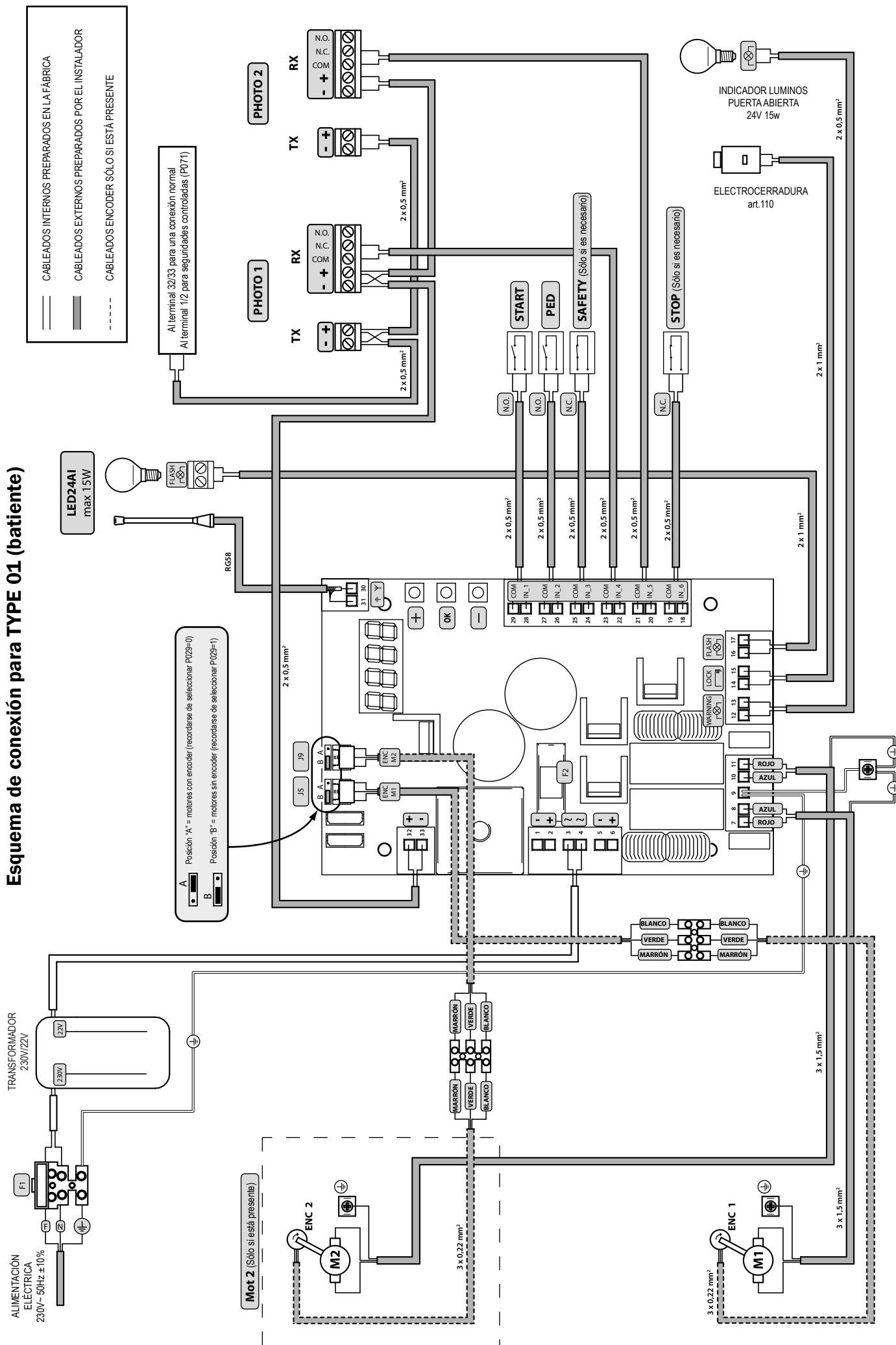
CON 2

NET-NODE / MEMONET

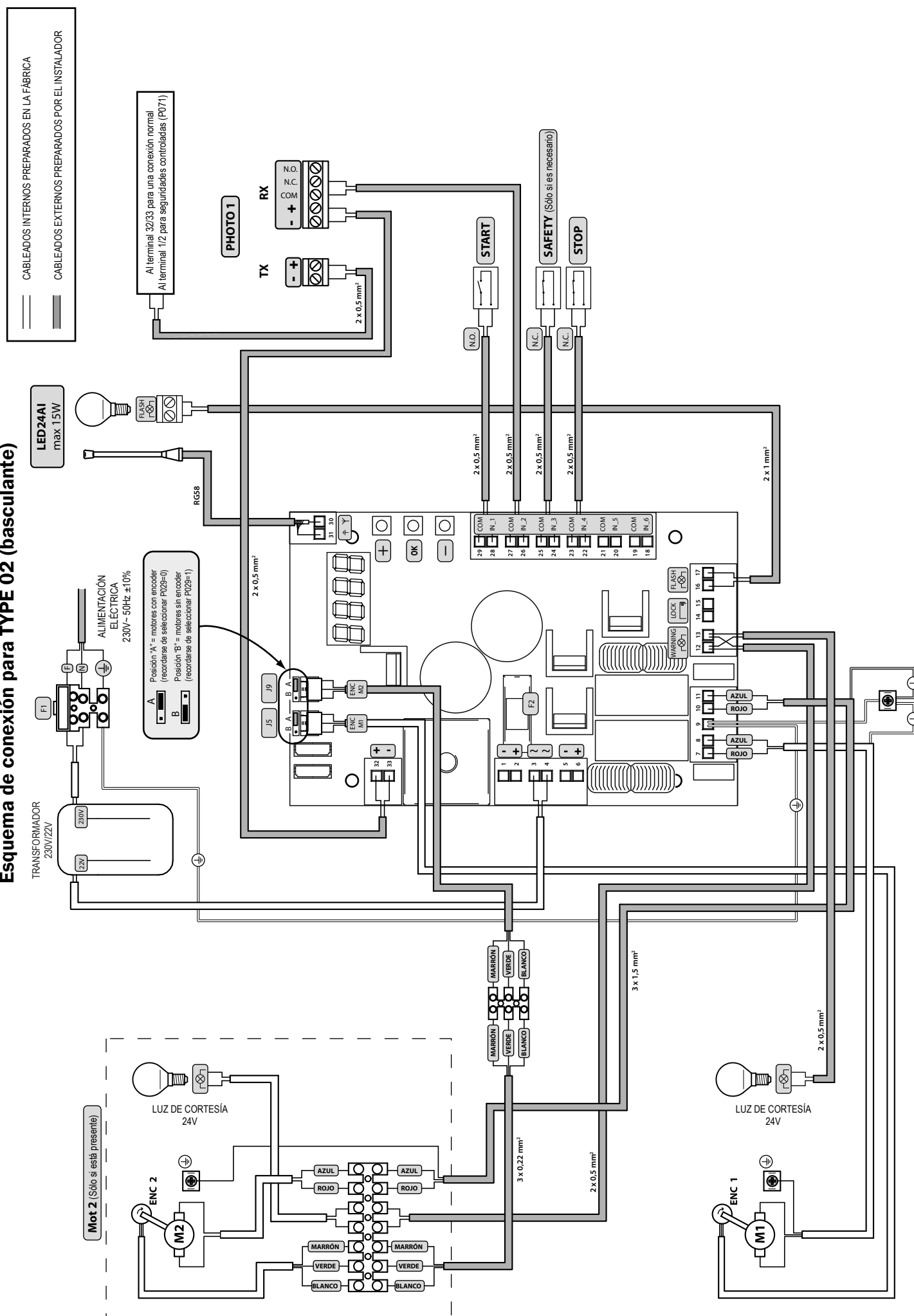
Esquema de conexión para TYPE 00 (pasante)



Esquema de conexión para TYPE 01 (batiente)



Esquema de conexión para TYPE 02 (basculante)



ES

Esquema de conexión para TYPE 03 (barrera)

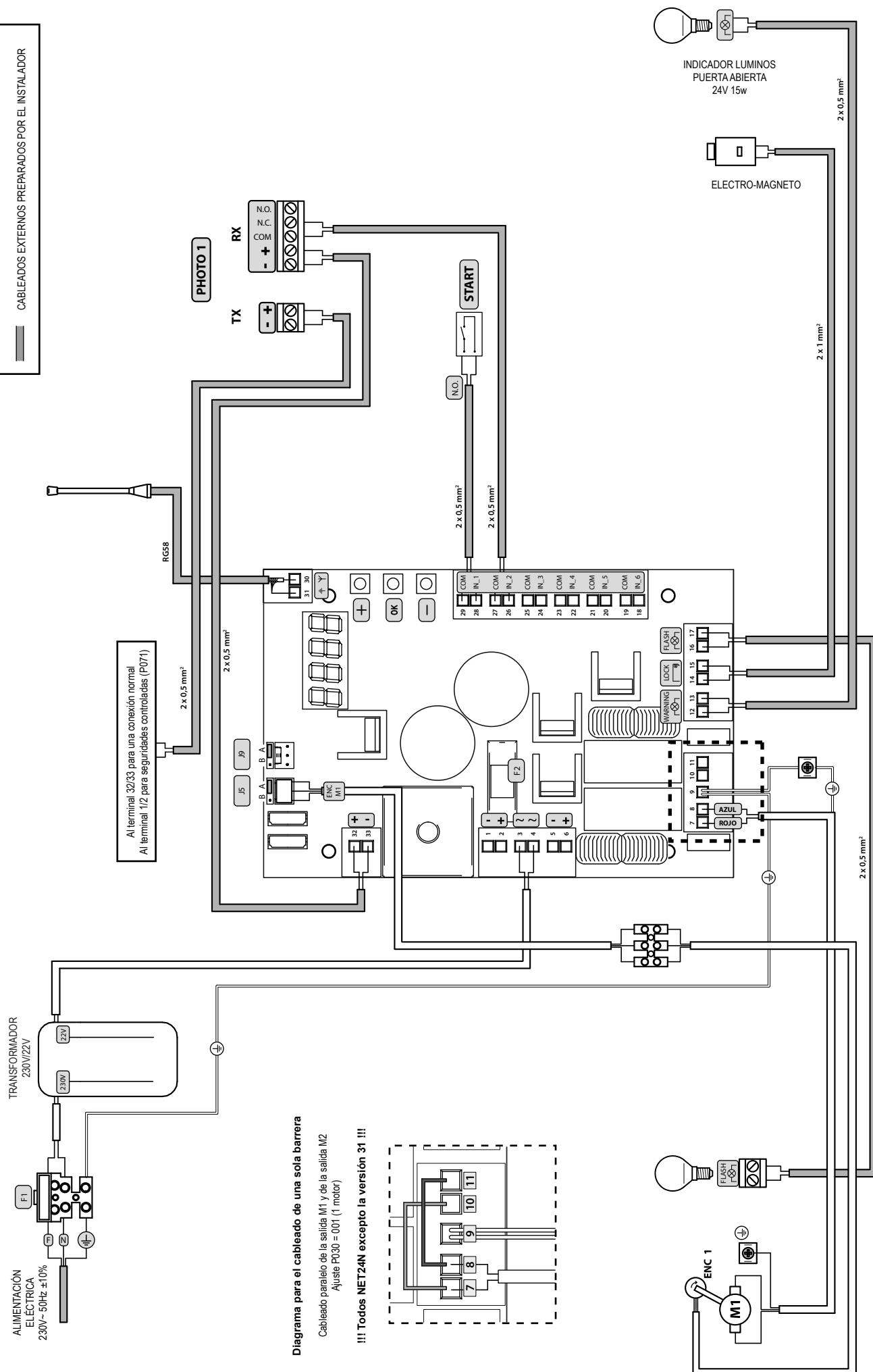
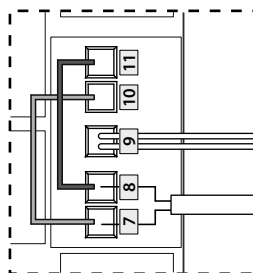


Diagrama para el cableado de una sola barrera

Cableado paralelo de la salida M1 y de la salida M2
Ajuste P030 = 001 (1 motor)

!!! Todos NET24N excepto la versión 31 !!!



3 Selección del tipo de motor

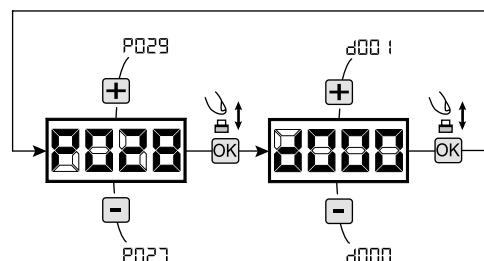
! IMPORTANTE !

1. Correr los parámetros con el botón **+** y **-** hasta visualizar en el display P028;
2. Acceder al parámetro accionando el botón **OK**;
3. Actuando sobre los botones **+** y **-**, introducir:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

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 (hacer referencia a la tabla de pag. 123).

4. Confirmar la elección pulsando el botón **OK** (en el display aparece P028).



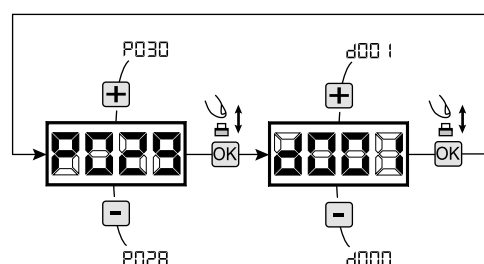
4 Seleccionar funcionamiento con o sin encoder

! IMPORTANTE !

Atención: Recordar de colocar correctamente también los J5 y J9.

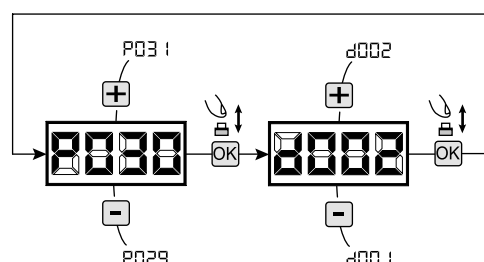
- A** Posición "A" = motores con encoder (recordarse de seleccionar P029=0)
- B** Posición "B" = motores sin encoder (recordarse de seleccionar P029=1)

1. Correr los parámetros con el botón **+** y **-** fin hasta visualizar en el display P029;
2. Acceder al parámetro pulsando el botón **OK**;
3. Accionando los botones **+** y **-**, introducir:
 - d000=para motores con encoder;
 - d001=para motores sin encoder;
4. Confirmar la elección pulsando el botón **OK** (en el display reaparece P029).



5 Selección de funcionamiento 1 o 2 motores

1. Correr los parámetros con las teclas **+** y **-** hasta visualizar en el display el parámetro P030;
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 vuelve a aparecer P030).

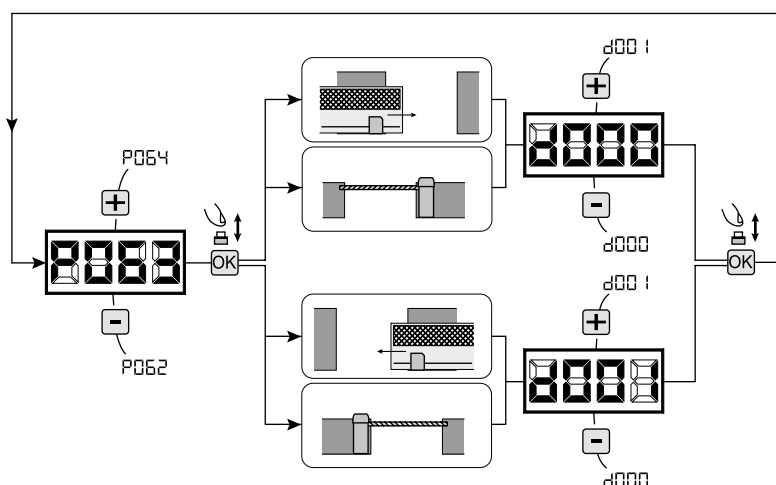


6 Selección del sentido de la marcha (sólo Type 00 o Type 03)

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).

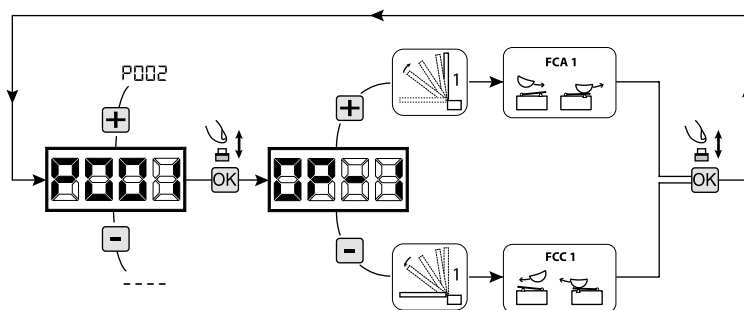
Atención: Este parámetro invierte automáticamente las salidas abre/cierra del motor.

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

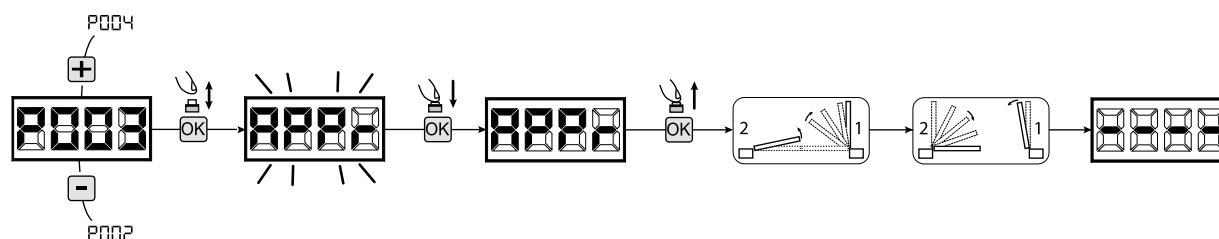
1. Correr los parámetros con las teclas **+** y **-** hasta visualizar el parámetro P001;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla **OK**;
3. Actuando sobre las teclas **+** (**SE ABRE**) y **-** (**CIERRA**), mover la puerta en la posición de apertura y ajuste la leva tan que en ese punto aplasta 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 "RPPr" intermitente, tener apretado el botón **OK**;
4. Soltar el botón **OK** donde el escrito "RPPr" 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 desea 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.
6. Con la maniobra acabada en el display aparece "----".

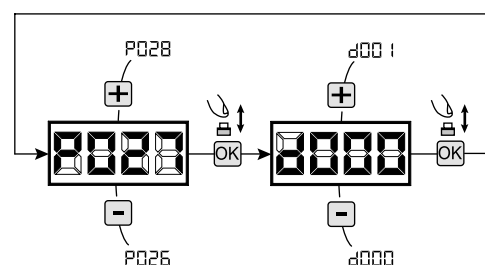


ADVERTENCIA (sólo Type 01 o Type 03) Después del ajuste de la carrera de los motores, efectuar una peración completa y verificar el correcto funcionamiento del desbloqueo. Si el desbloqueo parece más "duro", aumente el valor del parámetro P057 de 1 más.

9 Aprendizaje de los controles remotos

9.1 Selección de la codificación de los controles remotos

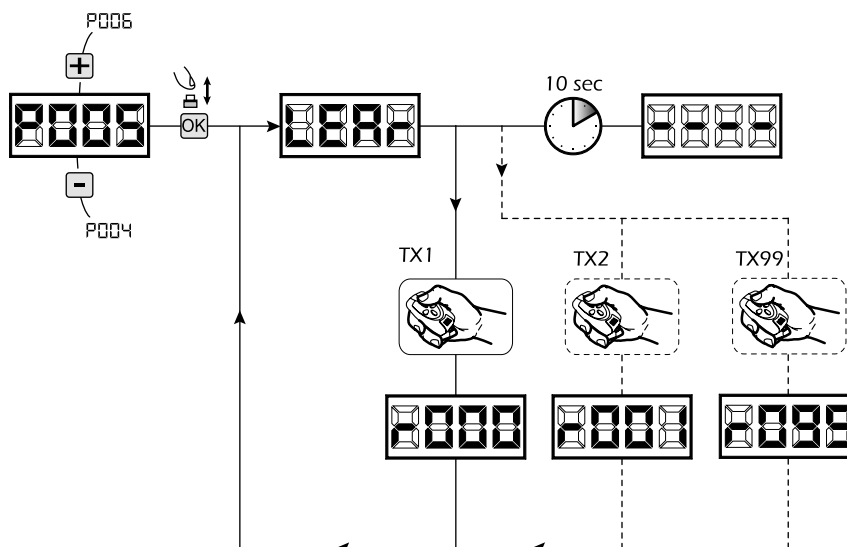
1. Correr los parámetros con las teclas **+** y **-** hasta visualizar en el display el parámetro P027;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla **OK**;
3. Seleccionar el tipo de control remoto interviniendo en las teclas **+** y **-**:
 - d000=rolling-code fixe;
 - d001=rolling-code complete;
 - d002=dip-switch;
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 "L E R" 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 "L E R";
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 "----".



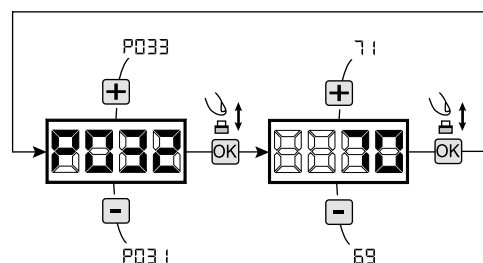
Atención: En el caso de emisores con codificación rolling-code, el receptor puede ponerse en programación mediante una pulsación el botón oculto de un emisor ya programado.

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).

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. 142.

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 135.

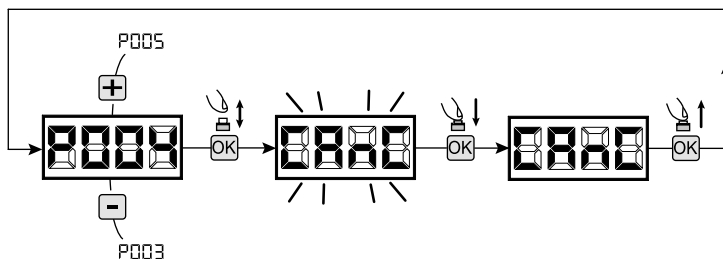
7 PROGRAMACIÓN AVANZADA

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

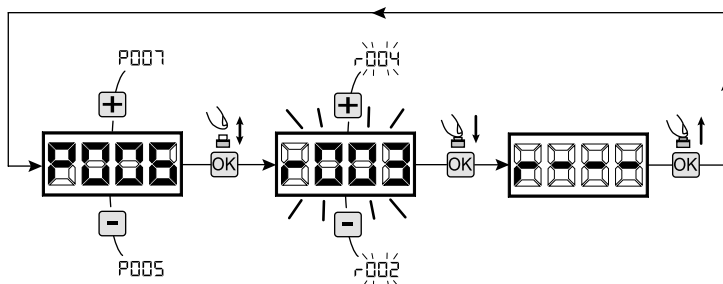
1.1 Cancelación de todos los controles remotos

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 “**ALL**” que destella, mantener apretada la tecla **OK**;
4. Soltar la tecla **OK**, inmediatamente cuando la inscripción “**ALL**” 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

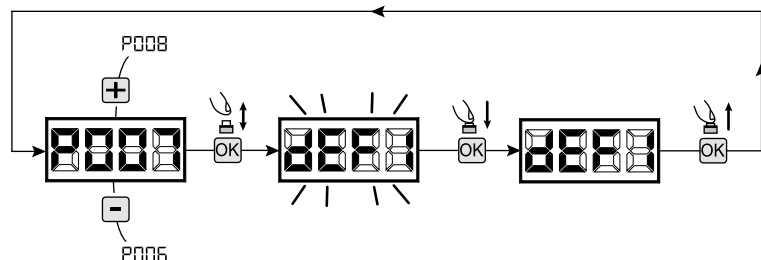
1. Correr los parámetros con las teclas **+** y **-**, hasta visualizar en el display el parámetro P006;
2. Acceder al parámetro apretando la tecla **OK**;
3. Accionando las teclas **+** y **-**, elegir el control remoto que desea borrarse (por ejemplo **r003**);
4. Con la inscripción “**r003**” que 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 “**DEF**” destellando, mantener pulsado el botón **OK**;
4. Soltar el botón **OK** apenas el escrito “**DEF**” 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.

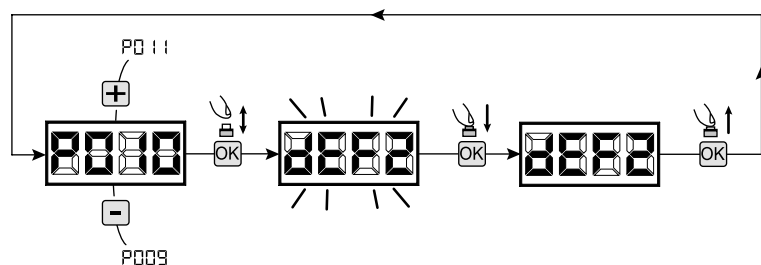


Atención: después del restablecimiento de los parámetros, será necesario realizar nuevamente la programación de la central y la regulación de todos los parámetros de funcionamiento, en especial, recordar programar correctamente los parámetros de configuración del motor (P028 - P029 - P030).

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 “**DEF**” destellando, mantener pulsado el botón **OK**;
4. Soltar el botón **OK** apenas el escrito “**DEF**” 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.

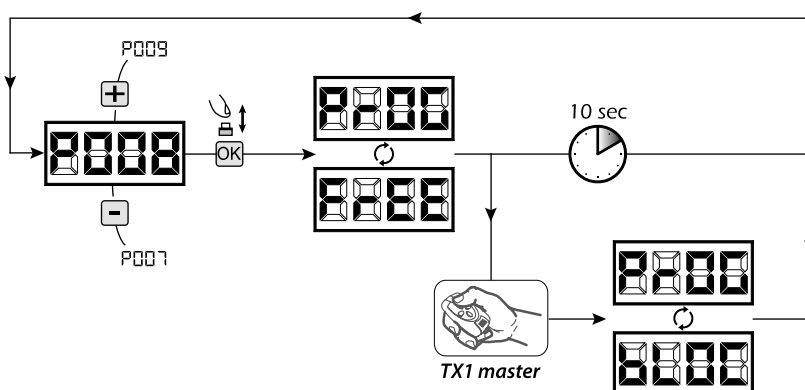


3 Bloqueo/desbloqueo acceso a la programación

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

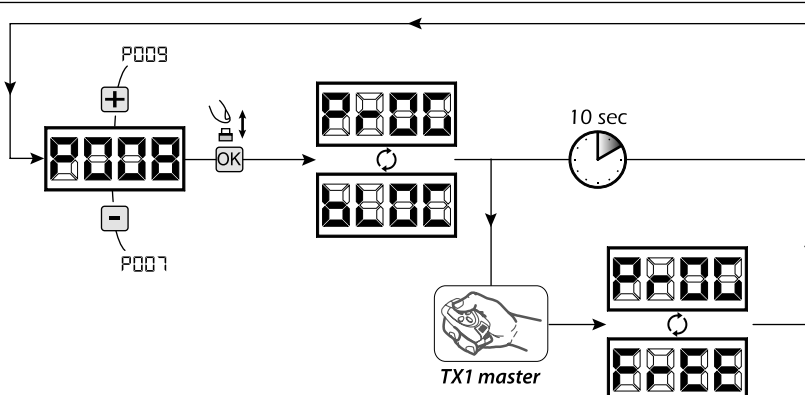
1. Posicionar con el botón **+** y **-** el P008 en el display;
2. Acceder al parámetro apretando el botón **OK**;
3. En el display se visualiza de modo alterno el escrito **P-00 / F-EE** que indica que la central está esperando la transmisión del código de bloqueo;
4. Antes de 10 sec apretar el CH del "TX master", el display lo visualiza **P-00 / bL 00** 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 DEAI-staller. 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 **P-00 / bL 00** 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 **P-00 / F-EE** antes de volver a la lista de los parámetros;
5. El acceso a la programación está desbloqueado.



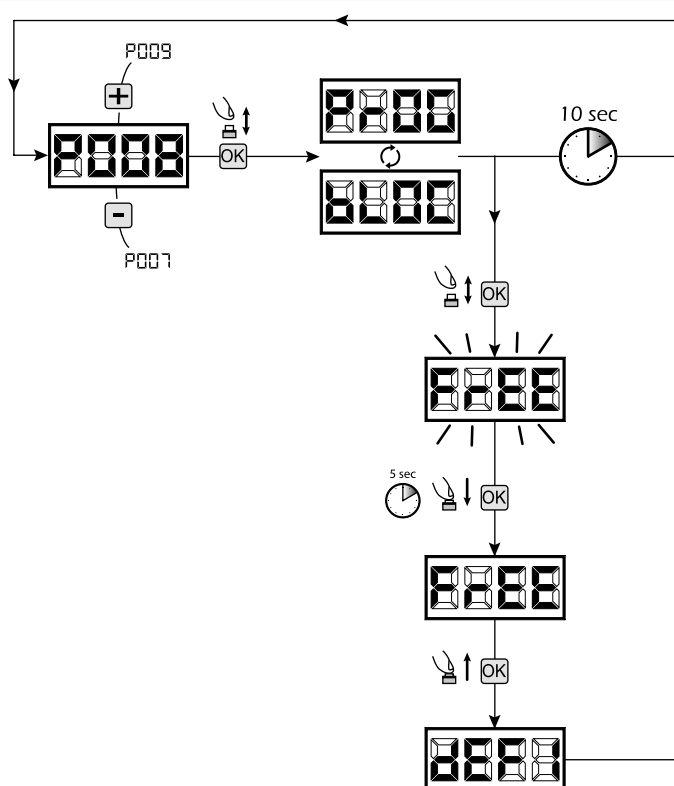
3.3 Desbloqueo acceso a la programación con reset global

ATENCIÓN! Este 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 este 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 **P-00 / bL 00**;
4. Apretar el botón **OK**, el display visualiza el escrito **F-EE** en intermitencia;
5. Apretar nuevamente el botón **OK** y mantenerlo apretado 5 seg (si suelta el procedimiento queda interrumpido), el display visualiza el escrito **F-EE** fijo seguido de **dEF**, antes de volver a la lista de parámetros;
6. El acceso a la programación está desbloqueado.



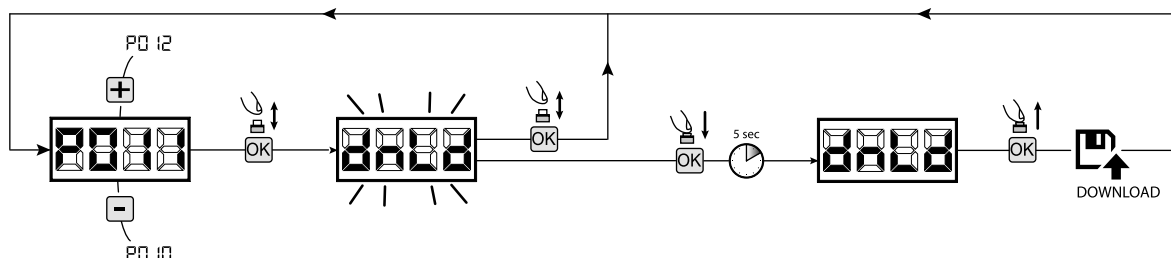
4 Descarga / Carga memoria de datos

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

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

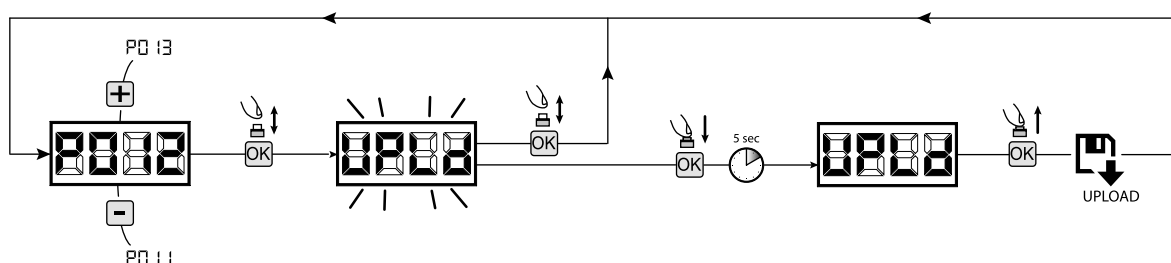
Atención: si en la unidad de memoria externa hay datos, durante la descarga de la memoria serán sobrescritos.

5. Finalizada la operación en el visor aparece P011.



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

1. Hacer pasar los parámetros con las teclas $\oplus$ y $\ominus$ hasta visualizar en el visor P012;
 2. Presionar la tecla OK , el visor muestra la sigla "uPl" intermitente;
 3. Presionar nuevamente la tecla OK y mantenerla presionada por 5 seg (si se suelta antes, el procedimiento se interrumpe);
 4. Soltar la tecla OK apenas la sigla "uPl" 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;
5. Finalizada la operación en el visor aparece P012.



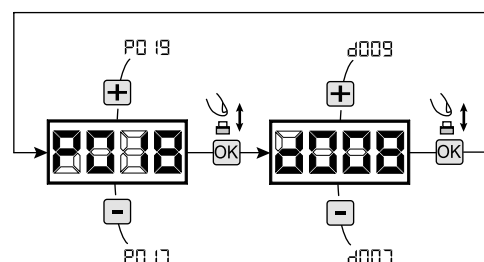
ATENCIÓN si no están conectadas las unidades de memorización externas o bien si el cable de conexión está desconectado durante la operación de transferencia de datos, en el visor aparece Err , luego la central de mando se reajusta totalmente y en el visor aparece la sigla "TYPE" intermitente.

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...).

1. Correr los parámetros con las teclas $\oplus$ y $\ominus$ 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;
2. Acceder al parámetro (por ejemplo P018) apretando la tecla OK ;
3. Interviniendo en las teclas $\oplus$ y $\ominus$ configurar el valor correspondiente al funcionamiento deseado (**referirse a la tabla "parámetros de configuración de las entradas" en la página 140**);
4. Confirmar la elección apretando la tecla OK (en el display vuelve a aparecer P018).
5. Ejecutar la nueva conexión en la entrada que acaba de configurarse.



6 Programación terminada

ATENCIÓN Al final del procedimiento de programación, accionar el pulsador $\oplus$ y $\ominus$ hasta que aparezca el símbolo "----", la motorización está ahora nuevamente lista para la maniobra.

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)	
— —	Tarjeta en BOOT-MODE: Indica que el firmware está corrompido o en actualización. Para restablecer el firmware, usar la APP DEAIstaller asegurándose que el NET-NODE esté conectado a la puerta correcta. 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.	
RESP	Reset posición en cursola central apenas se reenciende despues de una interrupción de alimentació, ó la puerta ha superado el nº máximo admitido (80) de inversiones sin haber llegado al tope de cierre, ó el nº máximo admitido (15) de intervenciones consecutivas del dispositivo anti-aplastamiento. Y esta cuando ha encontrado la busqueda en desaceleración del punto de final de carrera primero de abertura y despues de cierre.	
MENSAJES DE ERROR		
Mens.	Descripción	Soluciones posibles
ErrP	Error posición: El procedimiento de reset posición, no llega abuen fin. La central permanece a la espera de orden.	- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera. - Dar un impulso de start para activar el procedimiento de reset posición. - Verificar que la maniobra se completa correctamente, ayudando manualmente si es necesario en el recorrido de la hoja. - Ajustar los valores introducidos de fuerza y velocidad del motor.
BLOCURTE	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.	- dar un impulso de start para activar la maniobra de reset posición. - verificar que la maniobra se completa correctamente.
Err6	Time-out detección de obstaculo: 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.	- Verificar que no hayan obstáculos durante la carrera. - dar un impulso de start apar activar la maniobra de reset posición. - Verificar que la maniobra se complete correctamente.
Err7	Movimiento de los motores no detectado.	- Controlar la conexión correcta de los motores y de los encoder correspondientes. - Comprobar el posicionamiento correcto de los Puentes J5 y J9, como se indica en el esquema eléctrico. - Si la señalización se repite, sustituir la central de maniobra.
Err9	Comunicación con tarjeta de memoria externa (también NET-EXP o bien NET-NODE) ausente/interrumpida.	- Controlar que el cable de conexión de la tarjeta de memoria externa esté conectada correctamente. - 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). Atención: 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.	Verificar cableado codificador y motor. Quitar y dar alimentación. Dar un impulso de arranque, si la señalización se repite, efectuar los siguientes controles. - Entrare en el P003 y desplazar la puerta con las teclas + y -. - Si la puerta se mueve al máximo de la velocidad y la pantalla visualiza Err7 sustituir la tarjeta codificador del motor. - Si el motor permanece parado sustituir la central de mando.
Err15	Se han modificado los parámetros de regulación sensibles mediante la APP DEAIstaller, 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 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 2 “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 EN12445, hasta encontrar la regulación que asegure el cumplimiento de los límites previstos en la norma EN12453.

10 DESMANTELAMIENTO DEL PRODUCTO



ATENCIÓN En cumplimiento a la Directiva UE 2012/19/EU 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.

	PAR.	PROCEDIMIENTO
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

	PAR.	DESCRIPCIÓN DEL PARÁMETRO
PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DE LAS ENTRADAS	P016	Selección del tipo de entrada INPUT_3
	P017	Selección del funcionamiento INPUT_1
	P018	Selección del funcionamiento INPUT_2
	P019	Selección del funcionamiento INPUT_3
	P020	Selección del funcionamiento INPUT_4
	P021	Selección del funcionamiento INPUT_5
	P022	Selección del funcionamiento INPUT_6

[illegible]

VALORES SELECCIONABLES		VALORES PREDETERMINADOS (para los varios estándares de instalación)			
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: IN3 type=contacto libre de tensión • 001: IN3 type=resist. constante 8K2		000	000	000	000
• 000: NONE (no utilizado) • 001: START (arranque) • 002: PED. (peatonal) • 003: OPEN (apertura separada) • 004: CLOSE (cierre separado) • 005: OPEN_PM (apertura con hombre presente) • 006: CLOSE_PM (cierre con hombre presente) • 007: ELOCK-IN (Activación electrocerradura.Ver P062) • 008: PHOTO 1 (fotocélula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocélula 2) • 010: SAFETY 1 (borde de seguridad 1) • 011: STOP (bloqueo) / SAS INPUT (sólo para NET_EXP) • 012: FCA1 (final de carrera apertura Mot1) • 013: FCA2 (final de carrera apertura Mot2) • 014: FCC1 (final de carrera cierre Mot1) • 015: FCC2 (final de carrera cierre Mot2) • 016: SAFETY 2 (borde de seguridad 2) • 017: OPEN_INT (sólo para NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (sólo para NET_EXP) • 019: AUX_IN (sólo para NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Inhibición SAFETY)	IN1	001	001	001	001
	IN2	002	002	008	008
	IN3	010	010	010	000
	IN4	008	008	011	000
	IN5	012	009	000	000
	IN6	014	011	000	000

PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN DE LAS ENTRADAS	P023	Asignación CANAL 1 controles remotos
	P024	Asignación CANAL 2 controles remotos
	P025	Asignación CANAL 3 controles remotos
	P026	Asignación CANAL 4 controles remotos
	P027	Selección del tipo de control remoto
PARÁMETROS DE CONFIGURACIÓN MOTORES	P028	Selección del tipo de motor
	P029	Obra seleccionada con o sin encoder. PRECAUCIÓN: Recuerde que debe ajustar correctamente los jumpers J5 y J9 (véase el cuadro 1) ADVERTENCIA: J5, J9 y P029 se deben establecer correctamente antes de realizar el procedimiento de programación
	P030	Selección número motores
PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	P031	Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en apertura
	P032	Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de apertura
	P033	Regulación de la velocidad de los motores durante la carrera de cierre
	P034	Regulación de la velocidad de los motores durante la desaceleración en cierre
	P035	Regulación de la duración de la desaceleración en apertura
	P036	Regulación de la duración de la desaceleración en cierre
	P037	Regulación de la fuerza del motor 1 en apertura (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)
	P038	Regulación de la fuerza del motor 1 en cierre (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)
	P039	SÓLO TYPE 00 - 01 - 03: Regulación de la fuerza del motor 2 en apertura (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)
		SÓLO TYPE 02: Regulación fuerza secundaria en cierre: regula la fuerza motor en el último tramo de carrera en cierre definido por el P058
	P040	Regulación de la fuerza del motor 2 en cierre (si = 100% detección del obstáculo inhabilitada)
	P041	Regulación del tiempo de cierre automático (si = 0 cierre automático inhabilitado)
	P042	Regulación del tiempo de cierre automático peatonal (si = 0 cierre automático peatonal inhabilitado)
	P043	Regulación de la duración de la carrera peatonal
	P044	Regulación del tiempo de predestello
	P045	Regulación del tiempo de desfase en apertura
	P046	Regulación del tiempo de desfase en cierre
	P047	Función comunitaria: inhabilita las entradas de mando en apertura y cierre durante la apertura y el tiempo de cierre automático

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
000: NONE (no utilizado) 001: START (arranque) 002: PEDESTRIAN (peatonal) 003: OPEN (apertura separada) 004: CLOSED (cierre separado) 005: No utilizado 006: No utilizado 007: ELOCK-IN (Activación electrocerradura.Ver P062) 008: AUX_IN (sólo para NET_EXP)	CH1		001	001	001	001
	CH2		000	000	000	000
	CH3		000	000	000	000
	CH4		000	000	000	000
000: HCS fix-code 001: HCS rolling-code 002: Dip-switch			000	000	000	000
000: GEKO - ANGOLO 001: LOOK - MAC - STING 002: GHOST 100/200 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	005: LIVI 5/24 006: LIVI 8/24 007: REV		005	000	003	003
000: motores con encoder 001: motores sin encoder			001	001	000	000
001: un motor 002: dos motores			001	002	001	001
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
0%tot.....80%to			025	020	020	030
0%tot.....80%tot			025	020	020	030
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	000	099
0%tot.....100%tot						
15%tot.....100%tot			/	050	/	099
0sec.....255sec			000	000	000	000
0sec.....255sec			000	000	000	000
5%tot.....100%tot			030	035	035	100
0sec.....10sec			000	000	000	000
0sec.....30sec			/	001	/	/
0sec.....30sec			/	003	/	/
000: desactivo 001: activo solo en apertura 002: activo en apertura y cierre automático			000	000	000	000

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

P048		Función de Golpe de ariete: 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.
P049		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 rearrancar la puerta en el sentido de marcha opuesto)
P050	FOTO 1	Funcionamiento entrada FOTO: 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 FOTO 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).
P051	FOTO 2	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.
P052		Selección de la modalidad de funcionamiento de la salida warning: Si=0 "warning light" (salida siempre On cuando la puerta está abierta, OFF al terminar la maniobra de cierre) - Si=1 "flashing warning light" (salida intermitente lenta durante la apertura, siempre ON con la puerta abierta, siempre OFF sólo al terminar una maniobra de cierre) - Se>1 "courtesy light" (salida ON durante cada movimiento, OFF cuando el motor se para, después del retraso programado)
P053		Activación de la búsqueda de los topes también en apertura: los motores se paran solamente cuando se alcance el tope también en apertura. Atención: 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.
P054		Función "soft start": los motores aceleran progresivamente hasta alcanzar la velocidad configurada, evitando arranques bruscos. SÓLO TYPE 02: Si=3 el espacio de desaceleración en apertura (P035) se convierte también en el espacio dentro del cual la puerta se mueve con la velocidad de desaceleración (P031) al comienzo del cierre.
P055		Regulación de la duración de la inversión en presencia de obstáculo: 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
P056		Regulación de la duración de la inversión en presencia de obstáculo: 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
P057		Facilitar el desbloqueo manual: 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
P058		SÓLO TYPE 00 - 01 - 03: Ajustar el margen de la parada en apertura: 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. Nota: 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. SÓLO TYPE 02: Regulación duración fuerza secundaria en cierre: 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.

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: función “golpe de ariete” no activa • 001: función “golpe de ariete” activa • >001: “golpe de ariete” periodico (X*1 min) (2 255)	000	000	000	000
	• 000: “inversión” • 001: “paso-paso”	001	001	001	001
	• 000: fotocélula activa en cierre y con hoja parada • 001: fotocélula siempre habilitada • 002: fotocélula habilitada solamente en cierre • 003: como 000 pero con “cierra rápido” habilitado • 004: como 001 pero con “cierra rápido” habilitado • 005: como 002 pero con “cierra rápido” habilitado	002	002	002	002
		000	001	002	002
	• 000: “warning light fixe” • 001: “warning light intermitente” • >001 : retraso del apagado de la “courtesy light” (2seg.....255seg)	000	000	060	000
	• 000: parada en apertura en el punto memorizado • 001: parada en apertura en el tope	/	000	001	001
	• 000: “soft start” no activo • 001: “soft start” activo • 002: “soft start largo” activado • 003: “soft start configurable” activo (sólo para Type 2)	001	001	001	001
	• 000: inversión completa en presencia de obstáculo • >000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)	003	003	003	003
	• 000: inversión completa en presencia de obstáculo • >000: duración de la inversión en presencia de obstáculo (1seg.....10seg)	003	003	003	003
	• 000: Facilitación del desbloqueo deshabilitada • >000: Facilitación del desbloqueo habilitada por un tiempo aproximado de: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (sólo para Type 0)	000	001	003	002
	1.....255 (motores con encoder) 1%.....100% (motores sin encoder)	012	025	000	020
	0.....255				

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO

P0359	SÓLO TYPE 00 - 01 - 03: Ajustar el margen de la parada en cierre: 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. Nota: 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.	
	SÓLO TYPE 02: Regulación margen tope cierre: 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.	
P0360	SÓLO TYPE 00 - 01 - 03: 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.	
	SÓLO TYPE 02: Regula la fuerza en el margen tope cuya duración es programada con el P059.	
P0361	Función "Energy saving": Si=1 después de 10sg de inactividad, la central apaga la salida de 24v. Y el display, que se reactivarán al primer impulso recibido (Utilización aconsejable cuando se utiliza alimentación a baterías o panel solar). Atención: con "Energy saving" activado, la función SAS no está disponible. Atención: con "Energy saving" activado, para alimentar los accesorios se tendrá que usar exclusivamente la salida estabilizada 24V_ST.	
P0362	Funcionamiento salida electrocerradura: 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 electroimán 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). Atención: Para regular los tiempos de activación/desactivación en los modos 000 004 005, utilizar el parámetro P064.	
P0363	Inversión dirección marcha: 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. Nota: Cambiando este parámetro es necesario cambiar los parámetros para los finales de carrera de apertura y cierre.	
P0364	Regulación duración electrocerradura 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;	
P0365	Cuentamaniobras mantenimiento: Si=0 acera el contador y deshabilita 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, número de maniobras = 50x500=25000 Atención: Antes de introducir un nuevo valor del cuentamaniobras de mantenimiento es necesario resetear el mismo introduciendo P065=0 y sólo seguidamente P065= "nuevo valor".	
P0366	Selección funcionamiento salida destellante: Si=0 salida destellante intermitente; Si=1 salida destellante fija (para destellantes provistos de circuito intermitente interno)	
P0367	SAFETY 1	Funcionamiento entrada SFT: 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 SFT1 y SFT2 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).
P0368	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (motores con encoder) 1%.....100% (motores sin encoder)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: "Energy saving" no activo • 001: "Energy saving" activo	000	000	000	000
	• 000: "Salida "boost" para alimentación electrocerradura art. 110 • 001: "Salida impulsiva 24V === max 5W • 002: "Salida paso-paso 24V === max 5W • 003: "Salida electrofreno para motores reversibles" • 004: "Salida alimentación electrocerradura mediante relé externo" • 005: "Salida alimentación electroiman para barrera" • >005: "Salida temporizada 24V === max 5W (6seg.....255seg)	000	000	000	005
	• 000: "Installazion standard • 001: "Installazion invertida	000	000	000	000
	0seg.....10seg	000	000	000	000
	• 000: "Aviso de mantenimiento deshabilitado • >000: "Numero de maniobras (x 500) para aviso de mantenimiento (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: "Salida destellante intermitente • 001: "Salida destellante fija	000	000	000	000
	• 000: "banda sensible siempre activa • 001: "banda sensible activa solo en cierre • 002: "banda sensible activa solo en cierre y antes de cada movimiento • 003: "banda sensible activa solo en apertura • 004: "banda sensible activa solo en apertura e antes de cada movimiento	000	000	000	000
		000	000	000	000

PARÁMETROS DE FUNCIONAMIENTO	P069	Retraso en la detección del final de carrera: 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.
	P070	Regulación duración del arranque rápido Atención: Si soft start se activa, el arranque rápido se desactiva independientemente del valor de P070.
	P071	Autotest dispositivos de seguridad: si=0 salida 24V === con autotest deshabilitado; si=1 salida 24V === para dispositivos de seguridad con autotest (apaga la salida y comprueba la abertura del contacto antes de cada maniobra). Atención: para operar en modalidad autotest, todos los dispositivos deben estar conectados a la salida 24V_ST estabilizada (1-2), y estar conectados y alineados antes de memorizar el recorrido (P003).
	P072	Activación función SAS (sólo para NET_EXP): La salida SAS es conectada a una entrada STOP/SAS INPUT de una segunda central, generando el funcionamiento "puertas tipo banco" (se deshabilita la abertura 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. Atención: 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.
	P073	No utilizado
	P074	No utilizado
	P075	No utilizado
	P076	No utilizado
	P077	No utilizado
	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).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: “retraso final de carrera desactivado • 001: “retraso final de carrera activado	000	000	000	000
	• 000: “arranque rapido desactivado (hace un arranque rapido minimo, casi no se percibe) • 00X: “regula la duración del arranque rapido hasta 1,5 seg. (X*6 ms)	200	200	200	200
	• 000: alimentación red (autotest dispositivos de seguridad deshabilitado) • 001: “autotest dispositivos de seguridad habilitado	000	000	000	000
	• 000: “Función SAS” no activada • 001: “Función SAS” activada	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Central de comando universal para motores de 24V

Instruções de funcionamento e advertências

Índice

1	Resumo das advertências	151	6	Programação Padrão	161
2	Descrição do produto	153	7	Programação Avançada	165
3	Dados Técnicos	153	8	Mensagens no Display	168
4	Configurações	154	9	Teste da Instalação	169
5	Ligações Eléctricas	155	10	Eliminação do produto	169

1 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** O aparelho pode ser usado por crianças com idade não inferior aos 8 anos, pessoas com reduzida capacidade física, mental ou sensorial, ou em geral por qualquer pessoa sem experiência ou de outra forma com a experiência necessária, desde que estejam sob vigilância ou se as mesmas receberam formação adequada para a utilização segura do aparelho e compreendam os perigos inerentes ao mesmo.

⚠ **ATENÇÃO** 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 onipolar 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 12445. 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/EU, 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 MANUAL. 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.

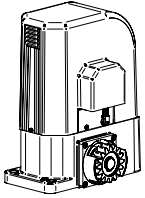
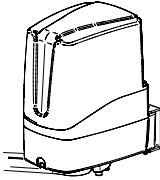
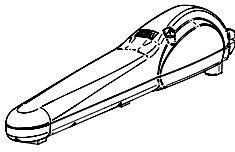
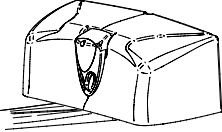
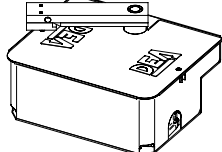
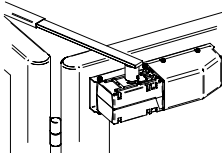
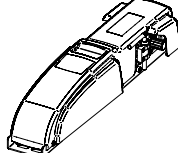
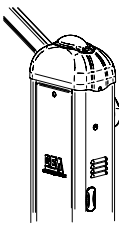
2 DESCRIÇÃO DO PRODUTO

NET24N é uma central de comando universal para automações **DEA** System de 1 ou 2 motores de 24V — 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.

3 DADOS TÉCNICOS

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03		
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP	
								4÷5 m	≥ 6 m
Tensão de alimentação (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)								
Potência nominal do transformador (VA)	80 VA (230/22V)	250 VA (230/22V)	120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)				150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)
Fusível F1 (A) (transformador)	1A	2A						3,15A*	
Baterias	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A		
Fusível F2 (A) (Entrada de baterias)	15A								
	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*	
Saídas de 24V === para os motores (corrente máxima de saída) (A)	Atenção: Os valores indicados são calculados tomando como base a potência máxima fornecida pelos respectivos processadores. Em termos absolutos, a corrente máxima de cada saída não deve exceder 10A, no caso de utilização com um único motor e 7A, no caso de uso com 2 motores.								
Saída para alimentação de circuitos auxiliares	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)								
Saída estabilizada para alimentação dos dispositivos de segurança									
Saída de “Warning”	+24 V === max 15 W								
Saída para fechadura eléctrica	24V === max 5W ou max 1 art. 110								
Saída para pirlampo	24 V === max 15W								
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								
Numero máximo de emissores controlados	100								
* Valores para a STOP com haste ≥ 6 m.									

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* Se aplica a central a motores não sem ser da DEA , definir o parâmetro "Seleção do tipo de motor" para o próximo aproximado ao tipo de família de motores.	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 CONFIGURAÇÃO DA CENTRAL DE COMANDO

A central de comando NET24N 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).

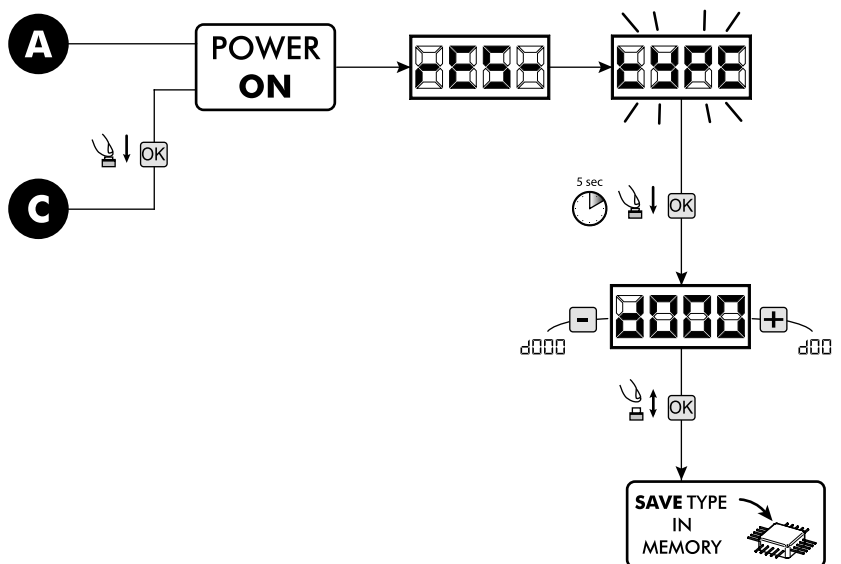
Se necessário, o tipo (TYPE) de fecho pode ser configurado posteriormente de acordo com o diagrama C.

PRIMEIRA LIGAÇÃO DA CENTRAL DE COMANDO

Configuração inicial

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

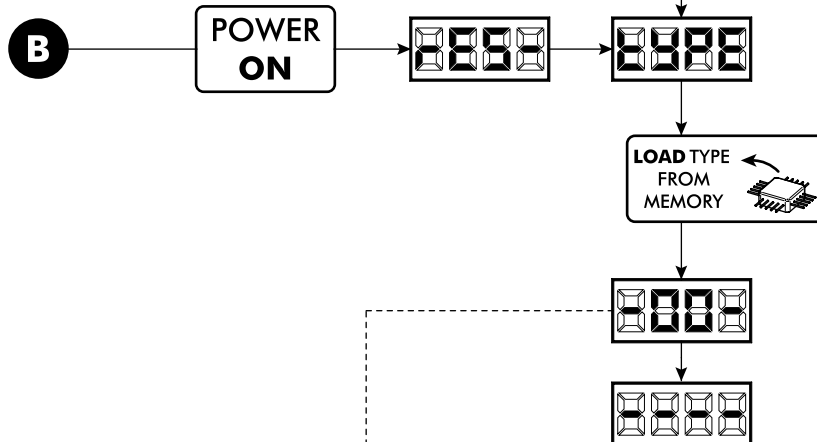
1. Alimente a central, o display mostra em sequência a escrita “rES-” e “TYPE” a piscar;
2. Pressione a tecla **OK** e espere 5 segundos até o display mostrar **0000**;
3. Actue nas teclas **+** e **-**, para seleccionar a configuração desejada dependendo do tipo de instalação (ex. **0002**) e confirme pressionando a tecla **OK**;
Neste ponto, a selecção será memorizada e re-carregada 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

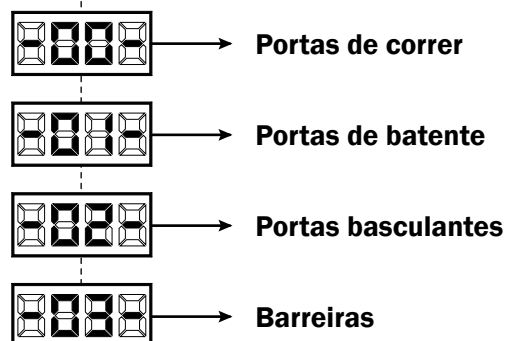
C Se já tiver salvo uma configuração e quiser mudá-la, proceda da seguinte forma:

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 **0000** (o valor muda para corresponder à configuração anterior usada) no display;
3. Actuando em **+** e **-**, selecione a nova configuração desejada, dependendo do tipo de instalação (ex. **0002**) e confirme pressionando o botão **OK**;

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

⚠ No entanto, se o procedimento de reconfiguração for levado até ao fim, a nova configuração irá tomar o lugar da anterior e irá ser re-carregada no futuro.

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



5 LIGAÇÕES ELÉCTRICAS

Execute a cablagem seguindo as instruções da “Tabela 1” e os diagramas.

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 mm² e em conformidade com os regulamentos atuais. Para ligar os motores, use uma secção transversal mínima de 1,5 mm² 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 H07RN-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.

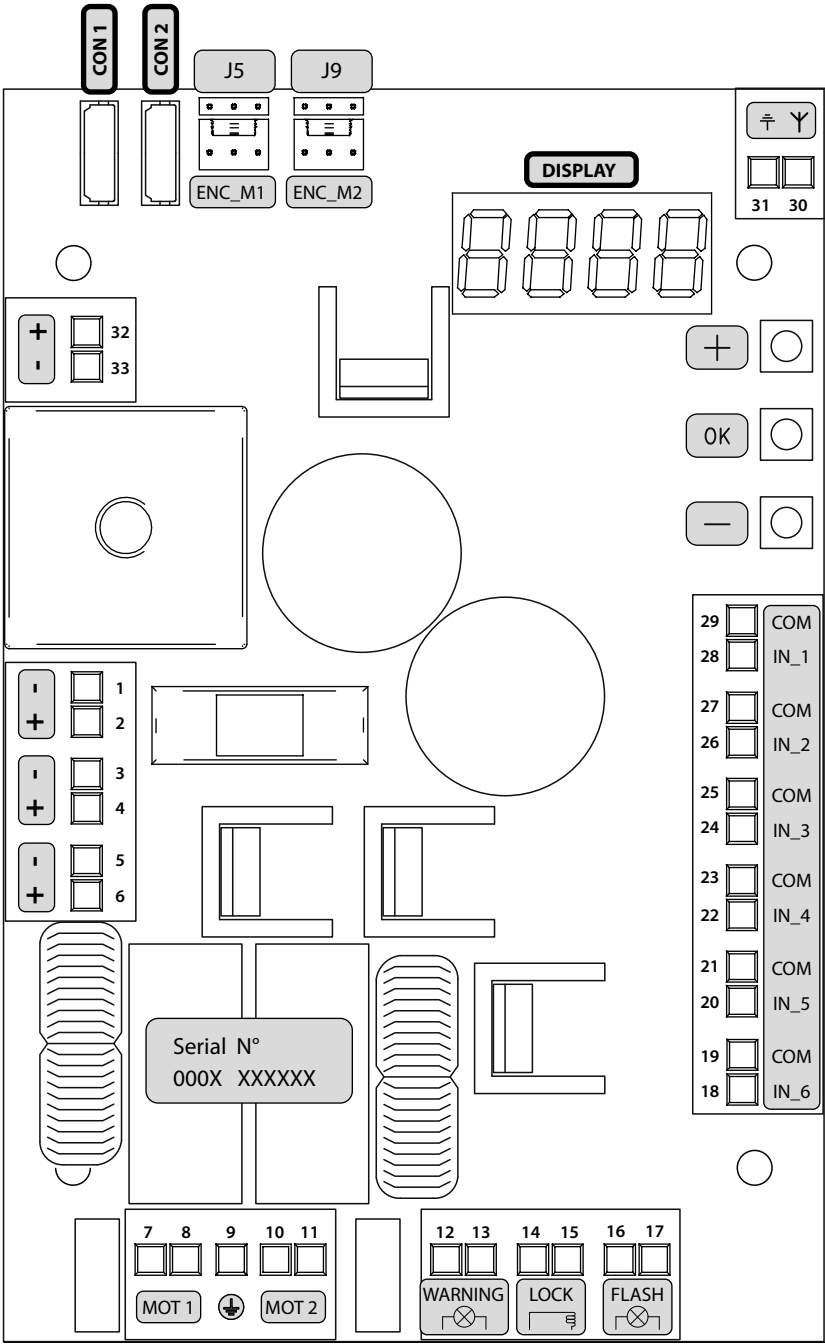
ATENÇÃO Para ligar o encoder à central de comando, use apenas um cabo dedicado 3x0,22mm².

Tabela 1 “Ligações aos terminais da central”

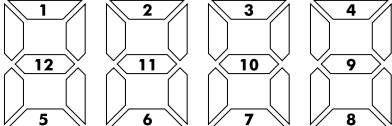
3-4	22 V ~	Entrada para o transformador de 22 V ~				
5-6	24VBatt	Entrada para ligação de baterias de 24 V === ou acumulador fotovoltaico Green Energy (Respeitar a polaridade).				
7-8		Saída para o motor 1				
9		Ligação do caixa metálica do motores				
10-11		Saída para o motor 2 (se estiverem presentes)				
12-13		Saída de 24 V === max 15 W para ligação de luz de aviso de porta aberta fixe (se P052=0), intermitente (se P052=1) ou de luz de cortesia (se P052>1)				
14-15		14 (-)	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).			
		15 (+)				
16-17		Saída para pirilampo 24 V max 15W art. LED24AI				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	Se a instalação requer comandos diferentes e / ou adicionais ao padrão, pode-se configurar cada entrada para a função exigida. Consulte o capítulo “Programação Avançada” .
		Se não utilizado curto-circuite				
18 - IN_6	Input 6					
19 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
20 - IN_5	Input 5					
21 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	
22 - IN_4	Input 4					
23 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
24 - IN_3	Input 3					
25 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	
26 - IN_2	Input 2					
27 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	
28 - IN_1	Input 1					
29 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	
30		Entrada para antena				
31		Entrada para a massa da antena				
32-33		32 (+) 33 (-)	Saída de +24 V === para dispositivos auxiliares		(AUX + ST) = max 200mA	
1-2		1 (-) 2 (+)	Saída estabilizada 24 V === para alimentação dos dispositivos de segurança controlados			
CON 1		Entrada de 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)				
J5	J9	Ponte para selecção do encoder (J5=M1 - J9=M2): • Posição A = motores com encoder (não esquecer de colocar P029=0) • Posição B = motores sem encoder (não esquecer de colocar P029=1)				

Se a instalação requer comandos diferentes e / ou adicionais ao padrão, pode-se configurar cada entrada para a função exigida.
Consulte o capítulo “Programação Avançada”.

Esquema básico NET24N



DISPLAY



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

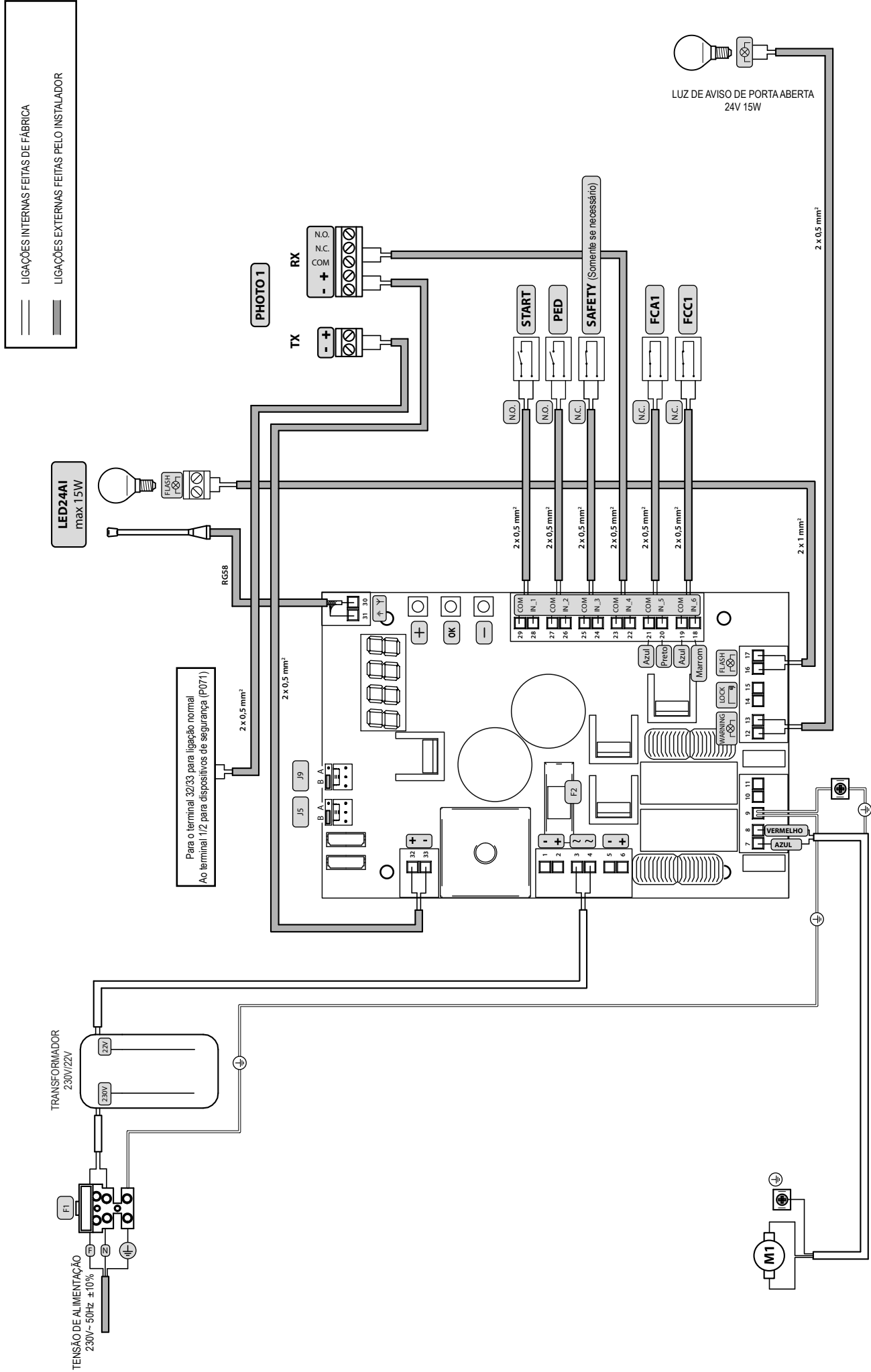
CON 1

NET-EXP

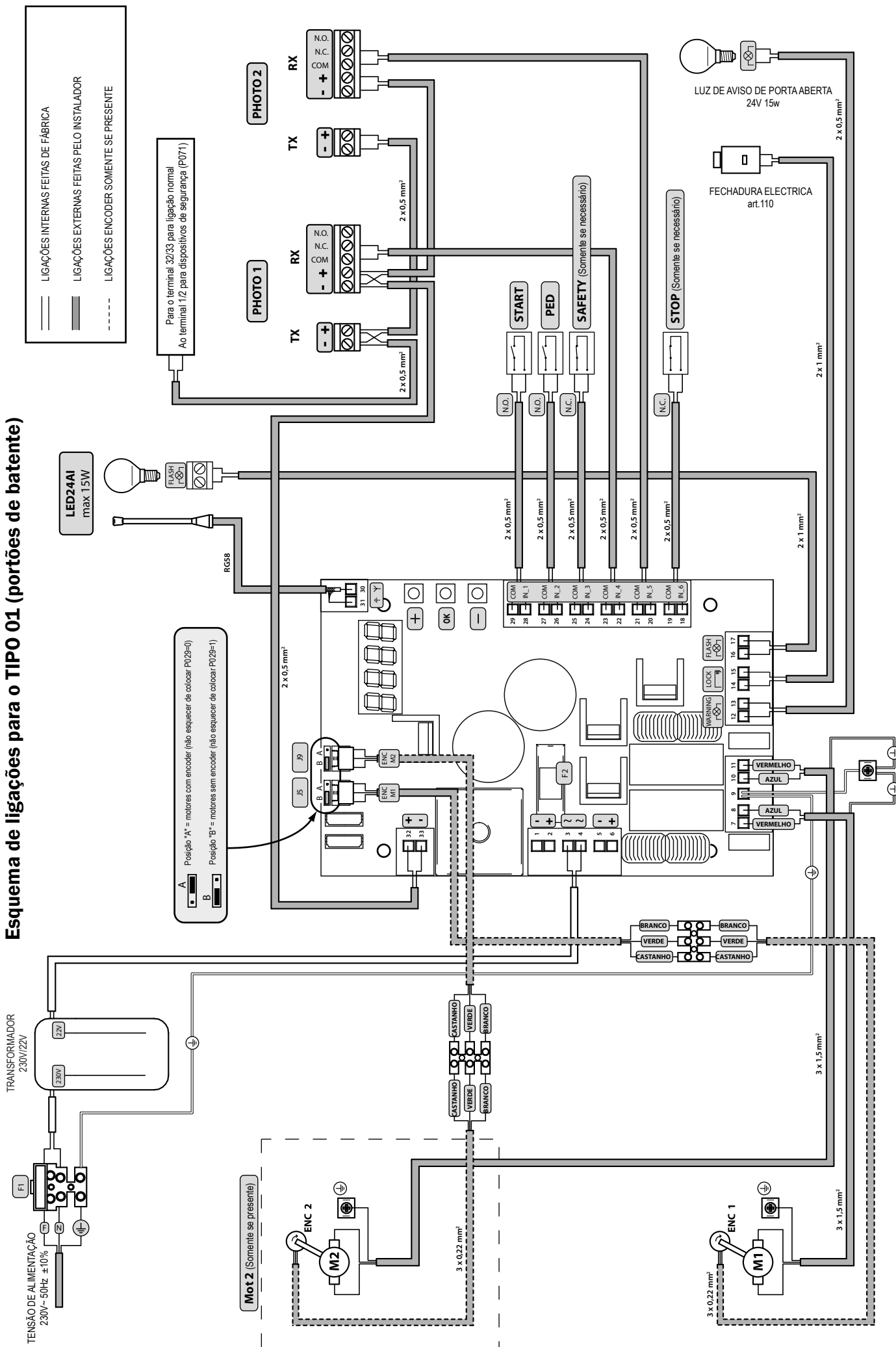
CON 2

NET-NODE / MEMONET

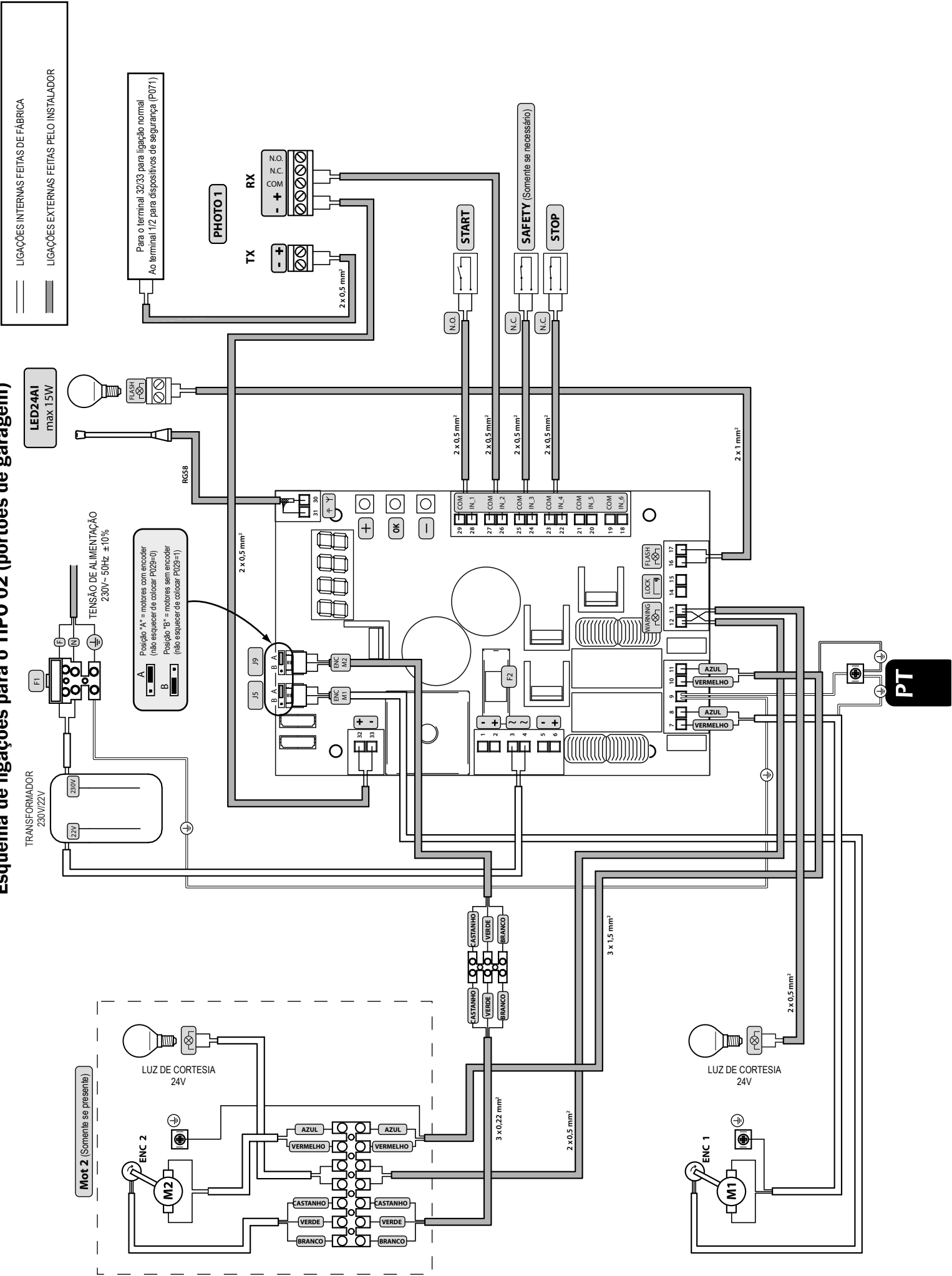
Esquema de ligações para o TIPO 00 (portões de correr)



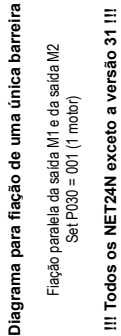
Esquema de ligações para o TIPO 01 (portões de batente)



Esquema de ligações para o TIPO 02 (portões de garagem)



- == LIGAÇÕES INTERNAS FEITAS DE FÁBRICA
- === LIGAÇÕES EXTERNAS FEITAS PELO INSTALADOR



3 Selecção do tipo de motores

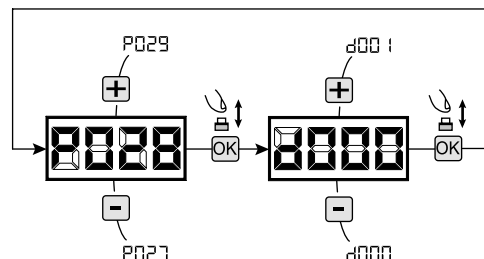
! IMPORTANTE !

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
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

Aviso: Se utilizar motores sem ser da **DEA System**, definir o parâmetro, no valor aproximado para o tipo de família de motores e performances (veja tabela na página 153).

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



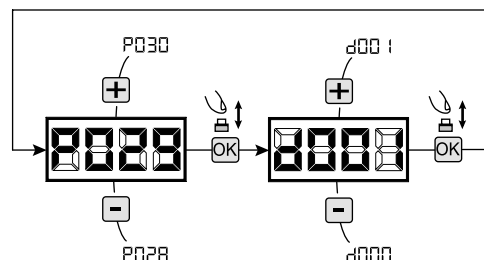
4 Selecção de motores com ou sem encoder

! IMPORTANTE !

Aviso: Não esquecer de colocar correctamente os jumpers J5 e J9.

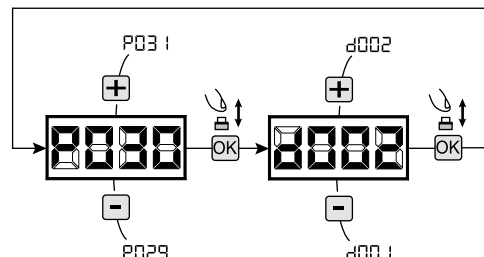
- A** Posição A = motores com encoder (não esquecer de colocar P029=0)
- B** Posição B = motores sem encoder (não esquecer de colocar P029=1)

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;
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).

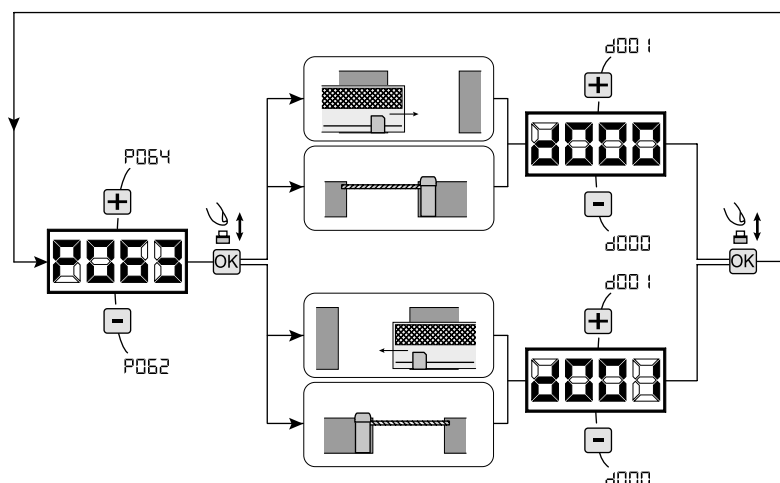


6 Selecção da direcção do movimento (somente Type 00 e Type 03)

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.

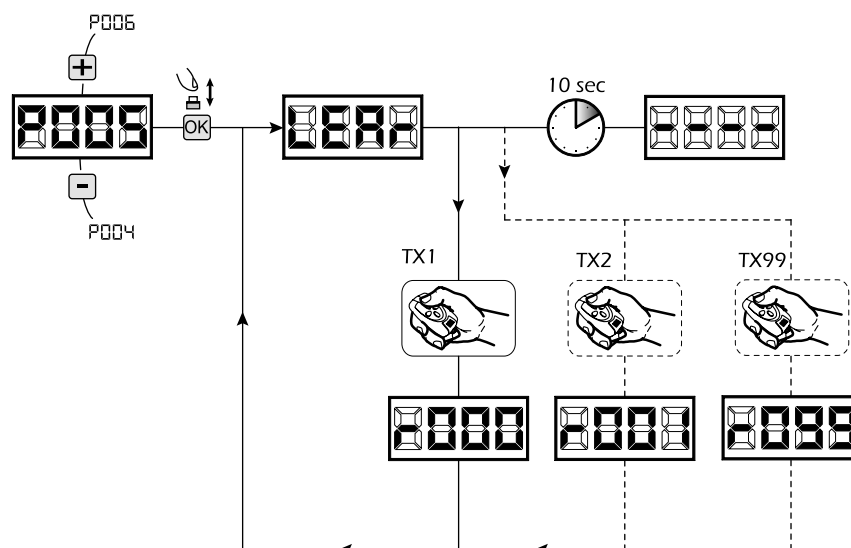


9.2 Aprendizagem

1. Percorra os parâmetros com os símbolos $\oplus$ e $\ominus$ até aparecer no display P005;
2. Confirme pressionando a tecla OK ;
3. Quando o símbolo "L E R r" aparece, pressione qualquer tecla do emissor que queira memorizar;
4. O display mostra o número do emissor memorizado e depois novamente o símbolo "L E R r";
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).

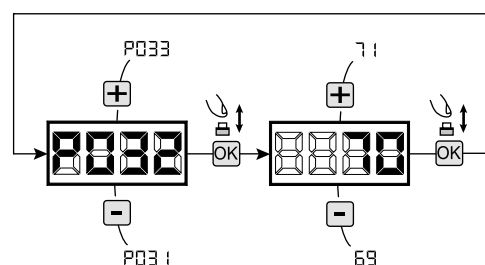


10 Ajuste dos parâmetros de funcionamento

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 $\oplus$ e $\ominus$, 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 172.



11 Programação completa

AVISO No final do procedimento de programação, utilizar os botões $\oplus$ e $\ominus$ 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 165.

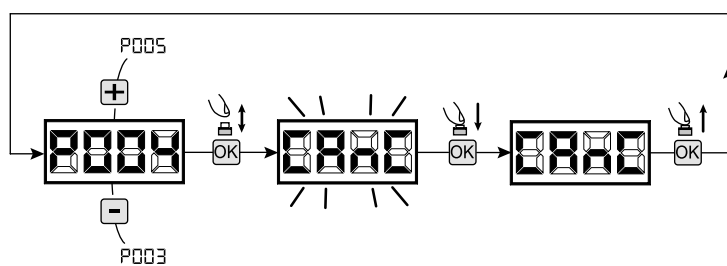
7 PROGRAMAÇÃO AVANÇADA

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

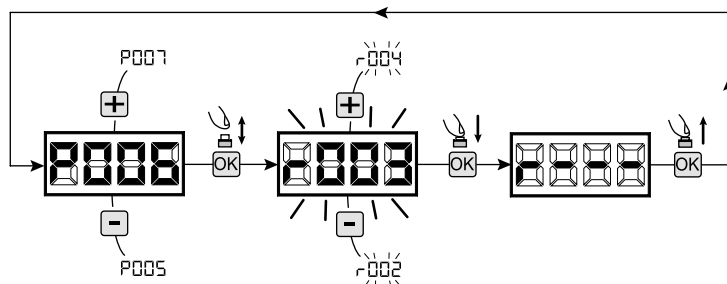
1.1 Apagar todos os comandos

1. Percorra os parâmetros com os símbolos $\oplus$ e $\ominus$ até aparecer no display P004;
2. Confirme pressionando a tecla OK ;
3. Quando o símbolo “ E R E ” piscar, pressione a tecla OK durante alguns segundos;
4. Liberte a tecla OK assim que o símbolo “ E R E ” 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 $\oplus$ e $\ominus$ até aparecer no display P006;
2. Confirme pressionando a tecla OK ;
3. Pressionar as teclas $\oplus$ e $\ominus$, selecciona o emissor que deseja apagar da memória (ex. r 003);
4. Quando o símbolo “ r 003 ” 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).



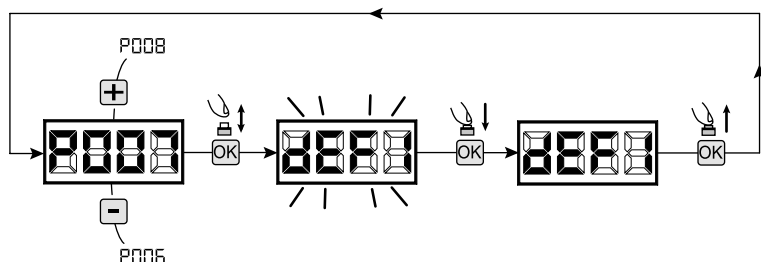
2 Restabelecimento dos parâmetros predefinidos

2.1 Restaurar os parâmetros de funcionamento

1. Percorra os parâmetros com os símbolos $\oplus$ e $\ominus$ até aparecer no display P007;
2. Confirme pressionando a tecla OK ;
3. Quando piscar “ dEF 1 ” no display, pressione a tecla OK ;
4. Liberte a tecla OK assim que “ dEF 1 ” 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.

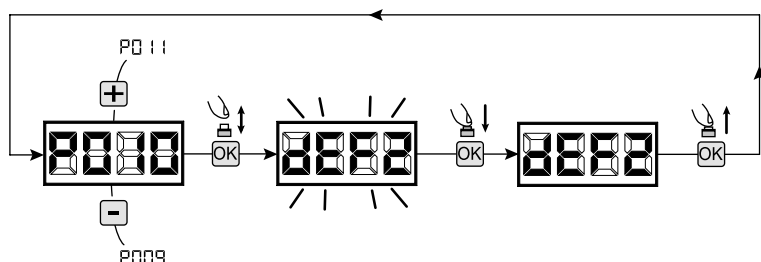
Aviso: Depois de restaurar os parâmetros predefinidos, deve voltar a programar a central de comando e ajustar todos os parâmetros, em particular, não se esqueça de configurar correctamente os parâmetros de configuração do motor. (P028 - P029 - P030).

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 $\oplus$ e $\ominus$ até aparecer no display P010;
2. Confirme pressionando a tecla OK ;
3. Quando piscar “ dEF 2 ” no display, pressione a tecla OK ;
4. Liberte a tecla OK assim que “ dEF 2 ” 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.

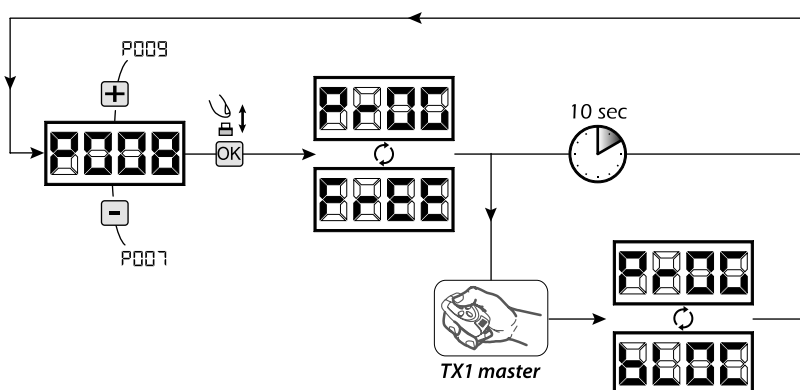


3 Bloqueio/desbloqueio do acesso à programação

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

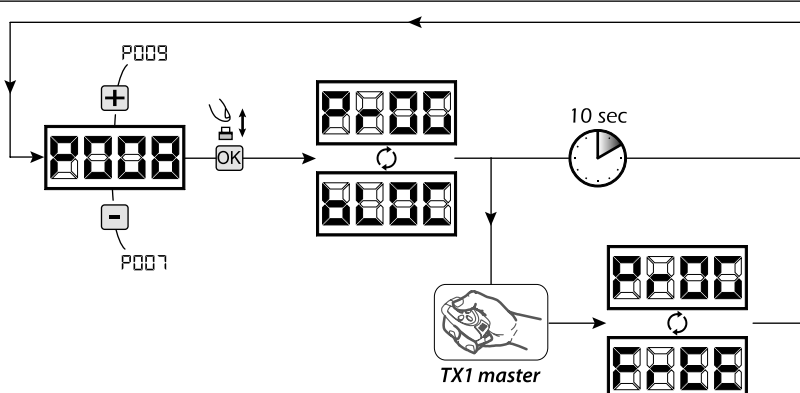
1. Percorrer os parâmetros através dos botões **+** e **-** até o display mostrar P008;
2. Aceda ao parâmetro pressionando o botão **OK**;
3. O display mostra alternadamente a escrita P-00/F-EE para indicar que a central de comando está à espera da transmissão do código de bloqueio;
4. No espaço de 10 segundos, pressione CH1 no “Emissor Master TX”, o display mostra P-00/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. Aceda ao parâmetro pressionando o botão **OK**;
3. O display mostra alternadamente a escrita P-00/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 P-00/F-EE antes de voltar para a lista de parâmetros;
5. O acesso à programação fica desbloqueado.



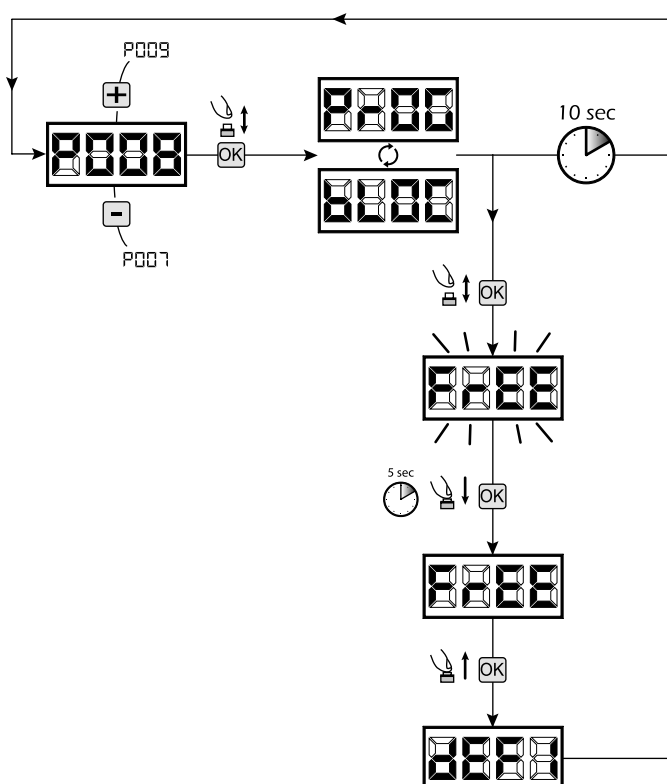
3.3 Acesso ao desbloqueio para programação e RESET total

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. Aceda ao parâmetro pressionando o botão **OK**;
3. O display mostra alternadamente a escrita P-00/BLOC;
4. Pressione o botão **OK**, o display fica a piscar F-EE;
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 F-EE seguida de dEF !, antes de regressar à lista de parâmetros;
6. O acesso à programação fica desbloqueado.



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 DEAIInstaller e assegurar-se que o NET-NODE esteja ligado à porta correta. 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.	
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.	- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso; - Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição; - Verifique se a operação foi concluída com êxito, ajudando manualmente o percurso, se necessário; - Ajuste a força e as configurações de velocidade, se necessário.
BLCK URR	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 reformecer 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.	- Dê um impulso de start para iniciar o processo de redefinição da posição; - Certifique-se que esta operação é bem sucedida.
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.	- Certifique-se que não existam atritos específicos e / ou obstáculos durante o curso; - Dê um impulso de start para iniciar um processo de redefinição de posição; - Verifique se a operação foi concluída com êxito.
Err7	Movimento dos motores não detectado.	- Assegurar-se de que os motores e os encoders estão ligados correctamente. - Verifique se os jumpers J5 e J9 estão bem posicionados, como mostrado no esquema eléctrico - Se esse erro aparecer novamente, substituir a central de comando.
Err9	Comunicação com a placa de memória externa (também NET-EXP ou NET-NODE) não presente/ interrompida.	- Verifique que o cabo de ligação do cartão de memória externo esteja ligado correctamente. - 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). NOTA: 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. - Entre no P003 e faça movimentar o portão com as teclas + e -. - Se a porta se mover no máximo da velocidade e o visor exibir Err7 substitua a placa do codificador do motor. - Se o motor ficar sempre parado substitua a unidade de comando.
Err15	Foram alterados os parâmetros de regulação sensíveis através de APP DEAIInstaller, 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.
Err18	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 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 2 “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 12445 para encontrar a configuração que assegure o cumprimento dos limites estabelecidos pela norma EN12453.

10 ELIMINAÇÃO DO PRODUTO



ATENÇÃO Em conformidade com a Directiva 2012/19/EU 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.

	PAR.	PROCEDIMENTO
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

	PAR.	DESCRIÇÃO DOS PARÂMETROS
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DAS ENTRADAS	P016	INPUT_3 Selecção do tipo de entrada
	P017	INPUT_1 Selecção do modo de funcionamento
	P018	INPUT_2 Selecção do modo de funcionamento
	P019	INPUT_3 Selecção do modo de funcionamento
	P020	INPUT_4 Selecção do modo de funcionamento
	P021	INPUT_5 Selecção do modo de funcionamento
	P022	INPUT_6 Selecção do modo de funcionamento

[illegible]

VALORES CONFIGURÁVEIS		VALORES DE FÁBRICA (Para diferentes tipos de instalação)			
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: IN3 type=contacto livre • 001: IN3 type=resistência constante de 8K2		000	000	000	000
• 000: NONE (Parâmetro não utilizado) • 001: START (abre) • 002: PED. (pedonal) • 003: OPEN (abertura separada) • 004: CLOSE (fecho separado) • 005: OPEN_PM (abertura modo homem presente) • 006: CLOSE_PM (fecho modo homem presente) • 007: ELOCK-IN (ativação da fechadura eléctrica. Ver fig.P062) • 008: PHOTO 1 (fotocélula 1) • 009: PHOTO 2 (fotocélula 2) • 010: SAFETY 1 (Costas de segurança 1) • 011: STOP (Bloqueio) / SAS INPUT (somente para NET_EXP) • 012: FCA1 (Fim-de-curso de abertura do Mot1) • 013: FCA2 (Fim-de-curso de abertura do Mot2) • 014: FCC1 (Fim-de-curso de fecho do Mot1) • 015: FCC2 (Fim-de-curso de fecho do Mot2) • 016: SAFETY 2 (Costas de segurança 2) • 017: OPEN_INT (somente para NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (somente para NET_EXP) • 019: AUX_IN (somente para NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Inibição SAFETY)	IN1	001	001	001	001
	IN2	002	002	008	008
	IN3	010	010	010	000
	IN4	008	008	011	000
	IN5	012	009	000	000
	IN6	014	011	000	000

CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DAS ENTRADAS	P023	Atribuição do canal 1 dos emissores
	P024	Atribuição do canal 2 dos emissores
	P025	Atribuição do canal 3 dos emissores
	P026	Atribuição do canal 4 dos emissores
	P027	Seleção do tipo de emissores
CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P028	Seleção do tipo de motores
	P029	Seleção de funcionamento com ou sem encoder. ATENÇÃO: colocar correctamente os J5 e J9 (ver tabela1) ATENÇÃO: J5, J9 e P029 devem estar correctamente regulados antes de se efectuar o procedimento de aprendizagem da programação
	P030	Seleção do número de motores
PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P031	Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento na abertura
	P032	Regulação da velocidade dos motores durante o curso na abertura
	P033	Regulação da velocidade dos motores durante o curso no fecho
	P034	Regulação da velocidade dos motores durante o abrandamento no fecho
	P035	Duração do abrandamento na abertura
	P036	Duração do abrandamento no fecho
	P037	Força do motor 1 na abertura (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)
	P038	Força do motor 1 no fecho (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)
	P039	SOMENTE TYPE 00 - 01 - 03: Força do motor 2 na abertura (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)
		SOMENTE TYPE 02: Regulação da força secundária em fechamento: regula a força motora no último trecho do curso em fechamento definido pelo P058
	P040	Força do motor 2 no fecho (se = 100% detecção de obstáculos desactivada)
	P041	Ajuste do tempo de fecho automático (se = 0 fecho automático desactivado)
	P042	Regulação do tempo do fecho automático do pedonal (se = 0 fecho automático desactivado)
	P043	Regulação curso do pedonal
	P044	Tempo de pré-lampejo do pirilampo
	P045	Regulação do desfasamento na abertura
	P046	Regulação do desfasamento no fecho
	P047	Função condomínio: se activado, desactiva as entradas de abertura e de fecho durante a abertura automática e o fecho.

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (parâmetro não utilizado) • 001: START (Abre) • 002: PEDESTRIAN (pedonal) • 003: OPEN (Abertura separada) • 004: CLOSED (fecho separado) • 005: Não utilizado • 006: Não utilizado • 007: ELOCK-IN (activação da fechadura eléctrica. Ver fig.P062) • 008: AUX_IN (somente para NET_EXP)	CH1	001	001	001	001
		CH2	000	000	000	000
		CH3	000	000	000	000
		CH4	000	000	000	000
	• 000: HCS fix-code • 001: HCS rolling-code • 002: Dip-switch		000	000	000	000
	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
	• 000: motor com encoder • 001: motor sem encoder		001	001	000	000
	• 001: um motor • 002: dois motores		001	002	001	001
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		100	100	100	100
	15%tot.....100%tot		040	050	050	030
	0%tot.....80%to		025	020	020	030
	0%tot.....80%tot		025	020	020	030
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	050	099
	15%tot.....100%tot		050	050	000	099
	0%tot.....100%tot		050	050	000	099
	15%tot.....100%tot		/	050	/	099
	0sec.....255sec		000	000	000	000
	0sec.....255sec		000	000	000	000
	5%tot.....100%tot		030	035	035	100
	0sec.....10sec		000	000	000	000
	0sec.....30sec		/	001	/	/
	0sec.....30sec		/	003	/	/
	• 000: desativo • 001: ativo só em abertura • 002: ativo em abertura e fecho automático		000	000	000	000

PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO

P048		Função golpe de carneiro: 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.
P049		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.
P050	PHOTO 1	Funcionamento da entrada PHOTO: 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.
P051	PHOTO 2	
P052		Seleção do modo de funcionamento da saída de luz de aviso: Se=0 "Luz de aviso" (a saída é activada quando a porta está aberta, desactiva-se depois de uma manobra de fecho), Se=1 "Luz intermitente" (Saída intermitente lenta durante a abertura e intermitente rápida durante o fecho, sempre acesa com a porta aberta e sempre apagada com a porta totalmente fechada), Se>1 "Luz de cortesia" (saída ligada durante o movimento, desligada quando o motor pára, depois do atraso definido).
P053		procura pelo batente também na abertura: quando activado, o motor pára apenas quando bater no batente de abertura. Atenção: 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.
P054		Função "Soft start" (arranque suave): os motores aceleram gradualmente até atingirem a velocidade definida, evitando arranques bruscos. SOMENTE TYPE 02: 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.
P055		Regulação do tempo de inversão quando detecta obstáculos: 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
P056		Regulação do tempo de inversão quando detecta obstáculos: 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
P057		Desbloqueio manual facilitado: 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
P058		SOMENTE TYPE 00 - 01 - 03: Ajuste o parâmetro do abrandamento na abertura: 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. Nota: Para os motores sem encoder, se P035 (espaço de desaceleração na abertura) é >10%, a margem de desligação é igual à duração de desaceleração.
		SOMENTE TYPE 02: Regulação da força secundária em fechamento: 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.

	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: “golpe de carneiro” desactivado • 001: “golpe de carneiro” activado • >001: “golpe de carneiro” periódico (X*1 minuto) (2.....255)	000	000	000	000
• 000: “inversão” • 001: “passo-a-passo”	001	001	001	001
• 000: fotocélula abilitada no fecho e quando a porta está parada • 001: fotocélulas sempre activas • 002: fotocélulas activas apenas no fecho • 003: como 000, mas com “fecho imediato” habilitado • 004: como 001, mas com “fecho imediato” habilitado • 005: como 002, mas com “fecho imediato” habilitado	002	002	002	002
	000	001	002	002
• 000: “luz de aviso” • 001: “luz de aviso intermitente” • >001 : “luz de cortesia” atraso na desactivação (2sec.....255sec)	000	000	060	000
• 000: O motor pára no ponto memorizado • 001: O motor pára no batente de abertura	/	000	001	001
• 000: “soft start” desactivada • 001: “soft start” activada • 002: “soft start longo” activado • 003: “soft start configurável” ativo (somente para Type 2)	001	001	001	001
• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo • >000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)	003	003	003	003
• 000: inversão completa na detecção de um obstáculo • >000: duração da inversão na detecção de um obstáculo (1seg.....10seg.)	003	003	003	003
• 000: Desbloqueio manual facilitado desactivado • >000: Desbloqueio manual facilitado activado com tempo de: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (somente para Type 0)	000	001	003	002
1.....255 (motor com encoder) 1%.....100% (motor sem encoder)	012	025	000	020
0.....255				

PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO

P059	SOMENTE TYPE 00 - 01 - 03: Ajuste o parâmetro do abrandamento no fecho: 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. Nota: Para os motores sem encoder, se P036 (espaço de desaceleração no fecho) é >10%, a margem de desligação é igual à duração da desaceleração.	
	SOMENTE TYPE 02: Regolazione margine battuta chiusura: 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.	
P060	SOMENTE TYPE 00 - 01 - 03: Ajuste da força na chegada ao batente – 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 - Se≠0 (motores sem encoder), a velocidade máxima está activada no fim do percurso.	
	SOMENTE TYPE 02: Regula a força namargem de impacto cuja duração é configurada com o P059.	
P061	Modo de “Poupança de energia”: Se=1 depois de 10 segundos de inactividade, a central de comando desliga a saída de 24V e o display. Estes ligam-se novamente ao receber de novo um comando (recomendado quando se usam baterias e / ou painel solar). Atenção: Com a função “Poupança de energia” activada, a função SAS não está disponível. Atenção: Com a função “Poupança de energia” activada, para alimentar os acessórios tem que se utilizar exclusivamente a saída estabilizada 24V_ST.	
P062	Funcionamento da saída de fechadura eléctrica: 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). Atenção: Para regular os tempos de ativação/desativação nas modalidades 000 004 005, utilize o parâmetro P064.	
P063	Inversão da direcção do movimento: 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. Nota: Alterando este parâmetro, você precisa alterar os parâmetros para os fins de curso de abertura e fechamento.	
P064	Regulação da fechadura eléctrica Se P062=000 004, regula o tempo de ativação da saída LOCK; Se P062=005, regula o tempo de desativação da saída LOCK;	
P065	Contador de operações de Manutenção: 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 Atenção: 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”	
P066	Selecção do modo de funcionamento da saída de luz intermitente: Se=0 saída intermitente; Se=1 saída de fixa (para pirilampas com circuito intermitente interno).	
P067	SAFETY 1	Funcionamento da entrada SFT: 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 e SFT1 SFT2 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).
P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (motor com encoder) 1%.....100% (motor sem encoder)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: “Poupança de energia” desactivada • 001: “Poupança de energia” activada	000	000	000	000
	• 000: Saída “Boost” para alimentação fechadura eléctrica art.110 • 001: “Saída de impulso de 24V === 5W • 002: “Saída de 24V === em modo de passo a passo Max. 5W • 003: “Saída para travão eléctrico para motores reversíveis • 004: “Saída de 24V === para alimentação de fechadura eléctrica através de um relé externo • 005: “Saída de 24V === para alimentação de electromagnetes para barreiras • >005: “Saída de 24V === 5W temporizada (6seg.....255seg)	000	000	000	005
	• 000: “Instalação padrão” • 001: “Instalação invertida”	000	000	000	000
	0seg.....10seg.	000	000	000	000
	• 000: “Manutenção requerida desactivada • >000: “Número de operações (x 500) para a manutenção requerida (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: “saída de luz intermitente • 001: “saída de luz fixa	000	000	000	000
	• 000: “Costa sensível sempre activada • 001: “Costa sensível activada apenas no fecho • 002: “Costa sensível activada apenas no fecho e antes de qualquer movimento • 003: “Costa sensível activada apenas na abertura • 004: “Costa sensível activada apenas na abertura e antes de qualquer movimento	000	000	000	000
		000	000	000	000

PARÂMETROS DE FUNCIONAMENTO	P069	Atraso na detecção de fim de curso: 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.
	P070	Regulação da duração da aceleração Aviso: se o soft start estiver activado, a aceleração está desactivada independentemente do valor do parametro P070.
	P071	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). Atenção: Para utilizar a função autoteste, todos os dispositivos devem estar ligados à saída estabilizada 24V_ST (1-2) e estar ligados e alinhados correctamente antes de fazer a aprendizagem do curso (P003).
	P072	Activação da função SAS (somente para NET_EXP): 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. Aviso: se ambas as portas estiverem desembraiadas e forem movidas manualmente da posição fechada cria-se a condição de bloqueio. Terá de fechar manualmente pelo menos uma das portas.
	P073	Parâmetro não utilizado
	P074	Parâmetro não utilizado
	P075	Parâmetro não utilizado
	P076	Parâmetro não utilizado
	P077	Parâmetro não utilizado
	P078 ... P099	Parâmetros de configuração dedicados à placa de expansão NET_EXP (para uma descrição detalhada dos parâmetros, consulte o manual de instruções).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: “atraso do fim de curso desactivado • 001: “atraso do fim de curso activado	000	000	000	000
	• 000: “Aceleração desactivada (executa uma aceleração de durabilidade mínima, quase imperceptível) • 00X: “Regulação da duração da aceleração expresso em 1.5s (X*6ms)	200	200	200	200
	• 000: “saída de alimentação (dispositivos de segurança sem auto teste) • 001: “auto teste de dispositivos de segurança activado	000	000	000	000
	• 000: “Função SAS” desactivada • 001: “Função SAS” activada	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Uniwersalna centrala sterująca dla
silników 24V

Instrukcja montażu i użytkowania

Spis Treści

1	Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw	181	6	Programowanie Standardowe	191
2	Opis produktu	183	7	Programowanie zaawansowane	195
3	Dane Techniczne	183	8	Informacje pojawiające się na wyświetlaczu	198
4	Konfiguracja	184	9	Testowanie instalacji	199
5	Podłączenia Elektryczne	185	10	Utylizacja produktu	199

1 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE POTENCJALNYCH NIEBEZPIECZEŃSTW

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** Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku poniżej 8 lat, przez osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych lub psychicznych lub przez osoby pozbawione doświadczenia, pod warunkiem, że są one nadzorowane lub że zostały odpowiednio przeszkolone w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i zagrożeń z nim związanych.

⚠ **UWAGA** 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 przypomina, że wybór, wykorzystanie i montaż wszystkich urządzeń i akcesoriów, stanowiących pełny system automatyzacji powinien odbywać się w zgodności z Dyrektywami Europejskimi: 2006/42/CE (Dyrektywa o Maszynach), 2014/53/UE (Dyrektywa RED). We wszystkich krajach nie będących członkami Unii Europejskiej, obok obowiązujących norm krajowych, zaleca się także respektowanie przepisów zawartych w wymienionych dyrektywach; ich przestrzeganie gwarantuje zadowalający poziom bezpieczeństwa.

⚠ **UWAGA** W żadnym razie nie należy używać urządzenia w obecności atmosfery wybuchowej lub w agresywnym środowisku, które mogłoby uszkodzić części produktu. Należy sprawdzić czy temperatury w miejscu instalacji są odpowiednie i zgodne z temperaturami podanymi na tabliczce znamionowej produktu.

⚠ **UWAGA** Kiedy pracuje się z aktywnym przyciskiem "obecności człowieka", należy upewnić się, że w strefie ruchu urządzeń automatycznych nie znajdują się żadne osoby.

⚠ **UWAGA** Należy sprawdzić czy w górze sieci zasilania instalacji znajduje się wyłącznik lub przełącznik magnetyczno-termiczny jednobiegunowy, który pozwala na całkowite odłączenie w warunkach przetężenia kategorii III.

⚠ **UWAGA** W celu zagwarantowania bezpieczeństwa elektrycznego należy odseparować (minimum 4 mm w powietrzu lub 1 mm poprzez izolację) przewód zasilający na 230 V od tych o bardzo niskim napięciu bezpieczeństwa (zasilanie siłowników, elektrozamek, antena, zasilanie dodatkowe), przymocowując je ewentualnie za pomocą posiadanych obręczy lub skrzynki zaciskowej.

⚠ **UWAGA** Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta lub przez jego serwis techniczny lub przez wykwalifikowaną osobę, która dokona wymiany w całkowicie bezpiecznych warunkach.

⚠ **UWAGA** Którerekolwiek z działań związanych z montażem, konserwacją, czyszczeniem lub naprawą całego systemu zamykania winny być wykonywane wyłącznie przez osoby wykwalifikowane; wszelkie wskazane czynności należy wykonywać przy odłączonym zasilaniu elektrycznym oraz należy przestrzegać skrupulatnie wszystkich norm dotyczących urządzeń elektrycznych, obowiązujących w kraju, w którym dokonuje się automatyzacji bramy.

Czyszczenie i konserwacja wykonywana przez użytkownika, nie może być wykonywana przez dzieci niebędące pod nadzorem.

⚠ **UWAGA** Wykorzystywanie części zamiennych innych niż te wskazane przez **DEA System** i/lub montaż niepoprawny, mogą prowokować sytuacje niebezpieczne dla ludzi, zwierząt i przedmiotów materialnych, a także wpływać na wadliwe funkcjonowanie urządzenia; zaleca się stosowanie części zamiennych oryginalnych, wskazanych przez **DEA System** i przestrzeganie instrukcji 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 12445. Zmiana regulacji siły musi zostać zapisana w dokumentach maszyny.

⚠ **UWAGA** Zgodność urządzenia wewnętrznego wykrywającego przeszkody z wymogami normy EN12453 jest zagwarantowana tylko i wyłącznie w przypadku silników wyposażonych w encoder.

⚠ **UWAGA** Ewentualne zewnętrzne urządzenia bezpieczeństwa, zainstalowane w celu respektowania limitów siły uderzeniowej, muszą być zgodne z normą EN 12978.

♻ **UWAGA** Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EU 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.

WSZYSTKO TO, CO NIE ZOSTAŁO PRZEWIDZIANE W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI, NIE JEST DOZWOLONE. PRAWIDŁOWE FUNKCJONOWANIE JEST ZAGWARANTOWANE WYŁĄCZNIE, JEŚLI PRZESTRZEGANE SĄ PODANE DANE. FIRMA NIE ODPOWIADA ZA USZKODZENIA SPOWODOWANE NIEPRZESTRZEGANIEM WSKAZAŃ ZAWARTYCH W NINIEJSZEJ INSTRUKCJI. POZOSTAWIAJĄC NIEZMIENIONE GŁÓWNE CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU, **DEA SYSTEM ZASTRZEGA SOBIE PRAWO DO WPROWADZENIA W KAŻDYM MOMENCIE ZMIAN, KTÓRE UZNA ZA STOSOWNE W CELU ULPSZENIA TECHNICZNEGO, KONSTRUKCYJNEGO I HANDLOWEGO PRODUKTU, BEZ KONIECZNOŚCI AKTUALIZACJI NINIEJSZEJ INSTRUKCJI.**

2 OPIS PRODUKTU

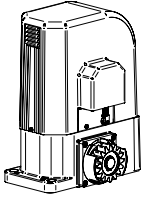
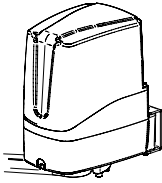
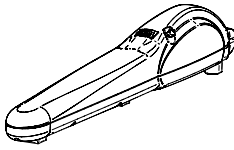
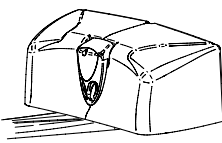
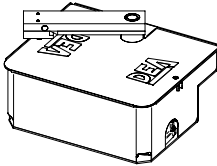
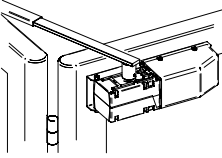
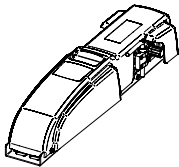
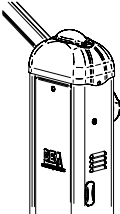
NET24N jest uniwersalną centralą sterującą przeznaczoną do automatyki **DEA System**, posiada możliwość sterowania 1 lub 2 silnikami, na 24V $\overline{\text{---}}$, wyposażonym lub nie w encoder. Główną cechą charakterystyczną tej centrali jest łatwość konfiguracji jej wejść i wyjść - zależnie od zapotrzebowania, 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.

3 DANE TECHNICZNE

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03			
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP		
								4÷5 m	≥ 6 m	
Napięcie zasilające (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)									
Moc znamionowa transformatora (VA)	80 VA (230/22V)		250 VA (230/22V)		120 VA (230/22V)	150 VA (230/22V)		150 VA (230/22V)	250 VA* (230/22V)	
Bezpiecznik F1 (transformator)	1A		2A						3,15A*	
Baterie	2x 12V 1,3A			2x 12V 1,3A			2x 12V 4A			
Bezpiecznik F2 (A) (wejście baterii)	15A									
Wyjścia silników 24V === (Maksymalny prąd wyjściowy) (A)	1x 5A	1x 10A	2x 5A					2x 5A	2x 7A*	
	Uwaga: Wskazane wartości są obliczone przy maksymalnej mocy dostarczonej przez poszczególne transformatory. Bezwzględnie, maksymalny prąd z każdego kanału nie przekracza 10A w przypadku pracy z pojedynczym silnikiem i 7A, w przypadku zastosowania silników z 2.									
Napięcie wyjściowe	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = max 200mA)									
Wyjście stabilizowane zasilania urządzeń bezpieczeństwa										
Wyjście “Warning”	+24 V === max 15 W									
Wyjście elektrozamka	24V === max 5W lub max 1 art. 110									
Wyjście lampy ostrzegawczej	24 V === max 15W									
Zakres temperatur pracy (°C)	-20÷50 °C									
Częstotliwość odbiornika radiowego	433,92 MHz									
Typ kodowania nadajników	HCS fix-code - HCS rolling code - Dip-switch									
Pojemność pamięci odbiornika	100									

* Wartości dla zapory STOP z ramieniem ≥ 6 m.

PL

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* W przypadku łączenia z silnikami innego producenta, nie z DEA System , należy ustawić parametr "Wybór typu silnika" na wartość najbardziej zbliżoną do modelu oraz typu silnika.	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 KONFIGURACJA CENTRALI

Uniwersalną centralę sterującą NET24N można zastosować do następujących rodzajów zautomatyzowanych systemów zamykania **DEA** System dla: bram skrzydłowych, przesuwanych, 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**).

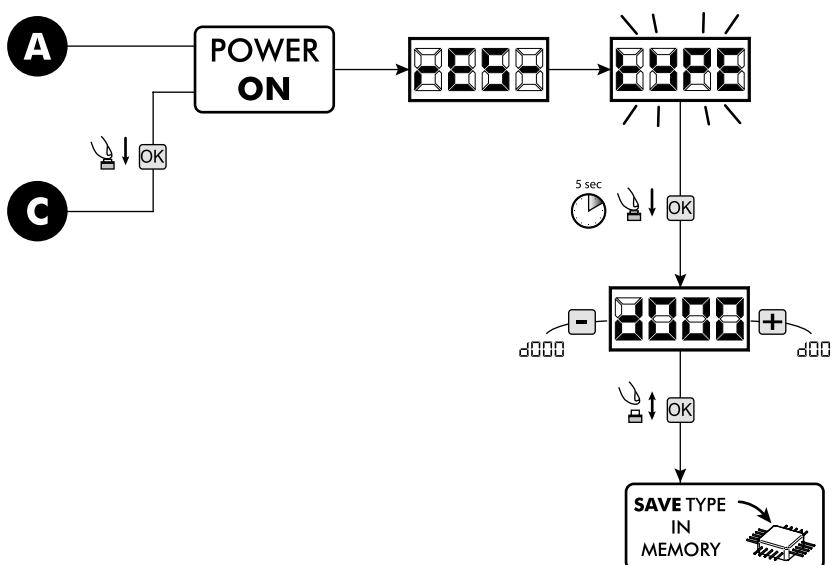
Skonfigurowany rodzaj zamykania (**TYPE**), jeśli zaistnieje taka potrzeba, może zostać zmieniony – patrz schemat **C**.

PIERWSZE URUCHOMIENIE CENTRALI

Konfiguracja po pierwszym włączeniu

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

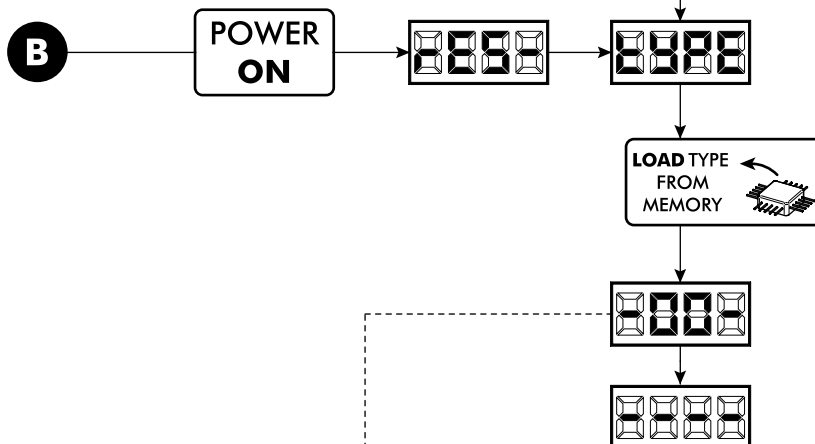
1. Podłączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawia się jeden po drugim migające napisy "rES-" i "TYPE";
2. Naciśnąć przycisk **OK** i przytrzymać go przez 5 sek. do pojawienia się na wyświetlaczu napisu **d000**;
3. Przy pomocy przycisków **+** i **-**, wybrać żądaną konfigurację, w zależności od typu instalacji (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 pojawia się jeden po drugim napisy "rES-", "TYPE", "-00-"; a następnie symbol zamkniętej bramy "----".



Zmiana istniejącej konfiguracji

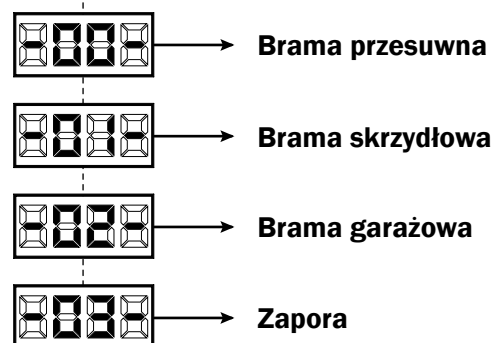
C Jeśli w centrali już została zapisana konfiguracja i chce się ją zmienić, należy postępować w następujący sposób:

1. Naciśnąć i przytrzymać przycisk **OK** i zasilić centralę, na wyświetlaczu pojawia się jeden po drugim migające napisy "rES-" i "TYPE";
2. Naciśnąć 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**;

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

⚠ **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 PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

Wykonaj okablowanie stosując się do informacji zawartej w tabeli nr.1 oraz schematów.

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 wielobiegowego o minimalnym przekroju 3x1,5 mm² i zgodne z obowiązującymi przepisami. Do podłączenia silników, należy zastosować minimalny przekrój 1,5 mm² kabel i zgodne z obowiązującymi przepisami. Przykładowo, gdy kabel znajduje się poza boczny (na zewnątrz), musi być co najmniej równa H07RN-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 celu podłączenia enkodera do centrali sterującej, używać tylko i wyłącznie przewodu o wym. 3x0,22mm².

Tabela nr. 1 "podłączenie zacisków"

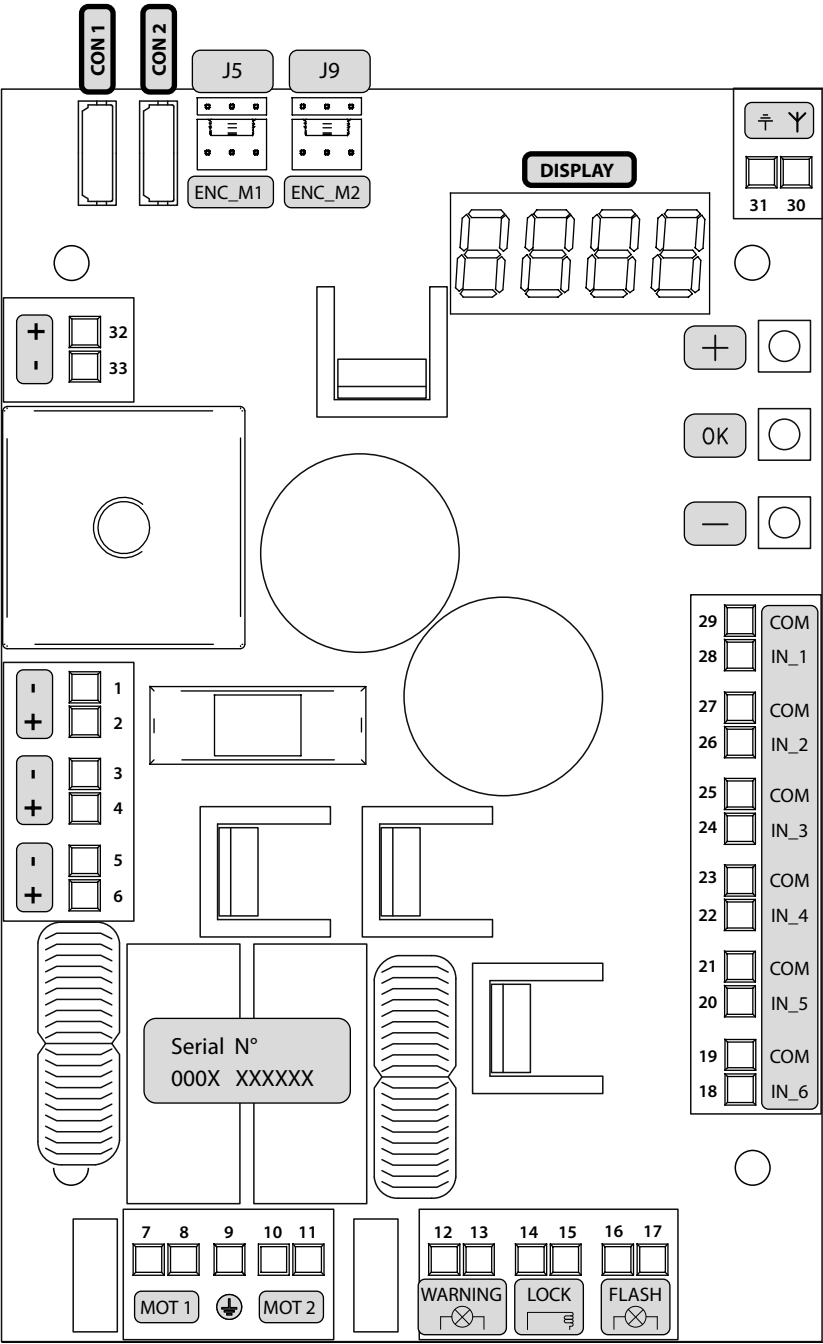
3-4		22 V ~	Wejście zasilania 22 V ~										
5-6		24VBatt	Wejście zasilania 24 V === z baterii lub fotowoltaicznej akumulator Green Energy (uwaga na polaryzację).										
7-8			Wyjście siłownika nr. 1										
9			Połączenie metalowych obudów silników										
10-11			Wyjście siłownika nr. 2 (jeśli obecny)										
12-13			Wyjście 24 V === max 15 W dla czujnik bramy otwartej świeci na stałe (jeśli P052=0), światło przerywane (jeśli P052=1) lub światła grzeźnościowego (jeśli P052>1)										
14-15			14 (-)	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 przekaźnika zewnętrznego (jeśli P062=4), wyjście zasilania elektromagnesów w zaporach (jeśli P062=5) lub wyjście na ustawiony czas (jeśli P062>5).									
			15 (+)										
16-17			Wyjście lampy ostrzegawczej 24 V === max 15W art. LED24AI										
			TYPE 00		TYPE 01		TYPE 02		TYPE 03		W przypadku gdy instalacja wymaga innych komend i/lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania. Patrz rozdział "Programowanie zaawansowane".		
			Jeśli nie jest wykorzystywane należy je zmostkować										
18 - IN_6		Input 6		(FCC 1)		(STOP)		(NONE)		(NONE)			
19 - Com				N.C.		N.C.		N.O.		N.O.			
20 - IN_5		Input 5		(FCA 1)		(PHOTO 2)		(NONE)		(NONE)			
21 - Com				N.C.		N.C.		N.O.		N.O.			
22 - IN_4		Input 4		(PHOTO 1)		(PHOTO 1)		(STOP)		(NONE)			
23 - Com				N.C.		N.C.		N.C.		N.O.			
24 - IN_3		Input 3		(SAFETY)		(SAFETY)		(SAFETY)		(NONE)			
25 - Com				N.C.		N.C.		N.C.		N.O.			
26 - IN_2		Input 2		(PEDESTRIAN)		(PEDESTRIAN)		(PHOTO 1)		(PHOTO 1)			
27 - Com				N.O.		N.O.		N.C.		N.C.			
28 - IN_1		Input 1		(START)		(START)		(START)		(START)			
29 - Com				N.O.		N.O.		N.O.		N.O.			
30			Wejście przewodu sygnałowego anteny radiowej										
31			Wejście przewodu ekranowanego anteny radiowej										
32-33			32 (+)	24 V === zasilanie akcesoriów								(AUX + ST) = max 200mA	
			33 (-)										
1-2			1 (-)	Wyjście stabilizowane 24 V ===, zasilania kontrolowanych urządzeń bezpieczeństwa									
			2 (+)										
CON 1			Zasilanie 230 V ~ ±10% (50/60 Hz)										
J5		J9		Wybór rodzaju siłownika z lub bez encodera (J5=M1 - J9=M2): • Poz "A" = siłownika z encodermem (P029=0 patrz "tabela parametry") • Poz "B" = siłownika bez encodera (P029=1 patrz "tabela parametry")									

W przypadku gdy instalacja wymaga innych komend i/lub dodatkowych niż te które są w standardzie, istnieje możliwość konfiguracji każdego wejścia do pożądanego działania.

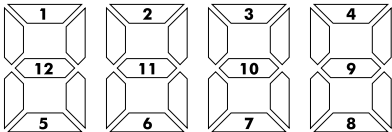
Patrz rozdział
"Programowanie zaawansowane".

PL

Podstawowy schemat NET24N



DISPLAY



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

CON 1

NET-EXP

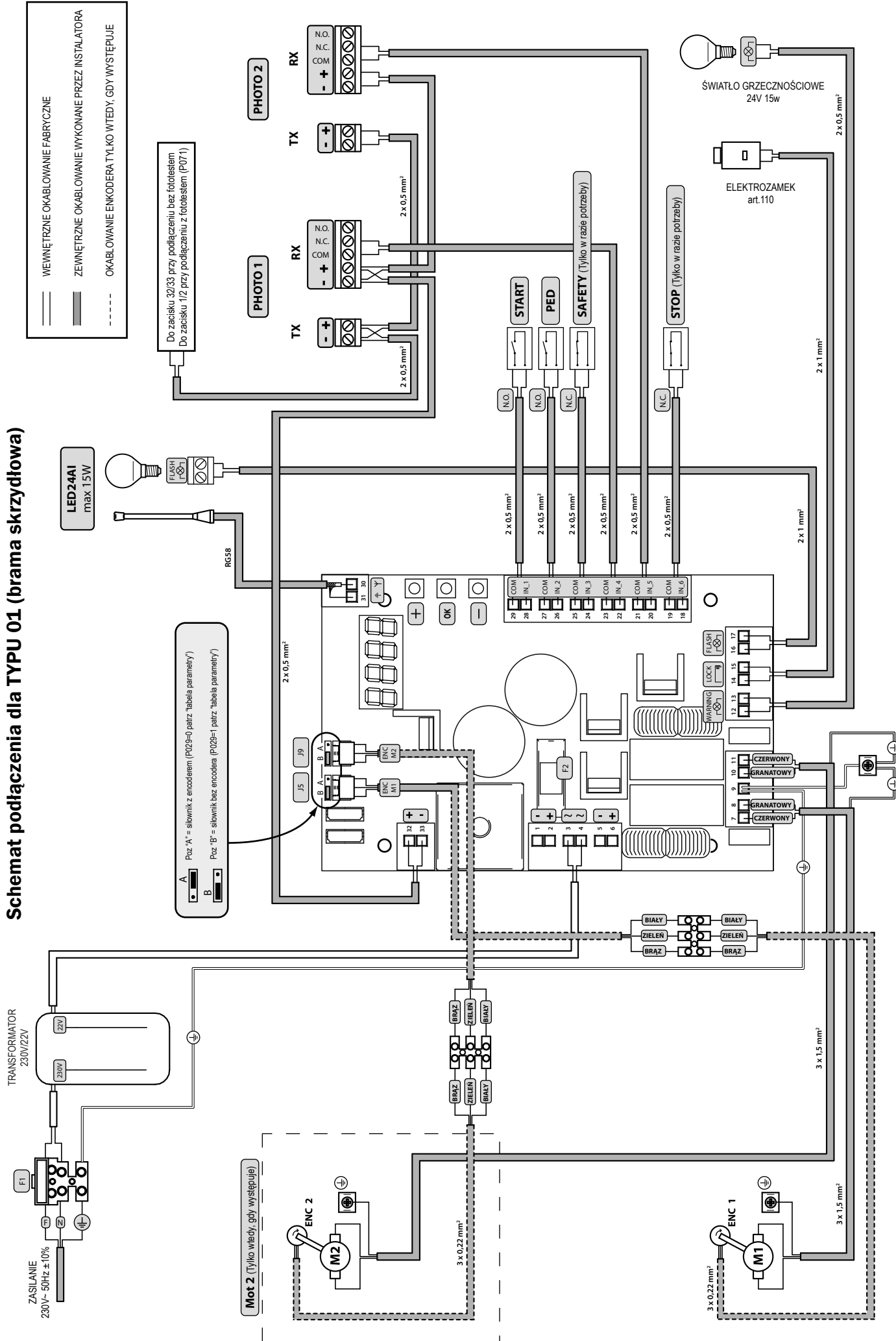
CON 2

NET-NODE / MEMONET

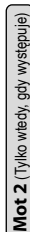
=====	WĘWĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE
=====	ZEWĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA



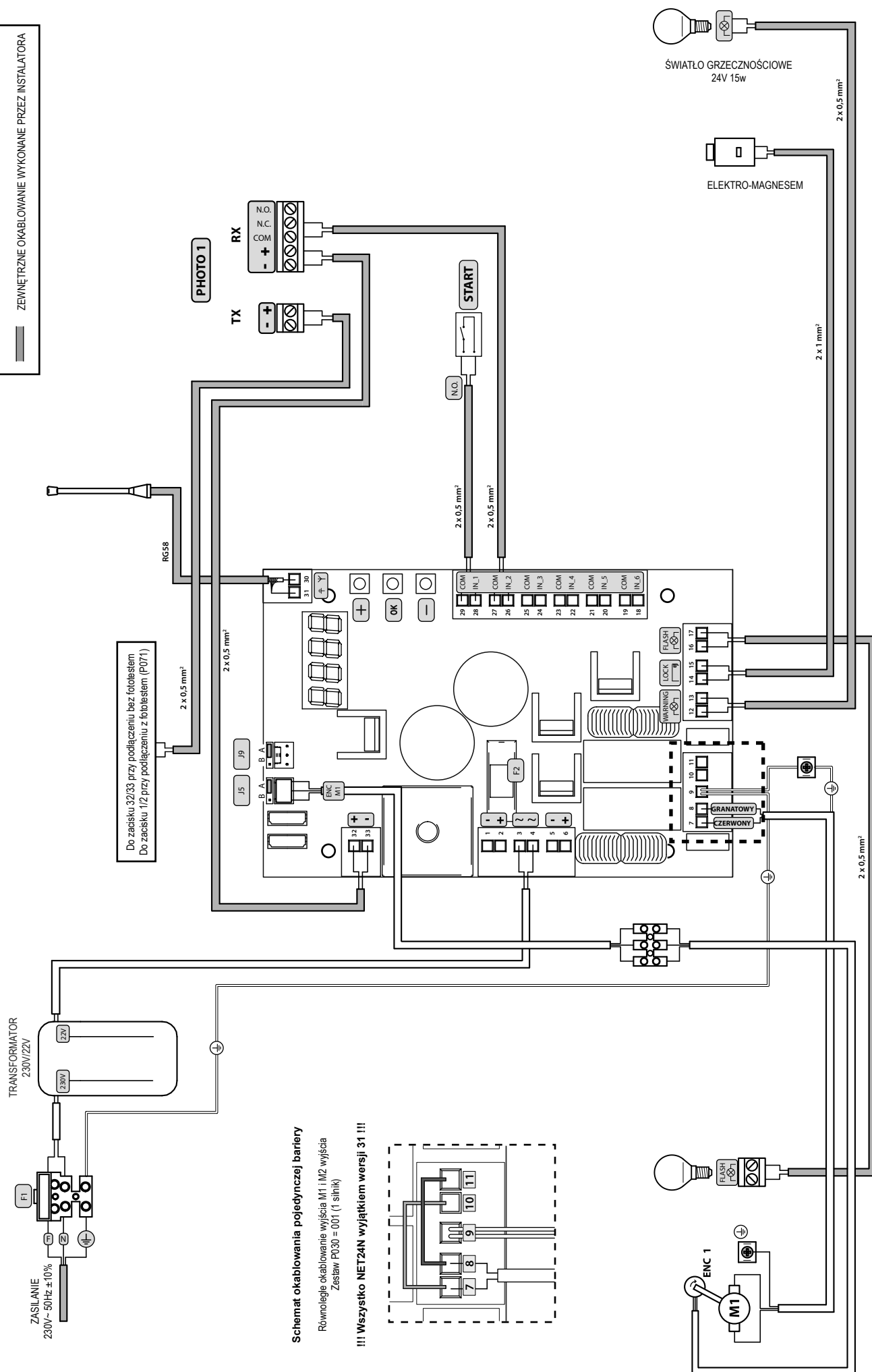
Schemat podłączenia dla TYPU 01 (brama skrzydłowa)



==	WEWNĘTRZNE OKABLOWANIE FABRYCZNE
===	ZEWNĘTRZNE OKABLOWANIE WYKONANE PRZEZ INSTALATORA



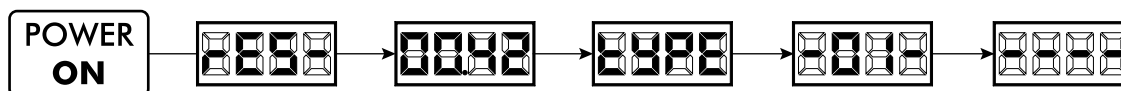
Schemat podłączenia dla TYPU 03 (zapora)



6 PROGRAMOWANIE STANDARDOWE

1 Zasilanie

Włączyć zasilanie, na wyświetlaczu pojawiają się w sekwencji napisy "rES-", "0042" (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. 198).

2 Komunikaty pracy napędu i licznik wykonanych zwrotów

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

☐ OPEN CONTACT ☒ CLOSE CONTACT

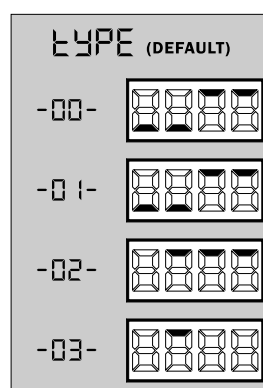
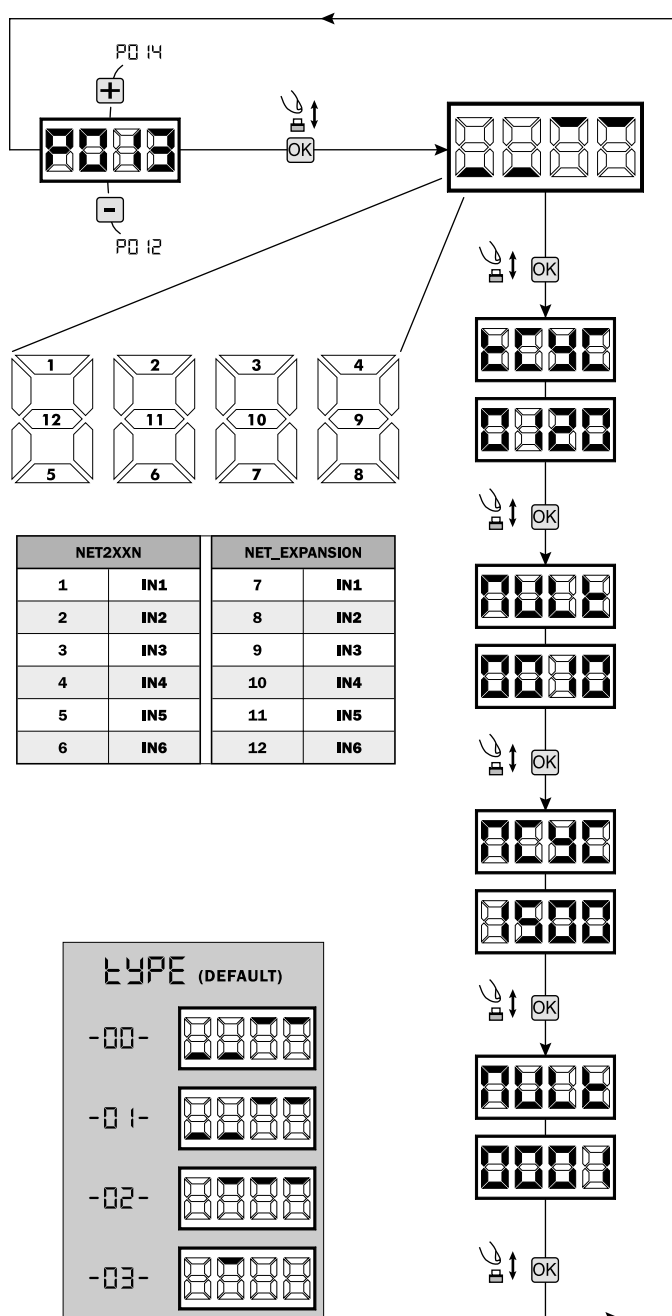
4. Wcisnąć ponownie przycisk **OK**;
 5. Na wyświetlaczu pokazany zostanie "Całkowity licznik manewrów" 1245 z mnożnikiem 1000
- Aby obliczyć liczbę wykonanych manewrów, dwie wartości muszą zostać pomnożone.

Np: $1245 \times 10 = 1200$ wykonane manewry

6. Wcisnąć ponownie przycisk **OK**;
 7. Na wyświetlaczu pokazany zostanie "Konservacja licznika manewrów" 1545 z mnożnikiem 1000
- Aby obliczyć liczbę wykonanych manewrów pozostałych do żądania interwencji konserwacji, dwie wartości muszą zostać pomnożone.

Np: $1545 \times 1 = 1500$ manewry jeszcze do wykonania przed żądaniem interwencji konserwacji.

8. Wcisnąć ponownie przycisk **OK**, by wyjść z parametru (na wyświetlaczu pojawi się ponownie P013).



3 Wybór typu silników

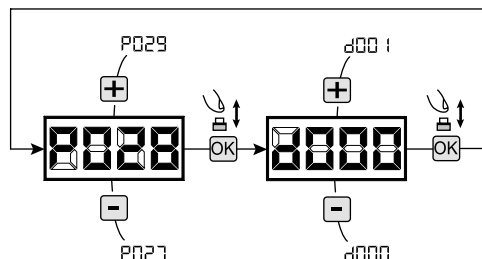
! UWAGA !

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
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

Uwaga: W przypadku łączenia z silnikami innego producenta, nie z **DEA System**, należy ustawić parametr na wartość najbardziej zbliżoną do modelu oraz typu (patrz tabela na str. 183).

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



4 Wybór działania z lub bez encodera

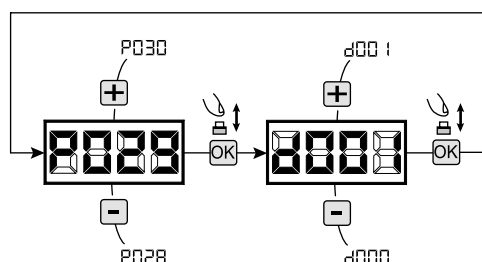
! UWAGA !

Uwaga: Należy również pamiętać o prawidłowym nastawieniu zwopek J5 i J9.

A Poz "A" = silownika z encodermem (P029=0 patrz "tabela parametry")

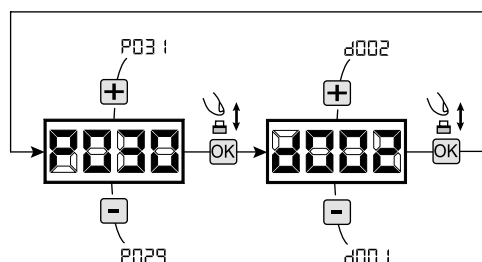
B Poz "B" = silownika bez encodera (P029=1 patrz "tabela parametry")

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;
4. Zatwierdź wybór naciskając przycisk **OK** (na wyświetlaczu pojawi się P029).



5 Wybór działania 1 lub 2 silników

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

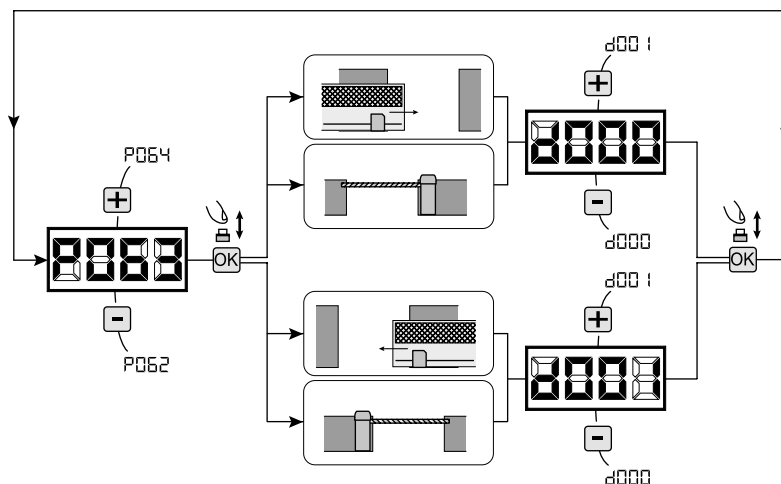


6 Programowanie drogi poruszania się silowników (tylko Type 00 i Type 03)

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.

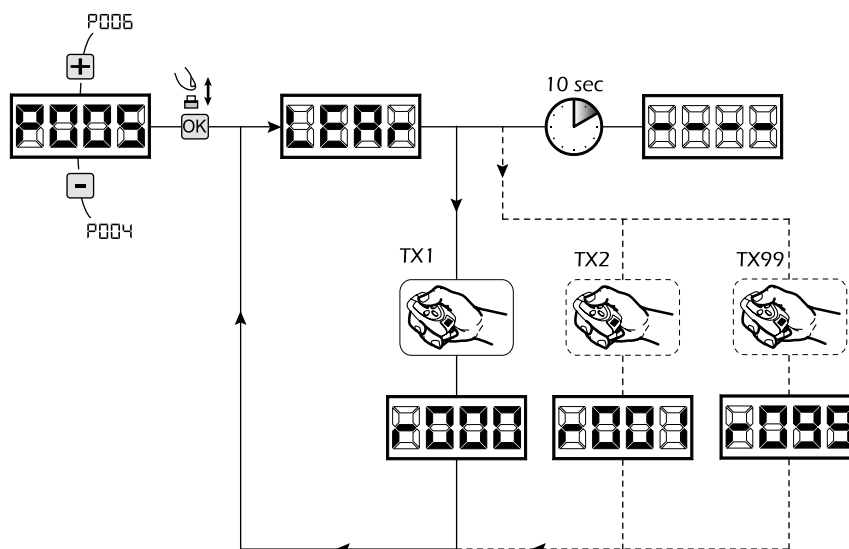


9.2 Uczenie

1. Naciskaj przycisk $\oplus$ / $\ominus$ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P005;
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Po pojawieniu się symbolu "LEFr" naciśnij dowolny przycisk nadajnika do zaprogramowania;
4. Na wyświetlaczu pojawi się skrót wkodowanego nadajnika a następnie pojawi się symbol "LEFr";
5. Powtórzyć 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).

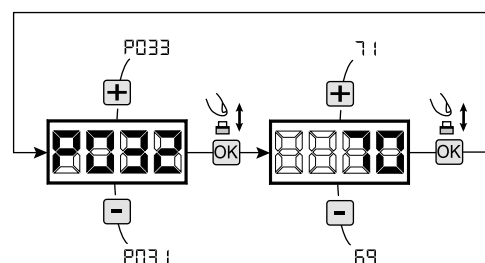


10 Zmiana pozostałych parametrów

W przypadku jeśli chcesz zmodyfikować parametry działania (np. siła, szybkość itd.):

1. Naciskaj przycisk $\oplus$ / $\ominus$ do momentu pojawienia się na wyświetlaczużądanego parametru (np. P032);
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Przez naciskanie $\oplus$ / $\ominus$, ustaw parametr na żadaną wartość;
4. Potwierdź przyciskając OK (na wyświetlaczu pojawi się poprzednio wybrany parametr).

Wszystkie parametry znajdują się w tabeli "Parametry działania" na str. 202.



11 Programowanie zakończone

UWAGA Na zakończenie programowania nacisnąć przyciski $\oplus$ i $\ominus$ do momentu pojawienia się symbolu "----", automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

W celu wykonania "Programowania Zawansowanego" (kasowanie nadajników, konfiguracja wejść, itd.), patrz str. 195.

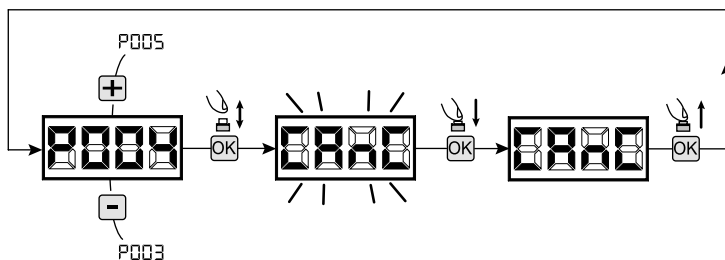
7 PROGRAMOWANIE ZAAWANSOWANE

Poniżej zostały dodane niektóre procedury programowania zarządzania pamięcią odbiornika i zaawansowana konfiguracja wejść.

1 Usuwanie zaprogramowanych nadajników

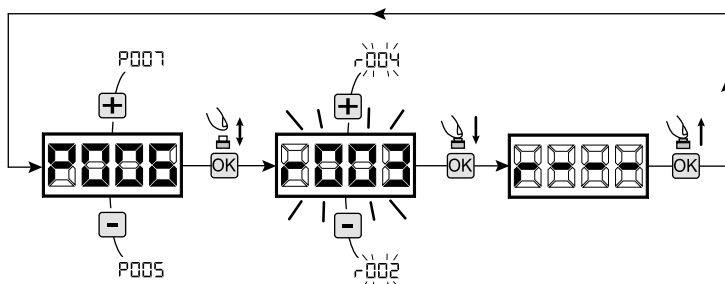
1.1 Kasowanie wszystkich nadajników

1. Naciskaj przycisk $\oplus$ / $\ominus$ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P004;
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Po pojawieniu się migającego symbolu "E" 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

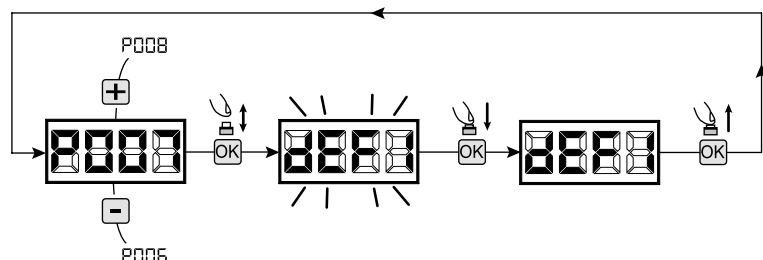
1. Naciskaj przycisk $\oplus$ / $\ominus$ do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P006;
2. Zatwierdź przyciskiem OK ;
3. Przez naciskanie na $\oplus$ / $\ominus$, wybierz numer nadajnika który chcesz wykasować (np. 003);
4. Po pojawieniu się migającego symbolu "E", potwierdź kasowanie przez naciśnięcie OK na kilka sekund;
5. Zwolnij przycisk OK kiedy na wyświetlaczu pojawi się symbol "E";
6. Wybrany nadajnik został wykasowany, (wyświetlacz pokazuje ponownie P006).



2 Odtworzenie parametrów fabrycznych "default"

2.1 Odtworzenie parametrów działania

1. Naciśnij przycisk $\oplus$ i $\ominus$ aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P007;
 2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
 3. Po pojawieniu się migającego napisu "dEF" i naciśnięciu i przytrzymaniu przycisk OK ;
 4. Po ustaniu migania napisu "dEF" 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.

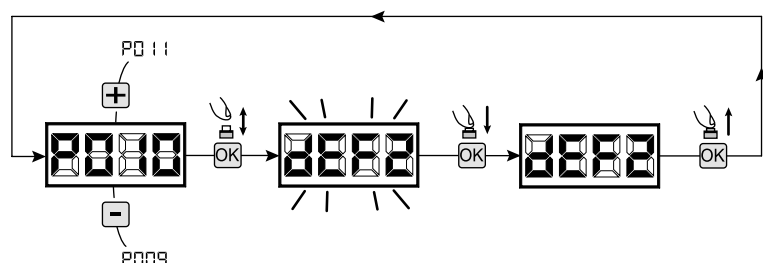


Uwaga: Po odtworzeniu ustawień parametrów, należy ponownie zaprogramować centralę oraz wyregulować wszystkie parametry działania. Należy zwrócić szczególną uwagę aby poprawnie skonfigurować parametry działania silnika (P028 - P029 - P030).

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 $\oplus$ i $\ominus$ aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu parametru P010;
 2. Naciskając przycisk OK wejść w parametr;
 3. Po pojawieniu się migającego napisu "dEF" i naciśnięciu i przytrzymaniu przycisk OK ;
 4. Po ustaniu migania napisu "dEF" 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.

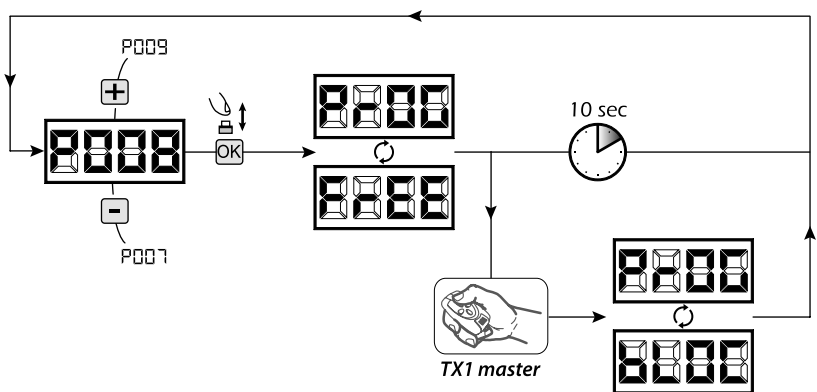


3 Blokowanie/Odblokowanie dostępu do programowania

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

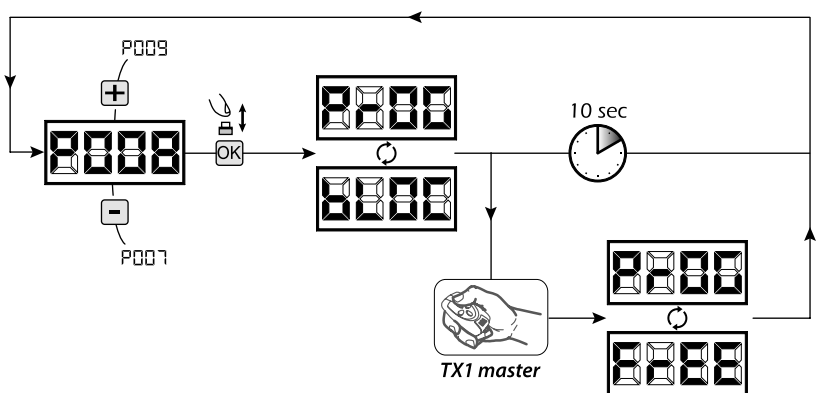
1. Nacisnąć przycisk $\oplus$ / $\ominus$ parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK ;
3. Wyświetlacz pokazuje P-00 / F-EE napisy w sposób przemienny, co wskazuje na to, że centrala oczekuje na transmisję kodu blokowania;
4. W przeciągu 10 sek. nacisnąć kanał CH1 nadajnika "TX urządzenia sterującego master", na wyświetlaczu pojawi się P-00 / bL00 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 DEAINstaller. 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 $\oplus$ / $\ominus$ parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK ;
3. Wyświetlacz pokazuje P-00 / bL00 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 P-00 / F-EE przed powrotem do listy parametrów;
5. Dostęp do programowania jest zablokowany.



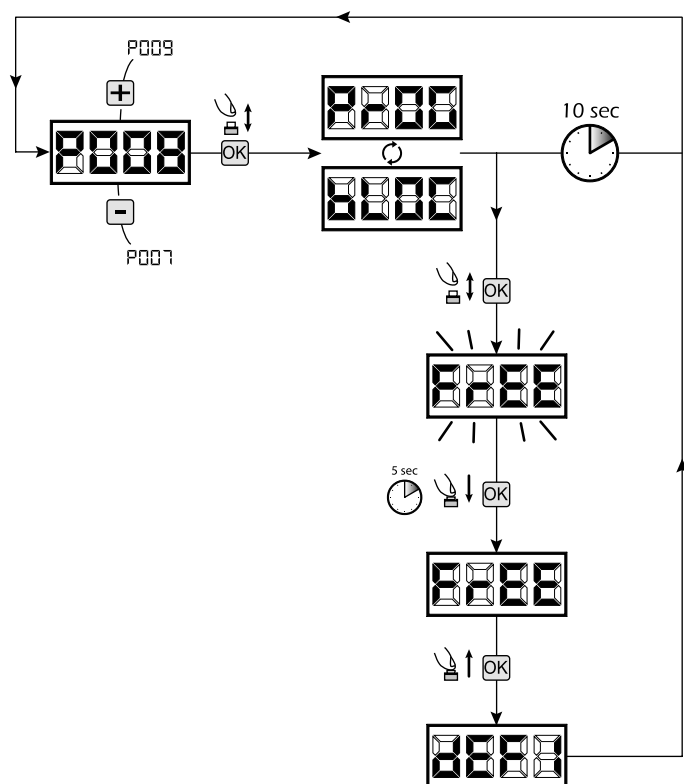
3.3 Odblokowanie dostępu do programowania całkowitym resetem

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 $\oplus$ / $\ominus$ parametrów do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P008;
2. Wejść do parametru naciskając przycisk OK ;
3. Wyświetlacz pokazuje napisy w sposób przemienny P-00 / bL00;
4. Nacisnąć przycisk OK , wyświetlacz pokazuje F-EE migający napis;
5. Ponownie nacisnąć przycisk OK i przytrzymać go przez 5 sek (przy wcześniejszym zwolnieniu, procedura zostanie przerwana): na wyświetlaczu pojawi się F-EE nieruchomy napis a następnie dEF i, przed powrotem do listy parametrów;
6. Dostęp do programowania jest odblokowany.



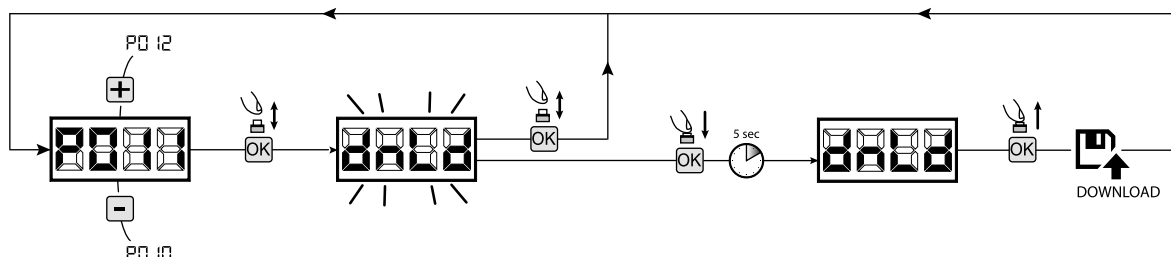
4 Pobieranie / przesyłania danych pamięci

4.1 Zgrywanie danych na zewnętrzną jednostkę pamięci (DOWNLOAD)

1. Przy pomocy przycisków $\oplus$ i $\ominus$, przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P011;
2. Nacisnąć przycisk OK , na wyświetlaczu pojawi się migający napis "dŁŁd";
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 "dŁŁd";
Wszystkie ustawienia centrali (TYPE, parametry, nadajniki, ruch silników, ecc..), zostaną zgrane na zewnętrzną jednostkę pamięci;

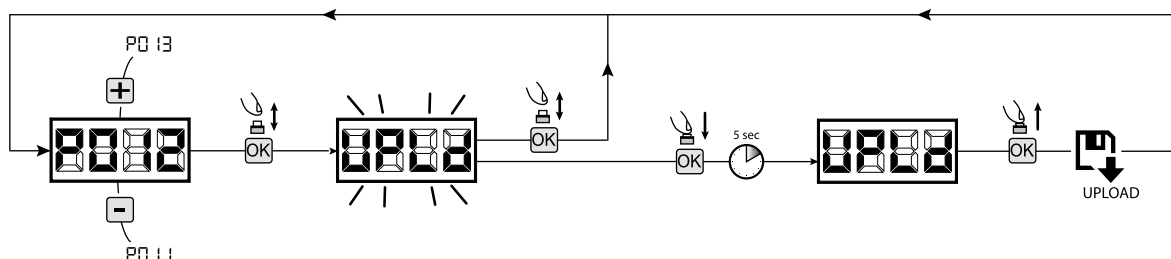
Uwaga: Jeśli na jednostce pamięci zewnętrznej są obecne dane, podczas pobierania nowych danych z pamięci nałożą się one na te już istniejące.

5. Po zakończeniu czynności, na wyświetlaczu pojawi się ponownie P011.



4.2 Przesyłanie danych z jednostki pamięci zewnętrznej (UPLOAD)

1. Przy pomocy przycisków $\oplus$ i $\ominus$, przesunąć parametry aż do momentu pojawienia się na wyświetlaczu P012;
2. Nacisnąć przycisk OK , na wyświetlaczu pojawi się migający napis "ŁPŁŁ";
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 "ŁPŁŁ";
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.



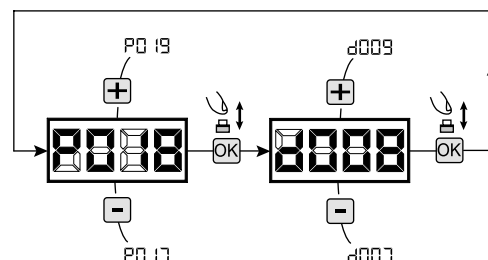
UWAGA Jeśli nie są podłączone jednostki pamięci zewnętrznej lub jeśli przewód połączeniowy zostanie odłączony, podczas operacji przesyłania danych, na wyświetlaczu pojawi się $\text{E} \text{--} \text{E}$. Po czym centrala sterująca zostanie całkowicie zresetowana a na wyświetlaczu pojawi się migający 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 $\oplus$ / $\ominus$ 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 $\oplus$ / $\ominus$, ustaw wartość odpowiadającą żądanej funkcji (patrz tabela "parametry konfiguracji wejść" na str. 200);
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 $\oplus$ i $\ominus$ do momentu pojawienia się symbolu "---", automatyka jest ponownie gotowa do manewru.

8 INFORMACJE POJAWIAJĄCE SIĘ NA WYŚWIETLACZU

INFORMACJE DOTYCZĄCE PRACY NAPĘDU		
Mess.	Opis	
----	Brama zamknięta	
-1 1-	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)	
U L	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. 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.	
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.	- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie, jeśli zachodzi taka potrzeba należy ręcznie przesunąć skrzydło/skrzydła bramy; - Sprawdzić ustawienia siły i prędkości siłownika/ siłowników i ewentualnie je poprawnie nastawić.
blOC URRt	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 centrali sterowniczej.	Odciąć zasilanie na kilka minut i następnie przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, wymienić centralę sterowniczą.
Err5	Przekroczenie czasu ruchu siłowników: siłownik / siłowniki przekroczyły maksymalny czas pracy (4min) bez zatrzymania się.	- Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.
Err6	Przekroczenie czasu wyszukania przeszkody: Przy nieaktywnym czujniku antyzmiażdzeniowym, została namierzona przeszkoda uniemożliwiająca ruch skrzydła bramy przez dłuższy niż 10 sek.	- Sprawdzić czy nie ma przeszkód i/lub dodatkowego tarcia w trakcie ruchu siłowników; - Podać impuls start w celu uruchomienia procedury resetu ustawień; - Sprawdzić czy manewr się zakończył pomyślnie.
Err7	NONE ruchu silnika.	- Upewnić się czy siłowniki i encodery są poprawnie połączone. - Sprawdzić czy zworki J5 i J9 są w pozycji pokazanej na schemacie. - Jeśli błąd się będzie powtarzał, wymienić centralę sterującą.
Err9	Komunikacja z kartą pamięci zewnętrznej (również NET-EXP lub NET-NODE) nieobecna/przerwana.	- Sprawdzić czy kabelki połączeniowy karty pamięci zewnętrznej jest poprawnie podłączony. - w trakcie transferu danych (DOWNLOAD/UPLOAD), należy upewnić się, że nie zostanie on przerwany (np. poprzez wyciągnięcie karty przed zakończeniem czynności). Uwaga: Przerwanie przesyłania danych UPLOAD, powoduje również RESET całkowity centrali sterującej.
Err10 Err11	Możliwa usterka/przegrzanie obwodu mocy centrali sterowniczej.	Odciąć zasilanie na kilka minut i następnie przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, wymienić centralę sterowniczą.
Err12	Możliwa usterka obwodu mocy centrali sterowniczej lub obwodu kodera.	Sprawdzić okablowanie kodera i silnika. Odciąć i przywrócić zasilanie. Dać impuls startu, jeśli sygnalizacja powtarza się, należy wykonać następujące weryfikacje: - Wejść w P003 i poruszyć drzwiami, przy pomocy przycisków + i -. - Jeśli drzwi poruszają się na maksymalnej prędkości, a na wyświetlaczu pojawia się Err7, wymienić kartę kodera silnika. - Jeśli silnik pozostaje wciąż nieruchomy, wymienić centralę sterowniczą.
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.
Err18	NET-NODE podłączony do błędnego portu komunikacji.	Podłączyć NET-NODE do odpowiedniego portu, zgodnie ze wskazaniami schematu centrali sterowniczej.

9 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 2 "Ostrzeżenia dotyczące potencjalnych niebezpieczeństw";
- 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 EN12445 aby znaleźć optymalne ustawienie, zgodne se standardami normy EN12453.

10 UTYLIZACJA PRODUKTU



UWAGA Zgodnie z Dyrektywami UE 2012/19/EU 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.

	PAR.	PARAMETRY OPIS
PARAMETRY 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

	PAR.	OPIS PARAMETRU
PARAMETRY KONFIGURACJI WEJŚĆ	P016	INPUT_3 typu wejścia
	P017	Wybór działania INPUT_1
	P018	Wybór działania INPUT_2
	P019	Wybór działania INPUT_3
	P020	Wybór działania INPUT_4
	P021	Wybór działania INPUT_5
	P022	Wybór działania INPUT_6

[illegible]

PARAMETRY USTAWIEŃ		USTAWIENIA FABRYCZNYCZNE (dla różnych standardów instalacji)			
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: IN3 typ =czysty styk • 001: IN3 wejście listwy rezystancyjnej 8K2		000	000	000	000
• 000: NONE (nie używany) • 001: START (start) • 002: PED. (funkcja furtki) • 003: OPEN (otwieranie) • 004: CLOSE (zamykanie) • 005: OPEN_PM (otwieranie z obecnością człowieka) • 006: CLOSE_PM (zamykanie z obecnością człowieka) • 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062) • 008: PHOTO 1 (fotokomórka 1) • 009: PHOTO 2 (fotokomórka 2) • 010: SAFETY 1 (listwa bezpieczeństwa 1) • 011: STOP (Stop) / SAS INPUT (tylko NET_EXP) • 012: FCA1 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 1) • 013: FCA2 (wyłącznik krańcowy otwarcia siłownika 2) • 014: FCC1 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 1) • 015: FCC2 (wyłącznik krańcowy zamknięcia siłownika 2) • 016: SAFETY 2 (listwa bezpieczeństwa 2) • 017: OPEN_INT (tylko NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (tylko NET_EXP) • 019: AUX_IN (tylko NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Opóźnienie SAFETY)	IN1	001	001	001	001
	IN2	002	002	008	008
	IN3	010	010	010	000
	IN4	008	008	011	000
	IN5	012	009	000	000
	IN6	014	011	000	000

PARAMETRY KONFIGURACJI WEJŚĆ	P023	Umieszczenie na KANALE 1 odbiorników
	P024	Umieszczenie na KANALE 2 odbiorników
	P025	Umieszczenie na KANALE 3 odbiorników
	P026	Umieszczenie na KANALE 4 odbiorników
	P027	Wybór typu przyjmowanego kodu
PARAMETRY KONFIGURACYJNE SIŁOWNIKÓW SIŁOWNIKI	P028	Wybór typu silników
	P029	Wybór działania siłownika z lub bez encodera. UWAGA: należy również pamiętać o prawidłowym ustawieniu zworek J5 i J9 (patrz "tabela 1") UWAGA: zworki J5, J9 oraz parametr P029 muszą zostać prawidłowo ustawione przed przystąpieniem do procedury programowania
	P030	Wybór liczby siłowników
PARAMETR Y DZIAŁANIA	P031	Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy otwieraniu
	P032	Regulacja szybkości siłowników przy otwieraniu
	P033	Regulacja szybkości siłowników przy zamykaniu
	P034	Regulacja szybkości spowolnienia siłowników przy zamykaniu
	P035	Spowolnienie przy otwieraniu w %
	P036	Spowolnienie przy zamykaniu w %
	P037	Regulacja siły siłownika 1 przy otwieraniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)
	P038	Regulacja siły siłownika 1 przy zamykaniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)
	P039	TYLKO TYPE 00 - 01 - 03: Regulacja siły siłownika 2 przy otwieraniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)
		TYLKO TYPE 02: Regulacja wtórnej siły podczas zamykania: reguluje moc silnika na ostatnim odcinku skoku zamykania, określoną przez P058
	P040	Regulacja siły siłownika 2 przy zamykaniu (jeśli = 100% czujnik antyzmiażdżeniowy wyłączony)
	P041	Regulacja automatycznego czasu zamknięcia (jeśli =0 automatyczne zamykanie wyłączone)
	P042	Regulacja automatycznego czasu zamykania w funkcji furtki (jeśli = 0 automatyczne zamykanie wyłączone)
	P043	Regulacja otwarcia w funkcji furtki
	P044	Regulacja czasu wstępnego migania lampy
	P045	Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy otwieraniu
	P046	Regulacja czasu opóźnienia między skrzydłami bramy przy zamykaniu
	P047	Funkcja wspólna: jeśli jest aktywna blokuje wejścia otwarcia i zamknięcia przez cały czas otwierania i zamykania bramy w trybie automatycznym

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (nie używany) • 001: START (start) • 002: PEDESTRIAN (funkcja furtki) • 003: OPEN (otwarcie) • 004: CLOSED (zamknięcie) • 005: Nie używany • 006: Nie używany • 007: ELOCK-IN (aktywacja elektrozamka. Patrz parametr P062) • 008: AUX_IN (tylko NET_EXP)	CH1	001	001	001	001
		CH2	000	000	000	000
		CH3	000	000	000	000
		CH4	000	000	000	000
• 000: HCS kod zmienny bazowy • 001: HCS kod zmienny pełny • 002: kod stały na mikroprzełączniki			000	000	000	000
• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV		005	000	003	003
• 000: siłowniki z encoderem • 001: siłowniki bez encodera			001	001	000	000
• 001: jeden siłownik • 002: dwa siłowniki			001	002	001	001
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			100	100	100	100
15%tot.....100%tot			040	050	050	030
0%tot.....80%to			025	020	020	030
0%tot.....80%tot			025	020	020	030
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	050	099
15%tot.....100%tot			050	050	000	099
0%tot.....100%tot						
15%tot.....100%tot			/	050	/	099
0sec.....255sec			000	000	000	000
0sec.....255sec			000	000	000	000
5%tot.....100%tot			030	035	035	100
0sec.....10sec			000	000	000	000
0sec.....30sec			/	001	/	/
0sec.....30sec			/	003	/	/
• 000: dezaktywowany • 001: aktywowany tylko przy otwarciu • 002: aktywny w otwarciu i zamknięciu automatycznym			000	000	000	000

P048		Funkcja dopchnięcia bramy: 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.
P049		Funkcja „szybki nawrót” (otwórz – zamknij - otwórz itd.) lub krok po kroku (otwórz – stop -zamknij – stop itd.).
P050	FOTO 1	Działanie fotokomórki: 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.
P051	FOTO 2	
P052		Wybór trybu funkconowania światła ostrzegawczego wyjście "warning": Jeśli=0 "lampa ostrzegawcza" (ON-włączone kiedy brama otwarta, OFF-wyłączone po zakończonym cyklu zamknięcia) - Jeśli=1 "migająca lampa ostrzegawcza" (wyjście przerywane, powolny podczas otwierania i szybki podczas zamykania, zawsze ON kiedy brama otwarta, zawsze OFF po zakończonym cyklu zamknięcia) - Jeśli>1 "światło grzeźnościowe" (ON- włączone podczas każdego ruchu, OFF-wyłączone gdy silnik się zatrzymuje, po nastawionym opóźnieniu).
P053		Aktywacja poszukiwania położenia krańcowych również przy otwieraniu: siłowniki zatrzymują się tylko w momencie dotarcia do położenia krańcowego , również przy otwarciu. Uwaga: 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.
P054		Funkcja łagodny start: siłowniki przyspieszają stopniowo do momentu uzyskania ustawionej prędkości. TYLKO TYPE 02: Jeśli=3 miejsce zwalniania przy otwarciu (P035) staje się również miejscem, w którym drzwi poruszają się z prędkością zwalniania (P031) na początku zamknięcia.
P055		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.
P056		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
P057		Funkcja "cofnięcia bramy": jeśli≠0, po wykryciu zamykającego lub otwierającego pręta, 1 siłownik wykonuje krótki nawrót w celu zmniejszenia nacisku na bramę, w związku z czym ułatwia odblokowanie ręczne. Ustawiona wartość wskazuje czas zmiany kierunku ruchu. Jeśli=0 funkcja nieaktywna
P058		TYLKO TYPE 00 - 01 - 03: Regulacja położenia krańcowych otwarcia: 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. Uwaga: dla silników bez encodera, jeśli P035 (czas trwania spowolnienia na otwarciu) jest >10%, wymusza wykrycie położenia krańcowych równe czasowi trwania spowolnienia. TYLKO TYPE 02: Regulacja czasu trwania wtórnej siły podczas zamykania: reguluje czas trwania ostatniego odcinka skoku zamykania, w której siła zarządzana jest oddzielnie, przez P039. Ustawiona wartość wskazuje liczbę obrotów silnika wirnika.

	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: "dopchnięcie bramy wyłączona • 001: "dopchnięcie bramy włączona • >001: "funkcja dopchnięcia bramy powtarzana (X*1 min) (2.....255)	000	000	000	000
• 000: "szybki nawrót" • 001: "krok po kroku"	001	001	001	001
• 000: fotokomórka aktywna na zamykaniu i przy nieruchomej bramie • 001: fotokomórki zawsze aktywne • 002: fotokomórki aktywne tylko przy zamykaniu • 003: jako 000 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej • 004: jako 001 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej • 005: jako 002 ale przy "zamknij natychmiast" włączonej	002	002	002	002
	000	001	002	002
• 000: "lampa ostrzegawcza świeci stale" • 001: "lampa ostrzegawcza miga" • >001 : opóźnienie wyłączenia "światło grzeźnościowe" (2sek.....255sek)	000	000	060	000
• 000: zatrzymanie przy otwarciu w zaprogramowanym punkcie • 001: zatrzymanie na otwarciu na położeniu krańcowym	/	000	001	001
• 000: funkcja łagodny start nieaktywna • 001: funkcja łagodny start aktywna • 002: "długi łagodny start" funkcja aktywna • 003: "konfigurowany łagodny start" aktywna (tylko Type 2)	001	001	001	001
• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu • >000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)	003	003	003	003
• 000: całkowite odwrócenie kierunku ruchu • >000: brama odwraca kierunek ruchu tylko na ustawiony czas (1sek.....10sek)	003	003	003	003
• 000: funkcja "cofnięcia bramy" nieaktywna • >000: funkcja "cofnięcia bramy" aktywna z czasem trwania równym: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (tylko Type 0)	000	001	003	002
1.....255 (siłowniki z encoderem) 1%.....100% (siłowniki bez encodera)	012	025	000	020
0.....255				

PARAMETR Y DZIAŁANIA

P059	TYLKO TYPE 00 - 01 - 03: Regulacja położenia krańcowych zamknięcia: 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. Uwaga: dla silników bez encodera, jeśli P036 (czas trwania spowolnienia na zamknięciu) jest >10%, wymusza wykrycie położenia krańcowych równe czasowi trwania spowolnienia.	
	TYLKO TYPE 02: Regulacja marginesu dociecia zamknięcia: reguluje czas trwania ostatniego odcinka, w którym ewentualna przeszkoda interpretowana jest jako dociecie, powodując zatrzymanie silnika, a nie odwrócenie przy przeszkodzie. Ustawiona wartość wskazuje liczbę obrotów silnika wirnika.	
P060	TYLKO TYPE 00 - 01 - 03: 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.	
	TYLKO TYPE 02: Reguluje siłę marginesu dociecia, którego czas trwania ustawiana jest przez P059.	
P061	Funkcja "Energy saving": Jeśli=1 po 10sek nieaktywności, centrala wyłącza wyjścia 24V i wyświetlacz, które to zostaną ponownie włączone przy pierwszym otrzymanym poleceniu (zaleca się zastosować zasilanie baterijne i/lub panel słoneczny). Uwaga: Przy aktywnej opcji "Oszczędność energii/Energy saving", funkcja SAS nie jest dostępna. Uwaga: Przy aktywnej opcji "Oszczędność energii/Energy saving", do zasilania akcesoriów należy używać tylko i wyłącznie wyjścia stabilizowanego 24V_ST.	
P062	Działanie wyjścia elektrozamka: 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 elektrozamka 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 ustalony czas (ustawiona wartość wskazuje opóźnienie wyłączenia w sekundach). Uwaga: Aby ustawić czasy aktywacji/dezaktywacji w trybach 000 004 005, należy użyć parametru P064.	
P063	Odwrócenie kierunku ruchu: 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. Uwaga: Zmiana tego parametru trzeba zmienić parametry do otwierania i zamykania wyłączników krańcowych.	
P064	Regulacja czasu trwania zamka elektrycznego Jeśli P062=000 004, reguluje czas aktywacji wyjścia LOCK; Jeśli P062=005, reguluje czas dezaktywacji wyjścia LOCK.	
P065	Licznik przeglądu: 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 Uwaga: Przed ustawieniem nowej wartości licznika przeglądu, najpierw należy go zresetować ustawiając P065=0 a następnie P065= "nowa wartość".	
P066	Nie używany Wybór działania wyjścia lampy ostrzegawczej: Jeśli=0 wyjście lampy ostrzegawczej miganie przerywane; Jeśli=1 wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe (dla lamp ostrzegawczych posiadających obwód wewnętrzny z przerywaczem).	
P067	SAFETY 1	Działanie wejścia SFT: 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 SFT1 i SFT2 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).
P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (siłowniki z encoderem) 1%.....100% (siłowniki bez encodera)	012	025	025	020
	1.....255				
	0%tot.....100%tot	000	035	000	000
	0%tot.....100%tot				
	• 000: "Energy saving" nieaktywna • 001: "Energy saving" aktywna	000	000	000	000
	• 000: "Wyjście "boost (impuls)" zasilania elektrozaka art. 110 • 001: "Wyjście impulsowe 24V === max 5W • 002: "Wyjście krok po kroku 24V === 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 24V === max 5W (6sek.....255sek)	000	000	000	005
	• 000: "Montaż standardowy" • 001: "Montaż odwrócony"	000	000	000	000
	0sek.....10sek	000	000	000	000
	• 000: "Komunikat o wymaganym przeglądzie konserwacyjnym - funkcja nieaktywna • >000: "Ilość zwrotów (x 500) brakujących do przeglądu konserwacyjnego (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: "wyjście lampy ostrzegawczej świecenie przerywane • 001: "wyjście lampy ostrzegawczej świecenie stałe	000	000	000	000
	• 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	000	000	000	000
		000	000	000	000

PARAMETRY DZIAŁANIA	P069	Opóźnienie w wykryciu wyłączników krańcowych: 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.
	P070	Regulacja czasu trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników Uwaga: Jeśli funkcja łagodny start jest aktywna, regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników zostaje wyłączona, niezależnie od wartości P070.
	P071	Autotest urządzeń bezpieczeństwa: 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). Uwaga: Do pracy w trybie automatycznego testu, wszystkie urządzenia muszą być podłączone do wyjścia stabilizowanego 24V_ST (1-2), i być podłączone i ustawione przed zapamiętaniem drogi poruszania się siłowników (P003).
	P072	Aktywacja funkcji SAS (tylko NET_EXP): wyjście SAS zostaje podłączone do jednego z wejść STOP/SAS INPUT drugiej centrali, powodując 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 resetie są one ściśnięte, RESP (reset pozycji w ruchu) nie zostanie wykonany. Uwaga: 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.
	P073	Nie używany
	P074	Nie używany
	P075	Nie używany
	P076	Nie używany
	P077	Nie używany
	P078 ... P099	Parametry konfiguracyjne poświęcone karcie rozszerzeń NET_EXP (szczegółowy opis parametrów znajduje się w instrukcji obsługi).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: "opóźnienie wyłączników krańcowych nieaktywne • 001: " opóźnienie wyłączników krańcowych aktywne	000	000	000	000
	• 000: "regulacja momentu rozruchowego przy ruszaniu siłowników wyłączona (zostanie wykonany bardzo krótki rozruch prawie niezauważalny) • 00X: "reguluje czas trwania momentu rozruchowego przy ruszaniu do 1,5 sek. (X*6 ms)	200	200	200	200
	• 000: "zasilanie sieci (autotest urządzeń bezpieczeństwa wyłączony) • 001: "autotest urządzeń bezpieczeństwa włączony	000	000	000	000
	• 000: "Funkcja SAS" nieaktywna • 001: "Funkcja SAS" aktywna	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/



move as you like

NOTES

[illegible]

NET24N

Универсальная плата управления
на 24В
Руководство по эксплуатации и
безопасности

Содержание

1	Предупреждения	211	6	Стандартное программирование	221
2	Описание изделия	213	7	Продвинутое программирование	225
3	Технические данные	213	8	Сообщения, отображаемые на дисплее	228
4	Настройка	214	9	Испытание оборудования	229
5	Электрические подсоединения	215	10	Утилизация изделия	229

1 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

ВНИМАНИЕ! Важные инструкции по технике безопасности. Ознакомьтесь и тщательно соблюдать ВСЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и инструкции, которые сопровождают продукцию, поскольку неправильная установка может причинить ущерб лицам, животным или оборудованию. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ и инструкции СОДЕРЖАТ ВАЖНУЮ ИНФОРМАЦИЮ по технике безопасности, установке, эксплуатации и техобслуживанию. Руководство инструкций необходимо хранить вместе с технической документацией для дальнейших консультаций.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Прибор может использоваться детьми старше 8 лет, людьми с ограниченными физическими, умственными или сенсорными способностями или любыми лицами без специального или необходимого опыта при условии должного присмотра или предоставления указанным лицам надлежащей подготовки по безопасному использованию прибора и должного понимания со стороны последних присущих опасностей при использовании.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Не позволять детям играть с прибором, фиксированными командами управления или с системой радио-управления.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование продукции в аномальных условиях, не предусмотренных заводом-производителем, может создать опасные ситуации; необходимо соблюдать условия, изложенные в настоящем документе инструкций.

⚠ **ВНИМАНИЕ DEA** System напоминает, что выбор, размещение и установка всех составных устройств и материалов полностью собранной системы должны осуществляться в соответствии с Европейскими Директивами 2006/42/CE (Директива по машиностроению), 2014/53/UE (RED Директива). Для всех стран, не входящих в Европейский Союз, кроме выполнения национальных действующих норм, в целях обеспечения надлежащего уровня безопасности рекомендуется также соблюдать предписания, содержащиеся в вышеупомянутых Директивах.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Ни при каких обстоятельствах не использовать прибор во взрывоопасной среде или в местах, которые могут оказывать агрессивное воздействие и вызвать повреждения частей установки. Убедиться, что температура на месте установки соответствуют параметрам, указанным на этикетке продукции.

⚠ **ВНИМАНИЕ** При эксплуатации с командой “аварийная автоблокировка”, убедиться в отсутствии лиц в зоне перемещения автоматики.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Убедиться, что в верхней части линии подачи установки имеется переключатель или всеполярный термомангнитный автоматический выключатель, который обеспечивает полное отключение в условиях перенапряжения категории III.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Для соблюдения соответствующих мер по электробезопасности всегда прокладывайте кабель электропитания с напряжением 230 В на расстоянии (минимум 4 мм для оголенной части провода и 1 мм для изолированного) от низковольтных проводов (питание приводов, цепей управления, электрических замков, антенн, вспомогательных устройств), закрепляя их с помощью соответствующих скоб вблизи клеммных панелей.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен производителем или в уполномоченном сервисном центре производителя, либо в любом случае лицом, имеющим должную квалификацию.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Всякая операция монтажа, технического обслуживания, прочистки или ремонтные работы всего оборудования должны осуществляться исключительно квалифицированным персоналом; работать всегда при отключенном питании, в строгом соответствии со всеми действующими стандартами в данном регионе, в котором осуществляется монтаж оборудования, по части электрического оборудования.

Очистка и техобслуживание, выполняемые со стороны пользователя, не должны выполняться детьми без присмотра.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Использование запасных частей, не обозначенных производителем **DEA System**, и/или неправильная сборка могут создавать опасность для людей, животных и вещей, а также привести к неисправности изделия; всегда используйте только запасные части, рекомендованные **DEA System**, и тщательно следуйте всем указаниям сборочной инструкции.

⚠ **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 12445. Изменение регулировки усилия должно быть документировано в руководстве машины.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Соответствие устройства пределам по излучению помех, предусмотренных стандартом EN 12453 обеспечивается только при использовании в комбинации с приводами, снабжёнными энкодером.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Возможные внешние устройства для обеспечения безопасности, используемые для ограничения ударных сил, должны соответствовать стандарту EN 12978.

⚠ **ВНИМАНИЕ** Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU по утилизации электрического и электронного оборудования (WEEE) данное электрическое устройство не подлежит утилизации вместе с бытовыми отходами. Пожалуйста, избавьтесь от этого продукта, передав его в соответствующий муниципальный пункт для возможной переработки.

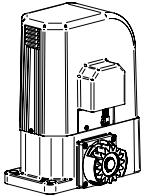
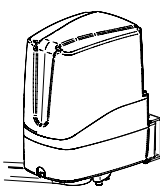
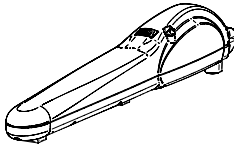
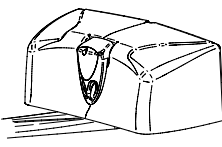
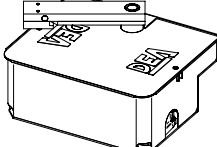
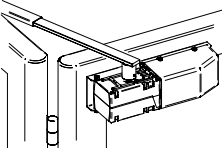
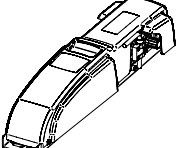
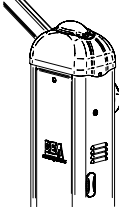
Все, что прямо не предусмотрено в руководстве по установке, запрещено. Правильная работа обеспечивается только при условии соблюдения указанных в документе данных. Компания не несет ответственности за ущерб, причиненный в результате несоблюдения инструкций данного руководства. Сохраняя основные характеристики продукции, Компания оставляет за собой право вносить в любое время изменения для технического, производственного и коммерческого усовершенствования, без обновления настоящего выпущенного руководства.

2 ОПИСАНИЕ ИЗДЕЛИЯ

NET24N – это универсальная плата управления **DEA** System для 1 или 2 24-х — вольтовых автоматических приводов с энкодером или без него. Главной особенностью данной платы управления является легкость настройки входов и выходов для любых нужд, что обеспечивает ее адаптацию к задачам любого типа. Следовательно она имеет простую настройку и исключение всех лишних функций.

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

	TYPE 00			TYPE 01		TYPE 02	TYPE 03	
	Livi 5/24	Livi 8/24	REV	GEKO	ANGOLO Ghost 100/200 LOOK - MAC - STING LIVI 500/502 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	PASS	STOP
								4÷5 м ≥ 6 м
Напряжение питания (В)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)							
Номинальная мощность трансформатора (ВА)	80 BA (230/22B)	250 BA (230/22B)	120 BA (230/22B)	150 BA (230/22B)			150 BA (230/22B)	250 BA* (230/22B)
Предохранитель F1 (A) (трансформатор)	1A		2A					3,15A*
Батареи	2x 12B 1,3A			2x 12B 1,3A			2x 12B 4A	
Предохранитель F2 (A) (питание от батарей)	15A							
Выход 24 В === на двигатели (макс. выходной ток, А)	1x 5A	1x 10A	2x 5A				2x 5A	2x 7A*
	Предупреждение: Приведенные выше значения рассчитаны, исходя из максимальной выходной мощности соответствующих процессоров. В абсолютном выражении максимальный ток от каждого выхода не должен превышать 10A в случае использования с одним двигателем и 7A в случае использования с 2-х двигателей.							
Вспомогательный источник питания	24 V === (24V_AUX + 24V_ST = макс 200mA)							
Стабилизированный выход питания для устройств безопасности								
Выход "Предупр. лампы"	+24 В === макс 15 Вт							
Выход электрозамка	24В === макс 5 Вт или макс 1 art. 110							
Выход сигнальной лампы	24 В === макс 15 Вт							
Диапазон рабочих температур (°C)	-20÷50 °C							
Частота приемника	433,92 MHz							
Тип кодирования пультов	HCS фиксированный код - HCS циклический код- Dip-переключатели							
Макс. число пультов дистанционного управления	100							
* Для STOP со стрелой ≥ 6 м								

				
Livi 5/24 - Livi 8/24 Rev	Geko	Look - Mac - Sting	Livi 500 - Livi 502	Ghost 100 - Ghost 200
			* Если вы не используете автоматику DEA , установите параметр "Выбор типа автоматики" для более подходящего типа привода и производительности	
Livi 550PL	Livi 902/24 Livi 905/24	Pass - Stop		

4 НАСТРОЙКА БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Универсальный блок управления NET24N может использоваться для управления следующими типами (**ЕЧРЕ**) моторизированных типов закрывания производства **DEA System**: створчатые ворота, раздвижные ворота, подъёмно-поворотные ворота и шлагбаумы.

Для гарантии максимальной применимости каждого типа (**УРЕ**) закрывания в блоке предусмотрена начальная процедура, выполняемая только при первом включении, для оптимальной настройки входов, выходов и параметров функционирования (смотрите схему wykonania przy pierwszym uruchomieniu, mającą na celu optymalną konfigurację wejść, wyjść oraz parametrów działania (patrz schemat **A**)). После того, как блок будет настроен, он будет работать в соответствии с выбранным типом закрывания (**УРЕ**). 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**).

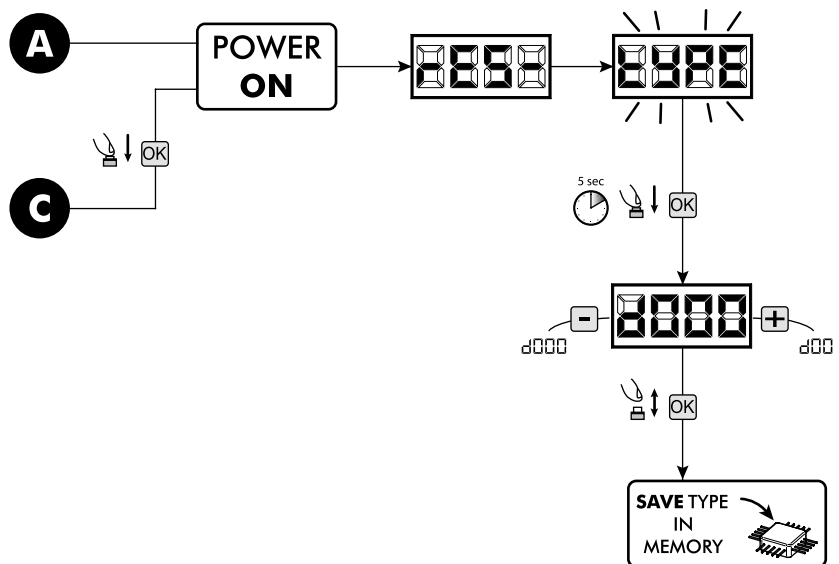
Заданный тип закрывания (F4PF) может быть в дальнейшем изменён в случае необходимости (Смотрите схему C).

ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Настройка после первого включения

A Прежде чем включать блок управления необходимо выполнить следующее:

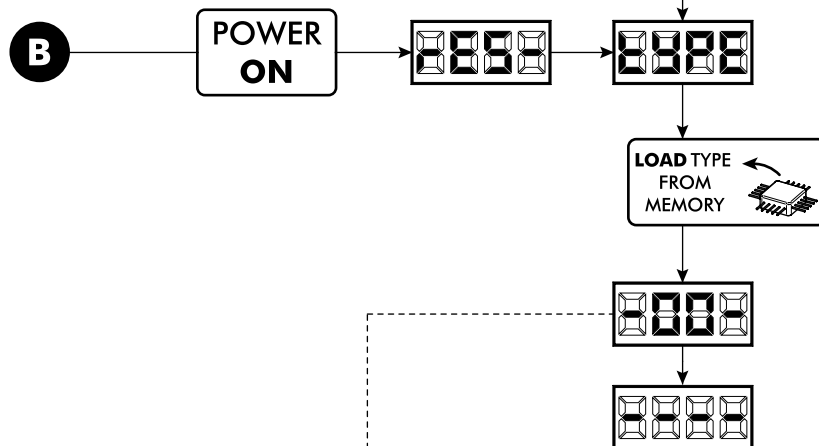
1. Подайте напряжение, на дисплее появятся последовательно мигающие надписи “гЕ5-” и “ЪУРЕ”;
2. Нажмите кнопку  и удерживайте её нажатой в течение 5 сек до тех пор, пока не появится надпись  на дисплее;
3. Нажимая на кнопки  и , выберите желаемую настройку на основе типа установки (напр. ) и подтвердите нажатием кнопки ;
В данный момент этот выбор будет сохранён в памяти и будет загружаться при каждом последующем включении.
4. Далее на дисплее появятся надписи “ЪУРЕ”, “-00-” за которыми последует символ “- - -” (ворота закрыты).



Последующие повторные включения

В Если в памяти блока управления уже была сохранена настройка, выполните следующее:

Подайте напряжение, на дисплее появятся следующие надписи “ГЭС-”, “ТУРЕ”, “-00-”; за которыми последует символ “- - -” (ворота закрыты).



Изменение существующей настройки

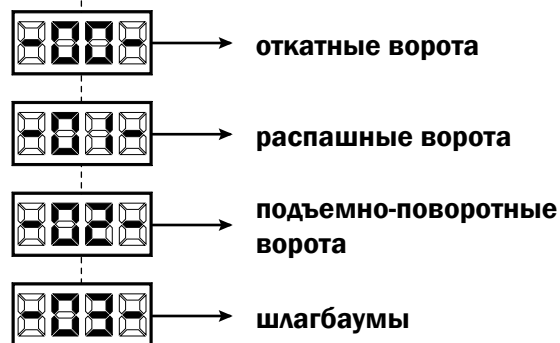
С Если в памяти блока управления уже сохранена настройка, и необходимо её изменить, выполните следующие операции:

1. Удерживайте нажатой кнопку  и подайте напряжение, на дисплее появятся последовательно мигающие надписи “—ES—” и “LURE”;
2. Нажмите кнопку , и удерживайте её нажатой в течение 5 сек до тех пор, пока не появится надпись  (значение изменяется в соответствии с предыдущей использованной настройкой) на дисплее);
3. Нажимая на кнопки  и , выберите желаемую настройку на основе типа установки (напр. ) и подтвердите нажатием кнопки .

⚠ Прерывание процедуры перенастройки до выполнения подтверждения приведёт к загрузке предыдущей настройки без какого-либо изменения.

⚠ Если процедура перенастройки завершена успешно, новая настройка перепишет предыдущую и будет загружаться при каждом последующем включении.

4. На дисплее появятся надписи “EURE”, “-00-” за которыми последует символ “- - -” (ворота закрыты).



5 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Выполняйте электрические подключения, следуя инструкциям, приведённым в “Таблице 1”, и используя схему.

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, электрозамок, 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 3x1,5 мм² и с соблюдением действующих правил. Для подключения двигателей используйте минимальное сечение кабеля 1,5 мм² и с соблюдением действующих правил. В качестве примера, если кабель из стороны (на открытом воздухе), должна быть по меньшей мере равна H07RN-F, в то время как, если оно (в кабельный канал), должен быть по меньшей мере равна H05VV-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 Для подсоединения энкодера к блоку управления используйте исключительно предназначенный кабель 3x0,22мм².

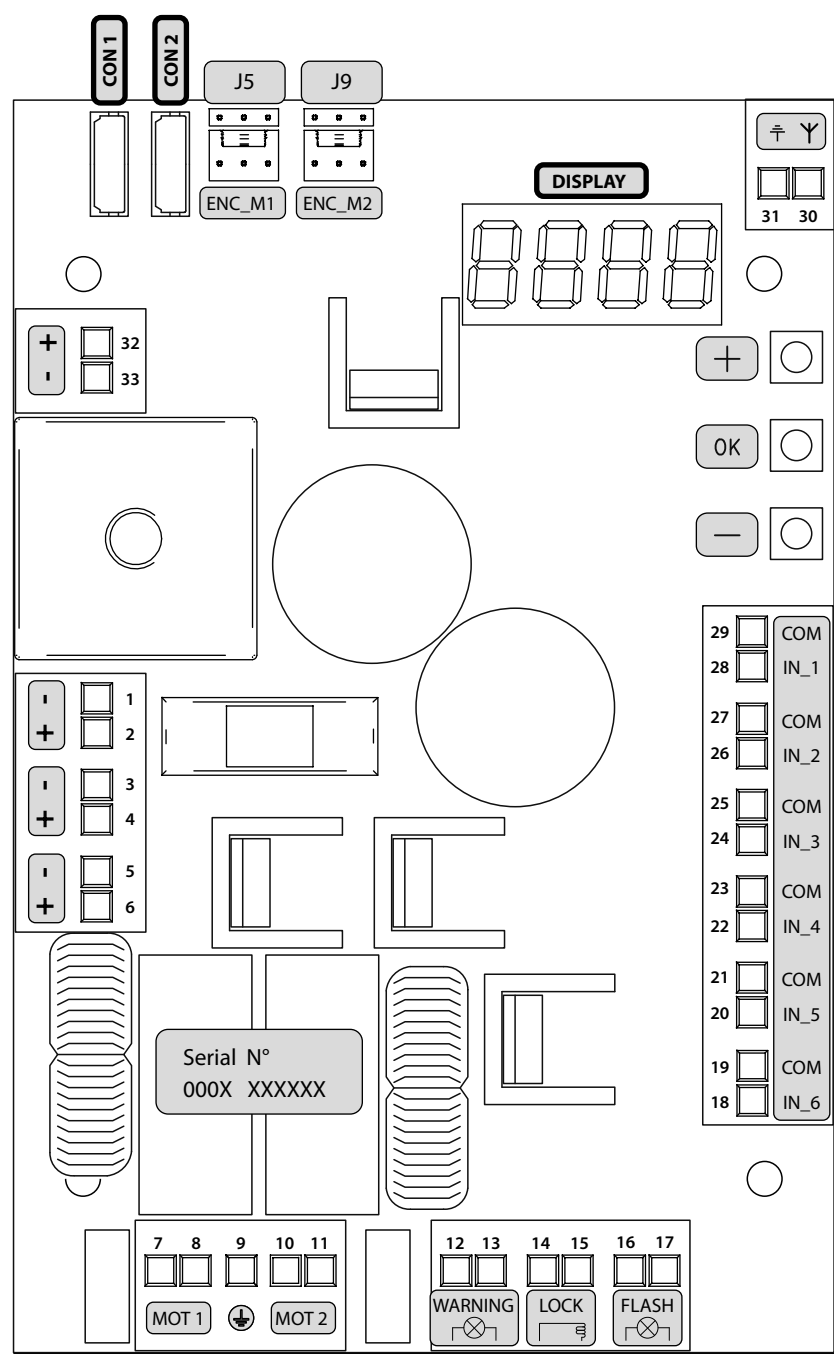
Таблица 1 “подсоединение к клеммным панелям”

3-4	22 V ~	22 В ~ ввод питания от трансформатора				
5-6	24VBatt	24 В === вход питания от аккумуляторных батарей или Green Energy (соблюдайте полярность).				
7-8		Выход привода 1				
9		Соединение с металлическими частями приводов (заземление)				
10-11		Выход привода 2 (если есть)				
12-13		24 В === макс. 15 Вт для сигнальной лампочки “Ворота открыты фиксированные” (если P052=0), прерывистый (если P052=1) или внешнего освещения (если P052>1)				
14-15		14 (-)	Резервный выход питаия 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).			
		15 (+)				
16-17		24 В === Выход мигающей лампы макс. 15Вт (без встроенного прерывателя)				
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	В случае, если установка требует других команд и/или дополнительных по сравнению со стандартной, возможно настроить любой вход для желаемого функционирования. Смотреть раздел “Продвинутое программирование”
		Если не используется, замкнуть вход				
18 - IN_6	Вход 6					
19 - Общ.		Н.З.	Н.З.	Н.О.	Н.О.	
20 - IN_5	Вход 5					
21 - Общ.		Н.З.	Н.З.	Н.О.	Н.О.	
22 - IN_4	Вход 4					
23 - Общ.		Н.З.	Н.З.	Н.З.	Н.О.	
24 - IN_3	Вход 3					
25 - Общ.		Н.З.	Н.З.	Н.З.	Н.О.	
26 - IN_2	Вход 2					
27 - Общ.		Н.О.	Н.О.	Н.З.	Н.З.	
28 - IN_1	Вход 1					
29 - Общ.		Н.О.	Н.О.	Н.О.	Н.О.	
30		Вход сигнала антенны радио				
31		Вход заземление антенны радио				
32-33		32 (+)	+24 В === выход источника питания для вспомогательных устройств			(AUX + ST) = макс 200mA
		33 (-)				
1-2	+24V_ST	1 (-)	Стабилизированный выход 24 В постоянного тока для питания тестируемых устройств безопасности			
		2 (+)				
J5	J9	Перемычка выбора энкодера (J5=привода 1 - J9=привода 2):				
		• Позиция “А” = приводы с энкодером (не забудьте установить P029=0)				
		• Позиция “В” = приводы без энкодера (не забудьте установить P029=1)				

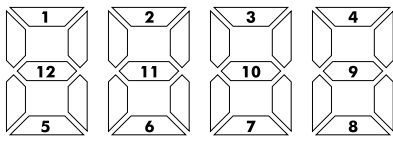
В случае, если установка требует других команд и/или дополнительных по сравнению со стандартной, возможно настроить любой вход для желаемого функционирования.
Смотреть раздел “Продвинутое программирование”

(AUX + ST)
=
макс 200mA

Базовая схема NET24N



DISPLAY



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

CON 1

NET-EXP

CON 2

NET-NODE / MEMONET

—	ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА ПРЕДУСМОТРЕНА. ФАБРИКОЙ
—	ВНЕШНЯЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕНА, УСТАНОВЩИКОМ



Схема подключения для ТИП 01 (распашные ворота)

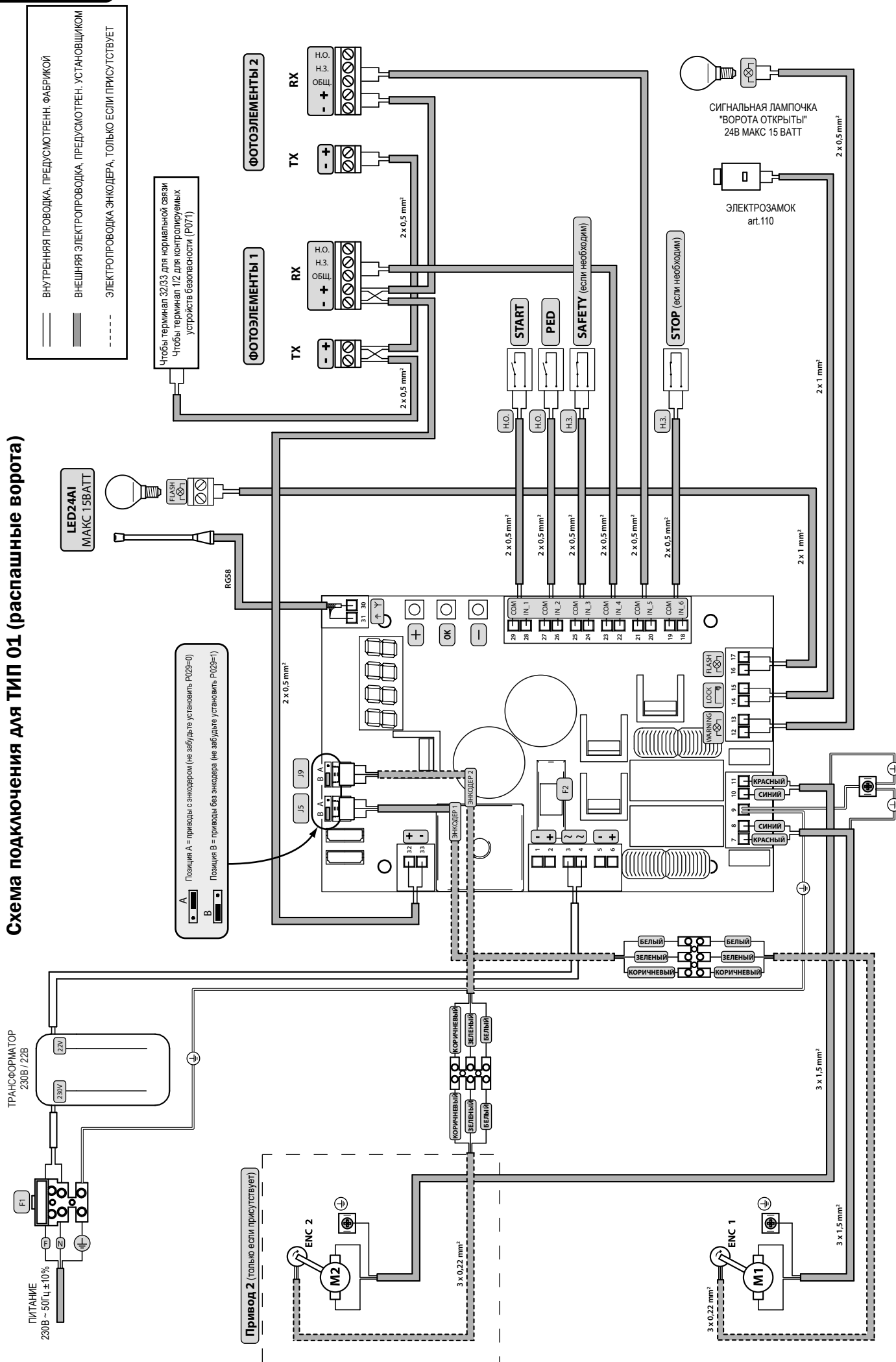
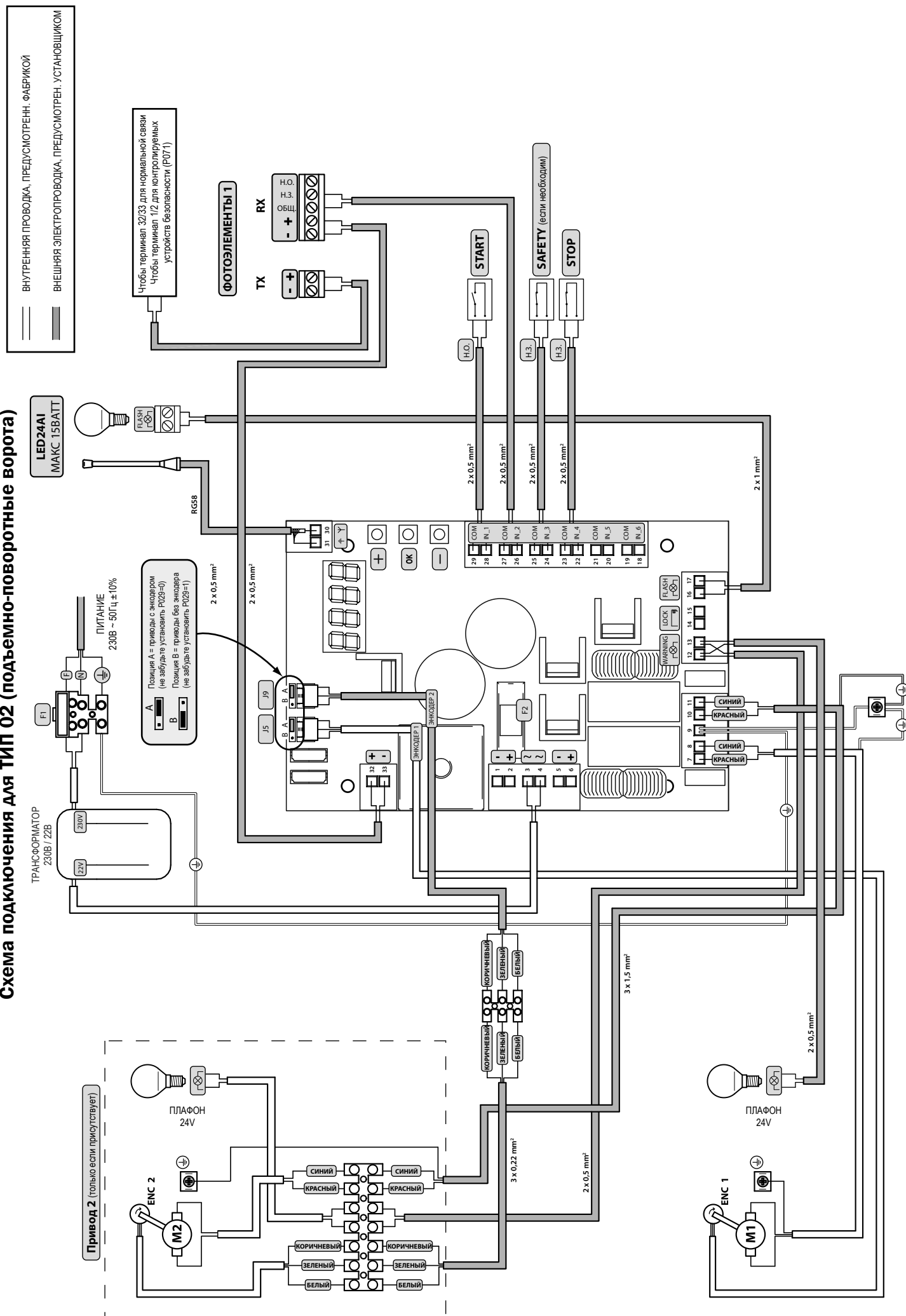
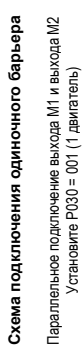


Схема подключения для ТИП 02 (подъемно-поворотные ворота)



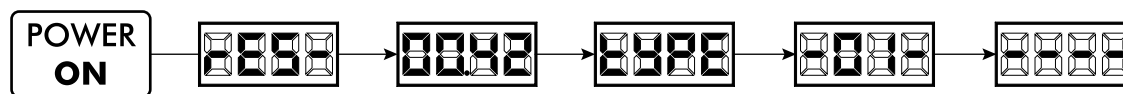
— —	ВНУТРЕННЯЯ ПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕНН. ФАБРИКОЙ
▬▬▬	ВНЕШНЯЯ ЭЛЕКТРОПРОВОДКА, ПРЕДУСМОТРЕН. УСТАНОВЩИКОМ



!!! Все NET24N, за исключением версии 31 !!!

1 Питание

* 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. 228).



1. Прокрутить параметры с помощью кнопок и до отображения на дисплее P013;
2. Выполнить доступ к параметру, нажав на кнопку ;
3. На дисплее отобразится “Состояние входов” (убедиться в их правильности):

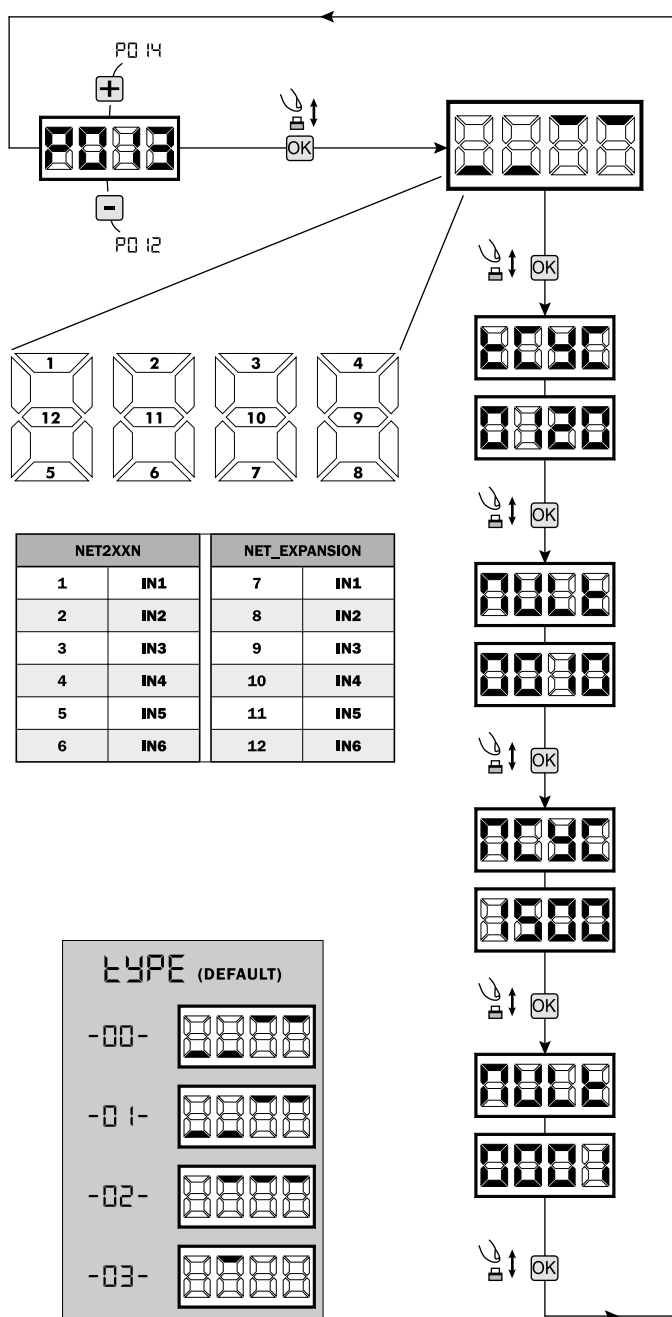


- Например:** $\lfloor \frac{120}{10} \rfloor = 12$ выполненных операций

- Для расчета количества оставшихся операций до запроса на техобслуживание, два указанных значения необходимо умножить.

Например: ПСУ = $1500 \times 1 = 1500$ операций, необходимых для выполнения до запроса вмешательства операции техобслуживания

8. Для выхода из параметра (на дисплее появится P013), нажать на кнопку **OK**.



3 Выбор типа приводов

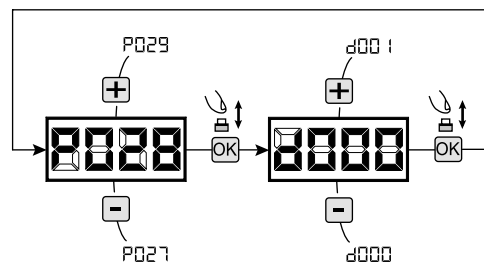
! ВАЖНО !

1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-** пока на дисплее не появится P028;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Воздействуя на кнопки **+** и **-**, задайте:

Тип 00	Тип 01	Тип 02	Тип 03
• 005 5/24 • 006 8/24 • 007 Rev	• 000 Geko - Angolo • 001 Look - Mac - Sting • 002 Ghost • 003 Livi 500 - 502 - 550PL	• 003 Livi 902/24 - 905/24	• 003 Pass • 004 Stop

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если вы не используете автоматику DEA, установите параметр “Выбор типа автоматики” для более подходящего типа привода и производительности (см. таблицу на стр. 213).

4. Подтвердите выбор нажатием на кнопку **OK** (на дисплее появится P028).



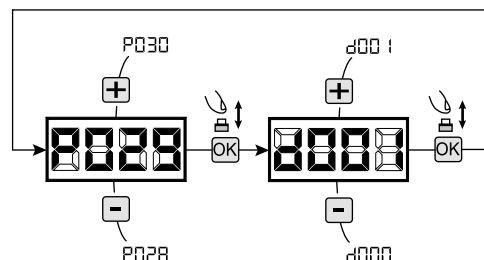
4 Выбор функционирования с или без энкодера

! ВАЖНО !

Внимание: Не забудьте правильно установить перемычки J5 и J9.

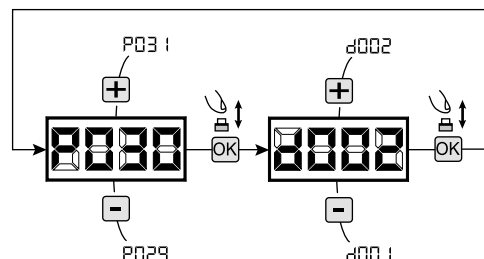
- A** Позиция “A” = приводы с энкодером (не забудьте установить P029=0)
- B** Позиция “B” = приводы без энкодера (не забудьте установить P029=1)

1. С помощью кнопок **+** и **-** пролистайте список параметров до P029;
2. Войдите в параметр, нажав кнопку **OK**;
3. С помощью кнопок **+** и **-**, установите:
 - d000=для привода с энкодером;
 - d001=для привода без энкодера;
4. Подтвердите ваш выбор нажатием кнопки **OK** (дисплей снова отобразит “P029”).



5 Выбор функционирования: 1 или 2 привода

1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-** пока на дисплее не появится P030;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Воздействуя на кнопки **+** и **-**, задайте:
 - d001=для функционирования с одним двигателем;
 - d002=для функционирования с 2 двигателями;
4. Подтвердите выбор, нажимая на кнопку **OK** (на дисплее появится P030).

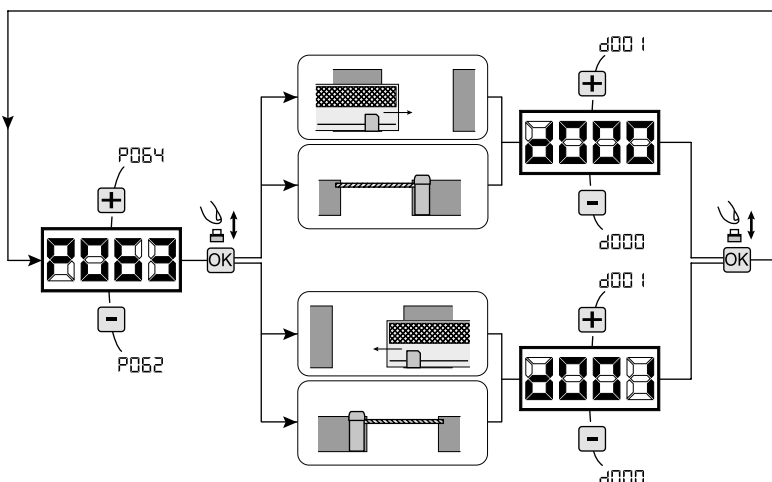


6 Выбор направления хода (только Тип 00 и Тип 03)

1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-** пока на дисплее не появится P063;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Воздействуя на кнопки **+** и **-**, задайте:
 - d000=двигатель в стандартной позиции;
 - d001=двигатель в реверсивной позиции;
4. Подтвердите выбор, нажимая на кнопку **OK** (на дисплее появится P063).

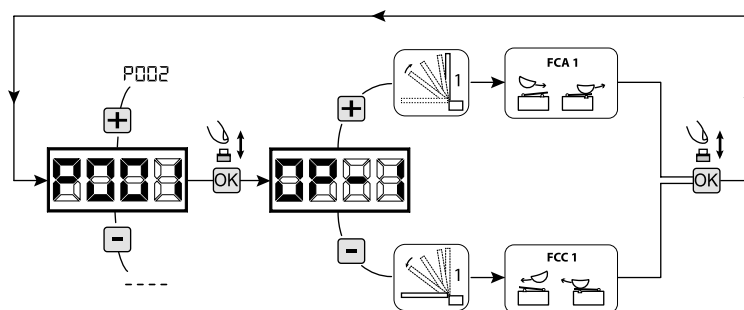
Внимание: параметр инвертирует автоматически выходы открывания/закрывания приводов.

Внимание: Изменение этого параметра необходимо изменить параметры относительно открытия и закрытия предела.



7 Регулирование кулачков конечного выключателя

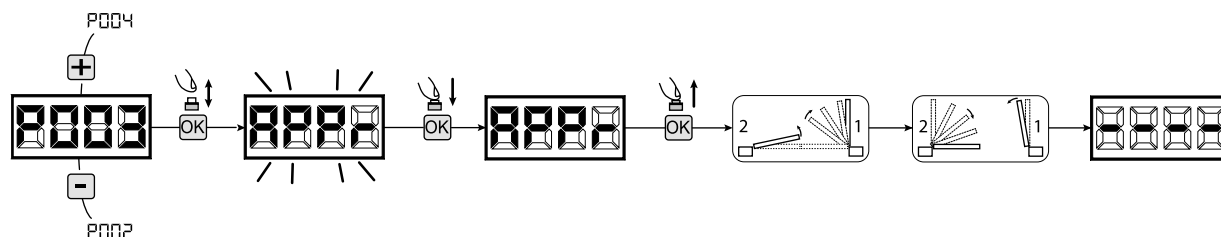
1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-**, пока на дисплее не появится P001;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Воздействуя на кнопки **+** (**ОТКРЫТЬ**) и **-** (**ЗАКРЫТЬ**), установите рычаг в позицию открывания и поверните соответствующий кулачок до срабатывания микровыключателя; Повторите операцию, регулируя конечный выключатель закрывания.
4. Подтвердите выбор, нажимая на кнопку **OK** (на дисплее появится P001).



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 “PPP” удерживайте нажатой кнопку **OK**;
4. Отпустите кнопку **OK**, как только слово “PPP” 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).
6. При завершении манёвра на дисплее появится “---”.

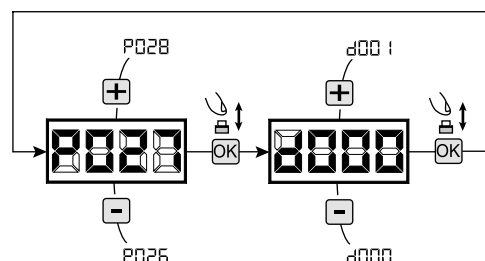


ВНИМАНИЕ (только для TYPE 01 и TYPE 03) После выполнения обучения хода приводов, сделайте полный цикл (открытие/закрытие) и проверьте корректность работы ручной разблокировки. Если работает слишком “тяжело”, увеличьте значение P057 на 1 или больше.

9 Настройка передатчиков

9.1 Выбор кодирования передатчика

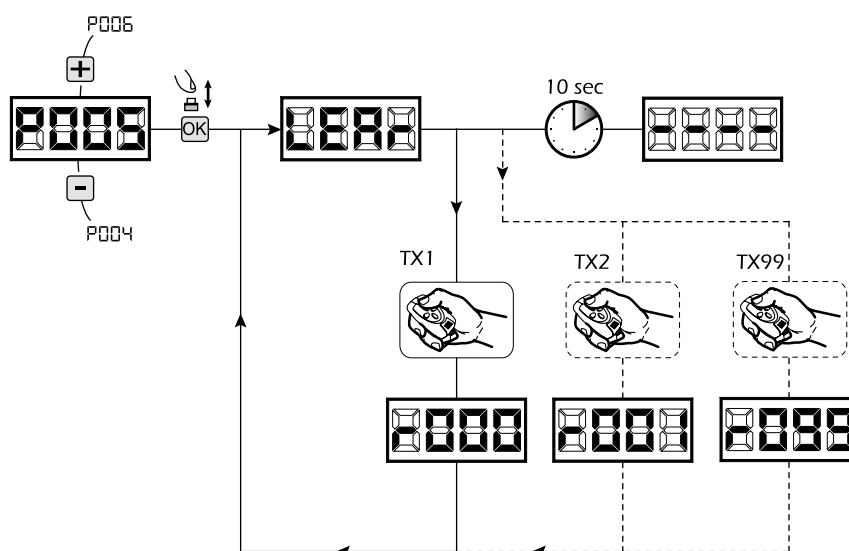
1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-** пока на дисплее не появится P027;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Выберите тип кодирования, воздействуя на кнопки **+** и **-**:
 - d000=фиксированный динамический (роллинг) код (**рекомендуемый**);
 - d001=полный динамический (роллинг) код;
 - d002=микровыключатель;
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 мигающей надписи “LEA” нажмите на кнопку передатчика, который необходимо внести в память;
4. На дисплее появится сокращённое название только что сохранённого в памяти передатчика и затем мигающая надпись “LEA”;
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 “----”.



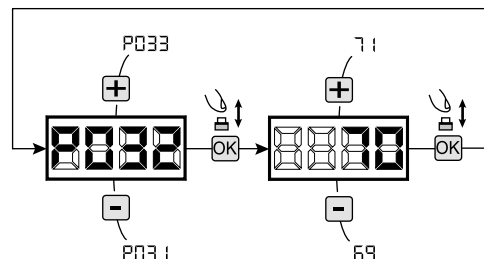
Внимание: В случае передатчика с динамическим кодом (роллинг) кодирования приёмник можно настроить на приём сигнала, подав импульс на спрятанную кнопку передатчика, уже сохранённого в памяти.

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).

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. 232.

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 225.

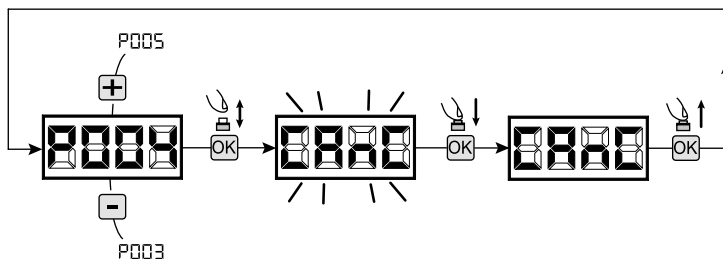
7 ПРОДВИНУТОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Далее приводятся некоторые процедуры по программированию, касающиеся вопросов управления памятью приёмников и продвинутой конфигурацией входов управления.

1 Удаление занесённых в память передатчиков

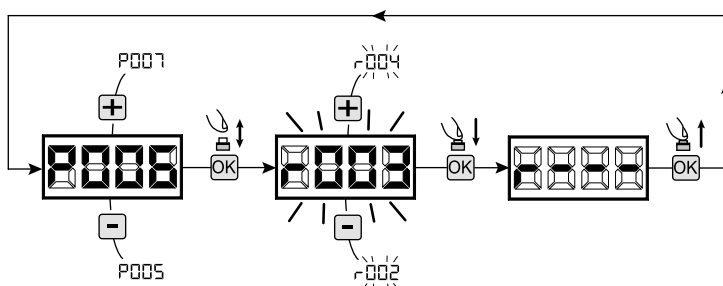
1.1 Аннулирование всех передатчиков

1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-**, пока на дисплее не появится P004;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. При появлении мигающей надписи “**ГРГ**”, удерживайте нажатой кнопку **OK**;
4. Отпустите кнопку **OK**, как только надпись “**ГРГ**” прекратит мигать;
5. Все занесённые в память передатчики были аннулированы (на дисплее появится P004).



1.2 Поиск и удаление передатчика

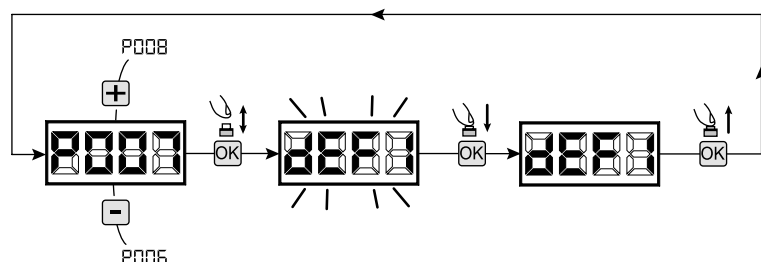
1. Прокручивайте параметры кнопками **+** и **-**, пока на дисплее не появится P006;
2. Войдите в режим параметра, нажимая кнопку **OK**;
3. Воздействуя на кнопки **+** и **-**, выберите передатчик, который необходимо аннулировать (напр. **Г003**);
4. При появлении мигающей надписи “**Г---**”, удерживайте нажатой кнопку **OK**;
5. Отпустите кнопку **OK**, как только появится надпись “**Г---**”;
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 “**DEF**” мигает, нажмите и удерживайте клавишу **OK**;
 4. Отпустите клавишу **OK**, как только слово “**DEF**” 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.

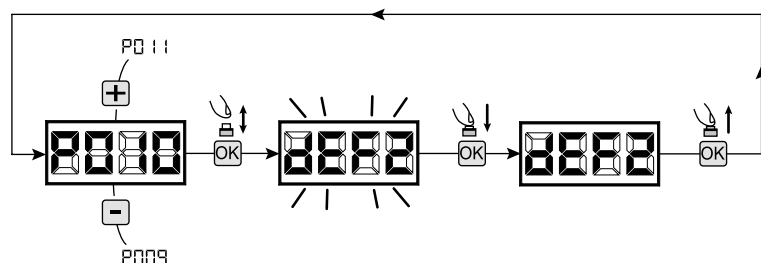


Внимание: После восстановления параметров по умолчанию, вы должны запрограммировать блок управления снова и настроить все рабочие параметры, в частности, не забудьте правильно настроить параметры конфигурации привода. (P028 - P029 - P030).

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 “**DEF**” мигает, нажмите и удерживайте клавишу **OK**;
 4. Отпустите клавишу **OK**, как только слово “**DEF**” 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.

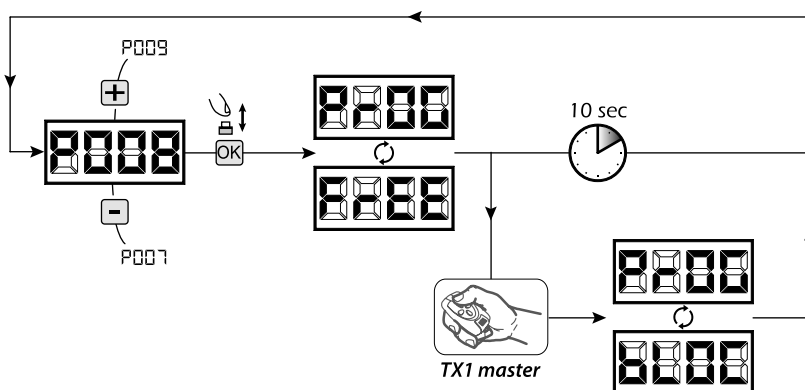


3 Блокировка/Разблокировка доступа к программированию

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

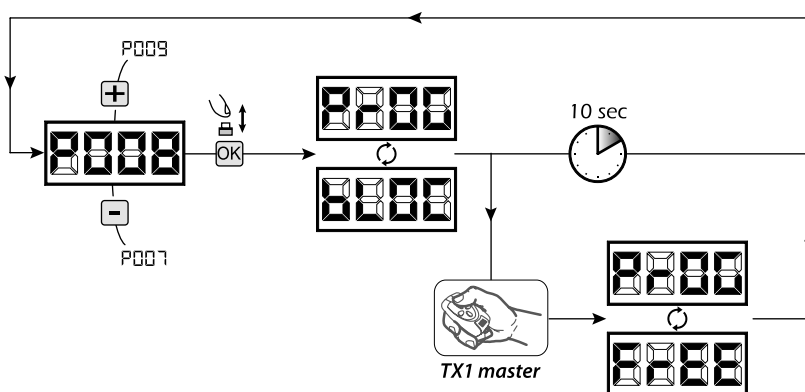
1. Прокручивайте параметры кнопками $\oplus$ и $\ominus$, пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку OK ;
3. Дисплей попеременно отобразит надписи P-00/F-EE, чтобы указать, что блок управления в ожидании передачи кода блокировки;
4. В течение 10 секунд нажмите CH1 "TX master", дисплей отобразит P-00/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 $\oplus$ и $\ominus$, пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку OK ;
3. Дисплей попеременно отобразит надписи P-00/BLOC, чтобы указать, что блок управления в ожидании передачи кода снятия блокировки;
4. В течение 10 секунд нажмите CH1 "TX master", дисплей отобразит P-00/F-EE до возвращения к списку параметров;
5. Доступ к программированию разблокирован.



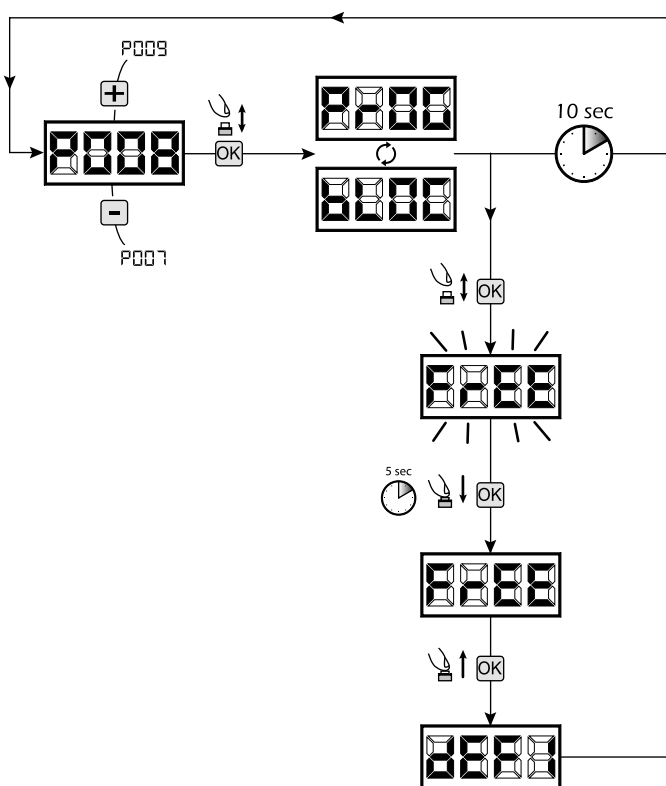
3.3 Разблокировка доступа к программированию с помощью итогового перезапуска

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 $\oplus$ и $\ominus$, пока на дисплее не появится P008;
2. Войдите в режим параметра, нажимая на кнопку OK ;
3. Дисплей попеременно отобразит надписи P-00/BLOC;
4. Нажмите кнопку OK , на дисплее появится мигающая надпись F-EE;
5. Нажмите снова кнопку OK и удерживайте её нажатой в течение 5 сек (отпустив её, прежде чем процедура будет прервана): дисплей отразит неизменную надпись F-EE, за которой последует dEF! до возвращения к списку параметров;
6. Доступ к программированию разблокирован.



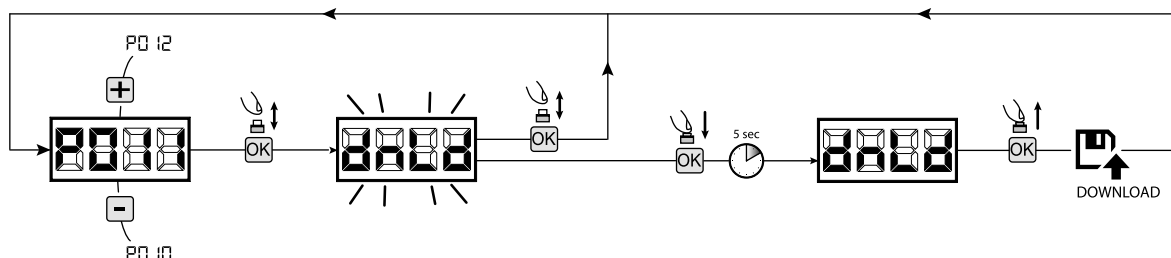
4 Загрузка / выгрузка данных памяти

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 “dnl d”;
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 “dnl d” перестанет мигать;
Все контрольные конфигурации блока управления (тип привода, рабочие параметры, пульта, модель привода и т.д.) сохранятся во внешнем устройстве памяти

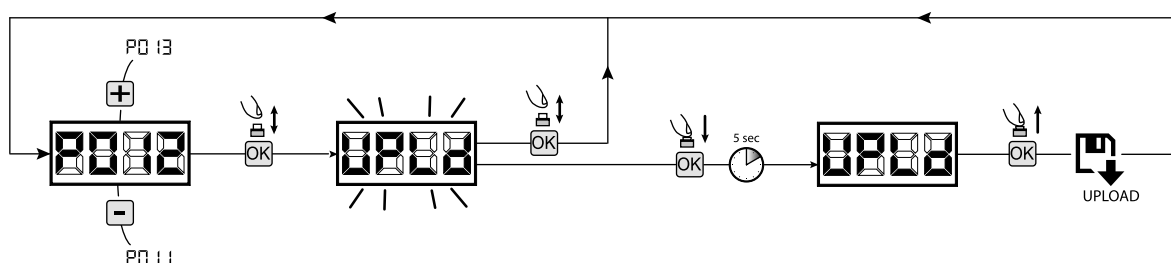
Внимание: Если во внешней памяти уже есть какие либо данные, то во время загрузки они будут перезаписаны.

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 “uPl d”;
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 “uPl d” перестанет мигать;
Все конфигурации блока управления (тип привода, рабочие параметры, пульта, модель привода и т.д.), содержащиеся во внешнем запоминающем устройстве, загрузятся в подключенный блок управления;
5. По окончании операции на дисплее отображается P012.



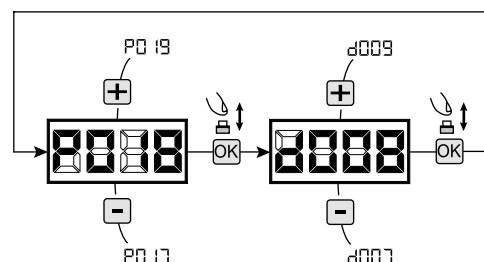
ВНИМАНИЕ Если вы не подключены к внешним источникам хранения данных или если соединительный кабель отключится во время передачи данных, дисплей отобразит EEE, после чего параметры блока управления полностью сбросятся и на дисплее отобразится мигающее слово “TYPE”.

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, FOTO, 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. 230);
4. Подтвердите выбор нажатием кнопки **OK** (на дисплее появится P018).
5. Выполните подсоединение к только что настроенному входу.



6 Программирование завершено

ВНИМАНИЕ По окончании процедуры программирования воздействуйте на кнопки **+** и **-** до появления символа “- - -”, блок управления находится в ожидании инструкций для обычного функционирования.

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)	
U U	Плата в режиме BOOT-MODE: Указывает, что микропрограмма повреждена или в режиме обновления. Чтобы продолжить восстановление микропрограммы, необходимо воспользоваться APP DEinstaller и убедиться, что NET-NODE подключен к соответствующему порту. 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.	
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
ErrP	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.
BLCKWRN	Выполняется попытка программирования платы, когда подключено устройство NET-NODE.	Отключить питание, отсоединить NET-NODE от коммуникационного порта и снова подсоединить к источнику питания.
Err3	Внешние фотозлементы и/или устройства безопасности сработали или вышли из строя.	Убедитесь, что все установленные внешние фотозлементы и/или устройства безопасности работают исправно.
Err4	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.
Err5	Таймаут работы привода: Двигатель работал более 4 мин без остановки.	- Дайте импульс СТАРТ для запуска процедуры сброса позиции; - Убедитесь, что эта процедура выполнена успешно.
Err6	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.
Err7	Не обнаружено движения приводов.	- Убедитесь, что соединения приводов и энкодеров выполнены надежно. - Проверьте, чтобы перемычки J5 и J9 были установлены, как показано на электрических схемах. - Если эта ошибка появляется снова, замените панель управления.
Err9	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). Пожалуйста, обратите внимание: прерывание загрузки, влечет за собой полный сброс всех параметров блока управления.
Err10 Err11	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.
Err12	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 Err7 - заменить плату энкодера двигателя. - Если двигатель постоянно останавливается, необходимо заменить центральный блок управления.
Err15	Изменены чувствительные параметры регулирования посредством APP DEinstaller, без выполнения изучения хода двигателей в конце операции.	Выполнить изучение хода двигателя (P003) перед осуществлением любой возможной операции.
Err18	NET-NODE подключен к неправильному порту связи.	Подключить NET-NODE к соответствующему порту, как указано в схеме блока управления.

9 ИСПЫТАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ

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 EN12445, чтобы ударные силы находились в пределах, предусмотренных нормой EN12453.

10 УТИЛИЗАЦИЯ ИЗДЕЛИЯ



ВНИМАНИЕ Согласно директиве Евросоюза 2012/19/EU 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..

	ПАР.	ПРОЦЕДУРА
ПРОЦЕДУРЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ	Р001	Позиционирование привода 1
	Р002	Позиционирование привода 2
	Р003	Настройка хода приводов
	Р004	Аннулирование параметров радиомодуля
	Р005	Запись в память данных передатчиков
	Р006	Поиск и удаление передатчиков
	Р007	Восстановление рабочих параметров
	Р008	Блокировка доступа к программированию
	Р009	Вход сети DE@NET (в настоящее время не используется)
	Р010	Восстановление конфигурации "I/O" (входы / выходы)
	Р011	Скачивание данных на внешнее запоминающее устройство
	Р012	Загрузка данных с внешнего запоминающего устройства
	Р013	Визуализация состояния входов и счётчика манёвров
	Р014	Не используется
	Р015	Не используется

	ПАР.	ОПИСАНИЕ ПРОЦЕДУРА
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ ВХОДОВ	Р016	Выбор типа входа Вход_3 / INPUT_3
	Р017	Выбор функционирования INPUT_1
	Р018	Выбор функционирования INPUT_2
	Р019	Выбор функционирования INPUT_3
	Р020	Выбор функционирования INPUT_4
	Р021	Выбор функционирования INPUT_5
	Р022	Выбор функционирования INPUT_6

[illegible]

ВЫБРАННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ		ЗНАЧЕНИЯ ПО ЧМОЛЧАНИЮ (для различных установочных стандартов)			
		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: IN3 type = свободный контакт • 001: IN3 type = постоянн. сопротивление 8K2		000	000	000	000
• 000: NONE (параметр не используется) • 001: START (старт) • 002: PED (для пешеходов) • 003: OPEN (самостоятельно открывается) • 004: CLOSE (самостоятельно закрывается) • 005: OPEN_PM (открывается присутств.человеком) • 006: CLOSE_PM (закрывается присутств.человеком) • 007: ELOCK-IN (активация электрозамка. Смотрите P062) • 008: PHOTO 1 (фотоэлемент 1) • 009: PHOTO 2 (фотоэлемент 2) • 010: SAFETY 1 (предохранительная кромка 1) • 011: STOP (стопорение) / SAS INPUT (только NET_EXP) • 012: FCA1 (открытый конечн. выключатель Mot1) • 013: FCA2 (открытый конечн. выключатель Mot2) • 014: FCC1 (закрытый конечн. выключатель Mot1) • 015: FCC2 (закрытый конечн. выключатель Mot2) • 016: SAFETY 2 (предохранительная кромка 2) • 017: OPEN_INT (только NET_EXP) • 018: OPEN_EXT (только NET_EXP) • 019: AUX_IN (только NET_EXP) • 020: SAFETY INHIBITION (Торможение SAFETY)	IN1	001	001	001	001
	IN2	002	002	008	008
	IN3	010	010	010	000
	IN4	008	008	011	000
	IN5	012	009	000	000
	IN6	014	011	000	000

ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ ВХОДОВ	P023	Присвоение CANALE 1 передатчиков
	P024	Присвоение CANALE 2 передатчиков
	P025	Присвоение CANALE 3 передатчиков
	P026	Присвоение CANALE 4 передатчиков
	P027	Выбор типа кодирования радиомодуля
ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЙКИ ПРИВОДОВ	P028	Выбор типа приводов
	P029	Выбор работы с или без энкодеров. <u>ОСТОРОЖНО: Не забудьте правильно установить перемычки J5 и J9 (см. таблицу 1)</u> <u>ВНИМАНИЕ: J5, J9 и P029 должны быть правильно заданы перед выполнением программирования</u>
	P030	Выбор количества приводов
ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	P031	Настройка скорости приводов во время задержки при открывании
	P032	Настройка скорости приводов во время хода при открывании
	P033	Настройка скорости приводов во время хода при закрывании
	P034	Настройка скорости приводов во время задержки при закрывании
	P035	Настройка длительности задержки при открывании.
	P036	Настройка длительности задержки при закрывании.
	P037	Настройка усилия привода 1 при открывании (если = 100% чувствительность на препятствие исключается)
	P038	Настройка усилия привода 1 при закрывании (если = 100% чувствительность на препятствие исключается)
	P039	ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 00 - 01 - 03: Настройка усилия привода 2 при открывании (если = 100% чувствительность на препятствие исключается)
		ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02: Регулировка вторичного усилия закрывания: регулирует усилие двигателя на последнем отрезке хода в закрытии, задается посредством P058
	P040	Настройка усилия привода 2 при закрывании (если = 100% чувствительность на препятствие исключается)
	P041	Настройка времени автоматического закрытия (если = 0 автоматическое закрытие отменяется)
	P042	Настройка времени автоматического закрывания для режима "пешеход" (если = 0 автоматическое закрывание для режима "пешеход" отменяется).
	P043	Настройка продолжительности хода привода для режима "пешеход".
	P044	Настройка времени предварительного мелькания проблескового фонаря.
	P045	Настройка времени задержки открывания.
	P046	Настройка времени задержки закрывания.
	P047	Функция общего использования в кондоминиуме: отключение входов управления при открывании и закрывании во время автоматического открывания и закрывания.

			TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: NONE (параметр не используется) • 001: START (старт)	CH1	001	001	001	001
	• 002: PEDESTRIAN (для пешеходов) • 003: OPEN (самостоятельно открывается) • 004: CLOSED (самостоятельно закрывается)	CH2	000	000	000	000
	• 005: Не используется • 006: Не используется • 007: ELOCK-IN (активация электрозамка Смотрите P062)	CH3	000	000	000	000
	• 008: AUX_IN (только NET_EXP)	CH4	000	000	000	000
	• 000: HCS фиксированный код • 001: HCS роллинг (динамический) код • 002: Микропереключатель		000	000	000	000
	• 000: GEKO - ANGOLO • 001: LOOK - MAC - STING • 002: GHOST 100/200 • 003: 500 - 502 - 902 - PASS - 550PL • 004: 502MT/24 - 902R/24 - STOP	• 005: LIVI 5/24 • 006: LIVI 8/24 • 007: REV	005	000	003	003
	• 000: двигатели с энкодером • 001: двигатели без энкодера		001	001	000	000
	• 001: один привод • 002: два привода		001	002	001	001
	15% от общ.....100% от общ		040	050	050	030
	15% от общ.....100% от общ		100	100	100	100
	15% от общ.....100% от общ		100	100	100	100
	15% от общ.....100% от общ		040	050	050	030
	0% от общ.....80% от общ		025	020	020	030
	0% от общ.....80% от общ		025	020	020	030
	15% от общ.....100% от общ		050	050	050	099
	15% от общ.....100% от общ		050	050	050	099
	15% от общ.....100% от общ		050	050	000	099
	0% от общ.....100% от общ					
	15% от общ.....100% от общ		/	050	/	099
	Осек.....255сек		000	000	000	000
	Осек.....255сек		000	000	000	000
	5% от общ.....100% от общ		030	035	035	100
	Осек.....10сек		000	000	000	000
	Осек.....30сек		/	001	/	/
	Осек.....30сек		/	003	/	/
	• 000: отключен • 001: подключен только при открытии • 002: подключен только при автоматическом открытии и закрытии		000	000	000	000

ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

P048		Функция дожима: если = 0 “Функция дожима” отключена, если = 1 “Функция дожима” активна, перед каждым открытием привод срабатывает на закрытие на одну секунду, для облегчения сработки электрозамка, 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.
P049		Выбор рабочей программы: 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).
P050	FOTO 1	Функционирование входа FOTO: 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 FOTO 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.
P051	FOTO 2	
P052		Выбор режима работы выхода для лампы предупреждения: Если =0 “Предупреждающий свет”, то выход всегда ВКЛ, когда ворота открыты, выключается после операции закрытия; Если =1 “мигающий предупреждающий свет”, то медленно мигающий выход во время открытия и быстро – при закрытии, всегда ВКЛ при открытых воротах и всегда ВЫКЛ только после окончания операции закрытия ворот; Если >1 “местное освещение”, то выход всегда ВКЛ при движении, ВЫКЛ при остановке движения после заданной задержки.
P053		Поиск конца хода при открытии: приводы во время открытия остановятся только при достижении конца хода. Внимание: Во время работы в аварийном режиме (rESP), привод выполняет первый манёвр на открытие. Кроме того, если есть концевые выключатели, параметр устанавливается на 1.
P054		Функция „Плавный пуск”: приводы ускоряются постепенно, пока не достигнут запрограммированной скорости, избегая резких рывков. ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02: Если=3 расстояние замедления на этапе открытия (P035) становится также расстоянием, в границах которого дверь перемещается со скоростью замедления (P031) при запуске закрытия.
P055		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.
P056		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.
P057		Облегчение передвижения в ручном режиме: 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.
P058		ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 00 - 01 - 03: Настройка границы остановки при открытии: 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. Внимание: 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.
		ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02: 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.

	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
• 000: “Функция дожима “выключена • 001: “Функция дожима “активна • >001: периодическая “Функция дожима” (X * 1 мин) (2.....255)	000	000	000	000
• 000: “реверсивная” • 001: “пошаговая”	001	001	001	001
• 000: фотоэлемент функционирует при закрывании и когда ворота закрыты • 001: фотоэлемент всегда функционирует • 002: фотоэлемент функционирует только при закрывании • 003: как для 000, но с функцией „немедленное закрывание” • 004: как для 001, но с функцией „немедленное закрывание” • 005: как для 002, но с функцией „немедленное закрывание”	002	002	002	002
	000	001	002	002
• 000: “предупреждающий свет” • 001: “мигающий предупреждающий свет” • >001: “местное освещение”, задержка выключения (2sec.....255sec)	000	000	060	000
• 000: Остановка при открытии в запомненном положении • 001: Остановка при открытии по достижению конца хода	/	000	001	001
• 000: “мягкий старт” выключен • 001: “мягкий старт” включен • 002: “длинный мягкий старт” включен • 003: “настраиваемый плавный пуск” активирован (только TYPE 02)	001	001	001	001
• 000: полная инверсия при обнаружении препятствия • >000: продолжительность реверсирования после обнаружении препятствия (1сек.....10сек)	003	003	003	003
• 000: полная инверсия при обнаружении препятствия • >000: продолжительность реверсирования после обнаружении препятствия (1сек.....10сек)	003	003	003	003
• 000: облегчение передвижения деактивировано • >000: облегчение передвижения активировано с продолжительностью по времени, равной: (1x25мс.....20x25мс) (1x25мс.....40x25мс) (только TYPE 00)	000	001	003	002
1.....255 (двигатели с энкодером) 1%.....100% (двигатели без энкодера)	012	025	000	020
0.....255				

ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

	P059	ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 00 - 01 - 03: Настройка границы остановки при закрытии: 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. Внимание: для приводов без энкодера, если P036 (продолжительность замедления при закрытии) > 10%, то на этом участке работы привода, обнаружение границы хода не происходит, осуществляется обычное замедление.	
		ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02: 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.	
	P060	ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 00 - 01 - 03: 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) активирует максимальную скорость в конце хода.	
		ТОЛЬКО ДЛЯ TYPE 02: Регулирует усилие в допуске упора, продолжительность которого устанавливается с помощью P059.	
	P061	Режим “энергосбережения”: если =1, то после 10 сек бездействия плата управления выключает выходы 24В и дисплей, они включатся по первому приему команды (используйте данный параметр при питанием от батарей и/или солнечных элементов). Внимание: в режиме “Энергосбережение” функция SAS недоступна. Внимание: в режиме “Энергосбережение” выход 24V_ST используется только для питания аксессуаров безопасности.	
	P062	Настройка выхода электрозамка: 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 > 5 выход 24В с временной задержкой (установленное значение указывает на задержку отключения в секундах). Внимание: Для настройки времени включения/отключения в режиме 000 004 005, использовать параметр P064.	
	P063	Реверсирование направление хода: 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. Внимание: Изменение этого параметра необходимо изменить параметры относительно открытия и закрытия предела.	
	P064	Длительная настройка электрозамка Если P062=000 004, регулируется время активации выхода LOCK; Если P062=005, регулируется время отключения выхода LOCK;	
	P065	Эксплуатация счётчика манёвров: если=0, обнуляет счётчик и деактивирует запрос на проведение технических работы, если > 0, указывает количество манёвров (x500), которые необходимо выполнить до того, как блок управления подаст мигающий световой сигнал с 4 дополнительными секундами, чтобы сообщить о необходимости проведения обслуживания. Например: Если P065 =050, количество манёвров=50x500=25000 Внимание: Прежде чем установить новое значение на счётчике манёвров до выполнения обслуживания, необходимо выполнить его перезагрузку, установив P065=0, и только затем P065=“новое значение”.	
	P066	Выбор функционирования выход проблескового фонаря: если = 0, выход прерывистого проблескового фонаря; если = 1, выход постоянного проблескового фонаря (для проблесковых фонарей, снабжённых внутренним прерывистым контуром)	
	P067	SAFETY 1	Эксплуатация входов SFT: 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 SFT1 и SFT2 происходит полное или частичное реверсирование движения, так как настроено в P055 (продолжительность реверса при открытии) и P056 (продолжительность реверса при закрытии).
	P068	SAFETY 2	

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	1.....255 (двигатели с энкодером) 1%.....100% (двигатели без энкодера)	012	025	025	020
	1.....255				
	0% от общ.....100% от общ	000	035	000	000
	0% от общ.....100% от общ				
	• 000: “Энергосбережение” отключено • 001: “Энергосбережение” включено	000	000	000	000
	• 000: Выход для питания электрозамка art.110 • 001: Импульсный выход 24 В === постоянного тока макс 5Вт • 002: Выход 24 В === постоянного тока в режиме “шаг за шагом” макс 5Вт • 003: Выход электротормоза для не самоблокируемых приводов • 004: Выход для питания электрозамка через внешнее реле • 005: Выход для питания электромагнитов шлагбаумов • >005: Выход 24В с временной задержкой макс 5 Вт (6 сек. 255 сек.)	000	000	000	005
	• 000: “Стандартная установка” • 001: “Реверсивная установка”	000	000	000	000
	0сек.....10сек	000	000	000	000
	• 000: “Запрос на проведение обслуживания деактивирован • >000: “Количество манёвров (x500) для запроса проведения обслуживания (1.....255)	000	000	000	000
	• 000: “выход прерывистого проблескового фонаря • 001: “выход постоянного проблескового фонаря	000	000	000	000
	• 000: Устройство безопасности всегда включено • 001: Устройство безопасности включено только в момент закрытия • 002: Устройство безопасности работает только при закрытии и перед началом любого движения • 003: Устройство безопасности работает только при открытии • 004: Устройство безопасности работает только при открытии и перед началом любого движения	000	000	000	000
		000	000	000	000

ПАРАМЕТРОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	P059	Задержка сработки концевых выключателей: привод останавливается с задержкой 1,5 сек после сработки концевого выключателя. Во время этой задержки если появляется команда стоп, привод моментально останавливается.
	P070	Регулировка длительности ускорения Внимание: если плавный пуск активен, ускорение отключается независимо от значения P070.
	P071	Самотестирование предохранительных устройств: 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). Внимание: для того, чтобы работать в режиме самотестирования, все устройства должны быть подключены к стабилизированному выходу 24V_ST (1-2), и быть настроены до обучения хода двигателя (P003).
	P072	Активация функции SAS (только NET_EXP): 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. Внимание: 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.
	P073	Не используется
	P074	Не используется
	P075	Не используется
	P076	Не используется
	P077 ... P999	Настройка параметров платы расширения NET_EXP (подробное описание параметров, см. инструкции по эксплуатации платы).

		TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03
	• 000: Задержка сработки концевых выключателей отключена • 001: Задержка сработки концевых выключателей включена	000	000	000	000
	• 000: ускорение отключено (привод ускоряется рывком, максимально быстро, до рабочей скорости) • 00X: регулирует продолжительность ускорения на 1,5 сек (X * 6 мс)	200	200	200	200
	• 000: обычный выход питания (самотестирование предохранительных устройств отключено) • 001: самотестирование предохранительных устройств включено	000	000	000	000
	• 000: "Функция SAS" выключена • 001: "Функция SAS" включена	000	000	000	000
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/
		/	/	/	/

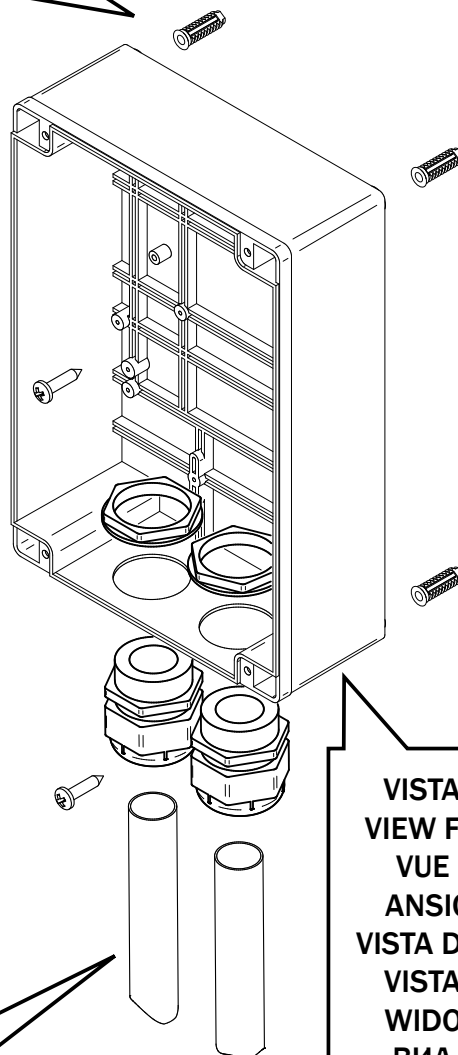
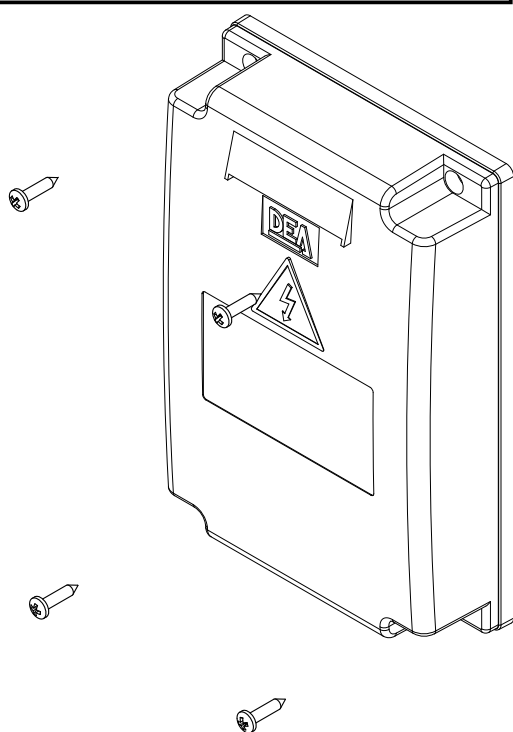


move as you like

NOTES

[illegible]

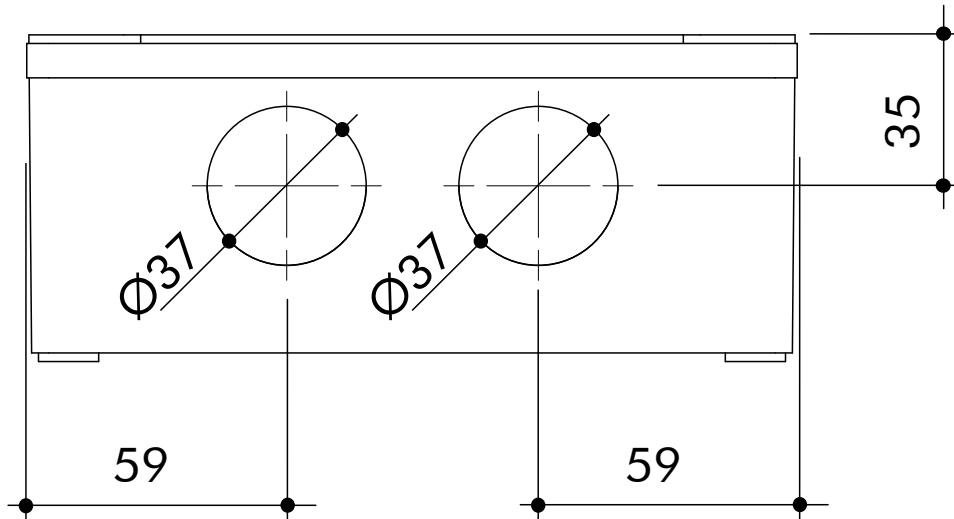
Eseguire il fissaggio alla parete usando opportuni tasselli per viti Ø5 (non fornite); **Fix** the box on the wall with appropriate bushings to anchor screws Ø5 (not included); **Le** fixer au mur en utilisant des douilles à expansion pour vis adéquates Ø5 (pas incluses); **Die** Wandbefestigung vornehmen, 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).



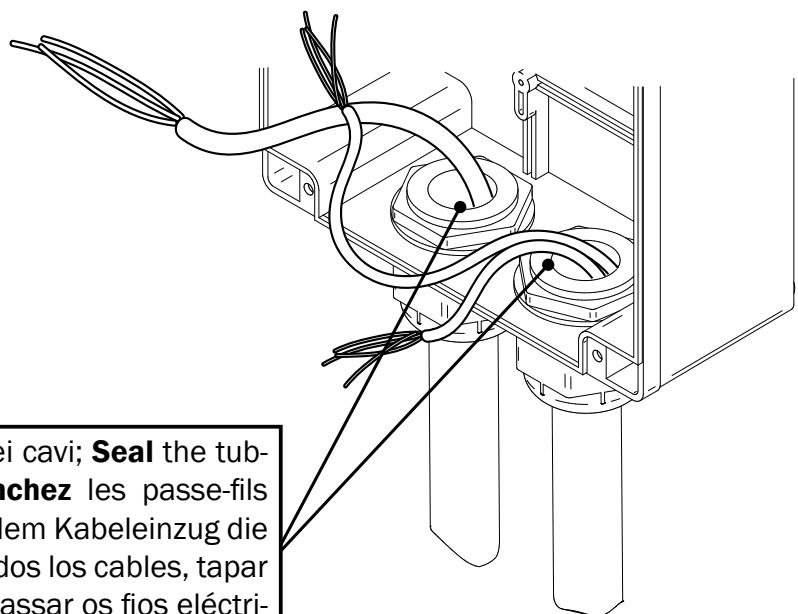
VISTA DA "A"
VIEW FROM "A"
VUE DE "A"
ANSICHT "A"
VISTA DESDE "A"
VISTA DE "A"
WIDOK Z "A"
ВИД ИЗ "A"

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 canaletta 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); **Прокhod** кабелей 230V~ внутри канала Ø20, связанного с фиксаторами PG29 (не входят в комплект).

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 canaletta 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); **Прокhod** кабелей очень низкого напряжения внутри канала Ø20, связанного с фиксаторами PG29 (не входят в комплект).

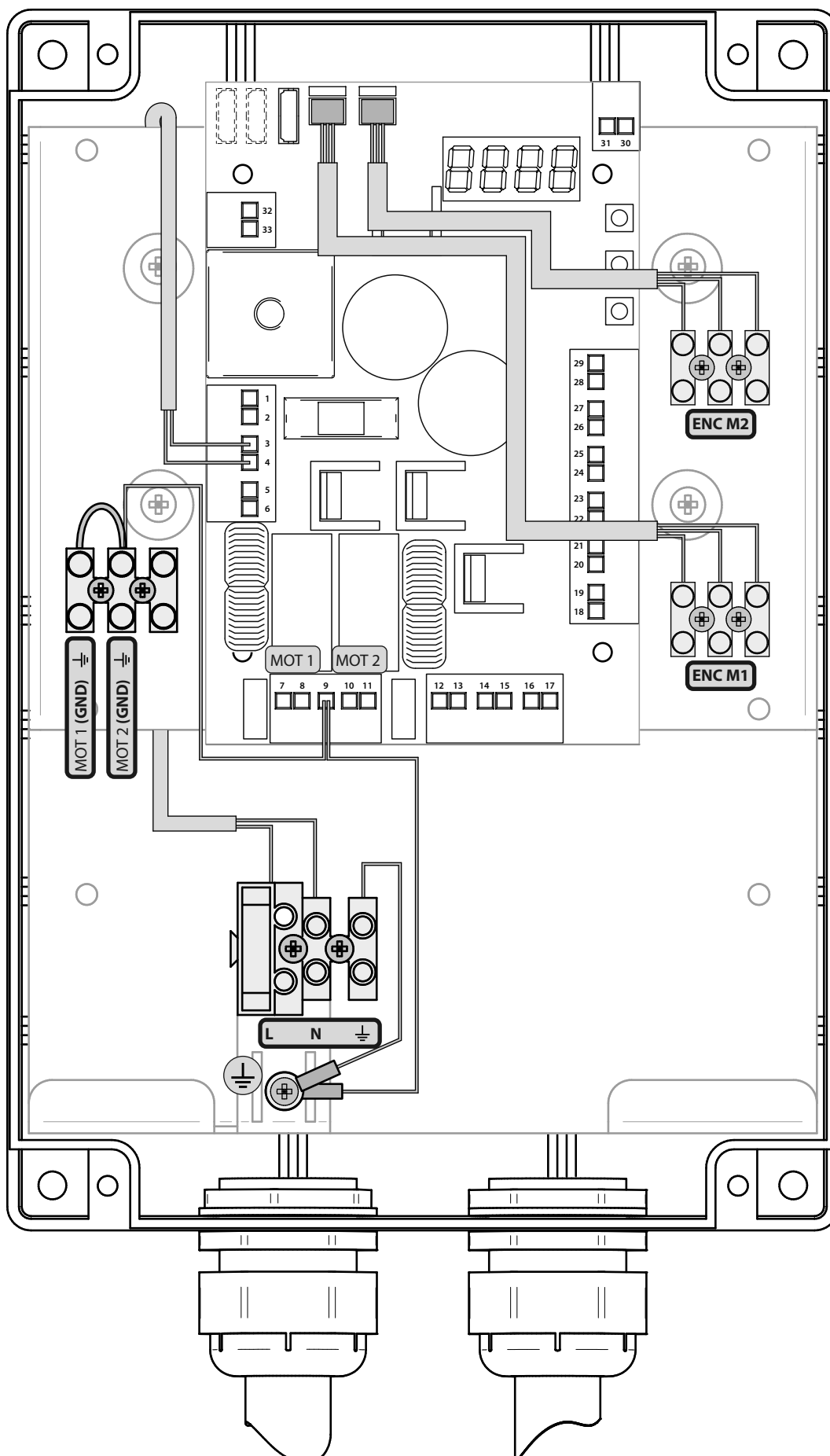


VISTA DA "A" Fori da eseguire sul fondo della scatola con seghe a tazza Ø37 per l'inserimento dei fermatubi; **VIEW FROM "A"** Holes to be drilled on the bottom of the box with a hole saw Ø37 to introduce tube fastening; **VUE DE "A"** Trous à percer au fond du boîtier avec une scie-cloche Ø37 afin d'introduire des bloque tube; **ANSICHT "A"** Mit einem 37mm Kronenbohrer die Rohrdurchführungen vohrnemen; **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 xícara 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.



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; **Zapiecztować** kanały po przejściu kabli; **Плотно** закрыть каналы после выполнения прохода кабелей.

NET24N/C



[illegible]

Dichiarazione di conformità UE (DdC)

Ragione sociale:	DEA SYSTEM S.p.A.
Indirizzo postale:	Via Della Tecnica, 6
Codice postale e Comune:	Piovene Rocchette (VI), 36013 - ITALIA
Telefono:	+39 0445 550789
Indirizzo di posta elettronica:	deasystem@deasystem.com

dichiara che la presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la propria esclusiva responsabilità e si riferisce al seguente prodotto:

Modello apparecchio/Prodotto:	NET24N - NET24N/C
Tipo:	Quadro di comando universale per motori 24V
Lotto:	Consultare l'etichetta sul retro del manuale utente

L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:

Direttiva 2014/53/CE (Direttiva Apparecchiature radio)
Direttiva 2011/65/EU (RoHS)

Sono state applicate le seguenti norme armonizzate e specifiche tecniche:

Titolo:	Data dello standard/descrizione
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Informazioni supplementari

Firmato in nome e per conto di:		
Revisione:	Luogo e data di rilascio:	Nome, funzione, firma
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Amministratore) 

EU Declaration of Conformity (DoC)

Company name:	DEA SYSTEM S.p.A.
Postal address:	Via Della Tecnica, 6
Postcode and City:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Telephone number:	+39 0445 550789
E-Mail address:	deasystem@deasystem.com

declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product:

Apparatus model/Product:	NET24N - NET24N/C
Type:	Universal control panel for 24V operators
Batch:	See the label on the back of the user manual

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation:

Directive 2014/53/UE (RED Directive)

Directive 2011/65/EU (RoHS)

The following harmonised standards and technical specifications have been applied:

Title:	Date of standard/specification
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Additional information

Signed for and on behalf of:		
Revision:	Place and date of issue:	Name, function, signature
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrator) 

Déclaration de conformité de l'UE (DoC)

Nom d'entreprise	DEA SYSTEM S.p.A.
Adresse postale :	Via Della Tecnica, 6
Code postale et Ville	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Numéro de téléphone	+39 0445 550789
adresse e-mail :	deasystem@deasystem.com

déclarons que le DoC est émis sous notre seule responsabilité et qu'il concerne et accompagne le produit suivant :

Modèle d'appareil / Produit :	NET24N - NET24N/C
Type :	Armoire de commande universel pour moteurs 24V
Lot	Voir l'étiquette à l'arrière du mode d'emploi

L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation pertinente en matière d'harmonisation de l'Union :

Directive 2014/53/CE (directive RED)

Directive 2011/65/EU (RoHS)

Les normes harmonisées et les spécifications techniques suivantes ont été appliquées :

Titre :	Date de standard/spécification
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Informations supplémentaires

Signé au nom et pour compte de :		
Révision	Lieu et date de publication	Nom, titre, signature
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrateur) 

EU-Konformitätserklärung

Firmenbezeichnung:	DEA SYSTEM S.p.A.
Postanschrift:	Via Della Tecnica, 6
Postleitzahl und Gemeinde:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALIEN
Telefonnummer:	+39 0445 550789
E-Mail-Adresse:	deasystem@deasystem.com

erklärt, dass die Konformitätserklärung unter unserer alleinigen Verantwortung ausgestellt wurde und das folgende Produkt betrifft:

Vorrichtung Modell/Produkt	NET24N - NET24N/C
Typ.	Programmierbare Steuereinheit 24V
Charge:	Siehe Etikett auf der Rückseite des Handbuchs

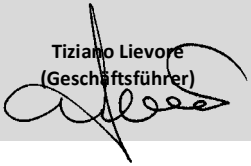
Der oben beschriebene Gegenstand der Erklärung erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Richtlinie 2014/53/EG (Funkgeräterichtlinie)
Richtlinie 2011/65/EU (RoHS)

Die folgenden harmonisierten Normen und technischen Spezifikationen wurden angewandt:

Titel:	Datum der Norm Spezifikation
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Weitere Informationen

Unterzeichnet für und im Namen von:		
Revision:	Ort und Datum der Ausstellung:	Name, Funktion, Unterschrift
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Geschäftsführer) 

Declaración EU de conformidad (DoC)

Nombre de la Compañía:	DEA SYSTEM S.p.A.
Dirección de correo:	Via Della Tecnica, 6
Código postal y ciudad:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALIA
Número de Teléfono:	+39 0445 550789
Dirección de correo electrónico:	deasystem@deasystem.com

Declara que el DoC se emite bajo nuestra exclusiva responsabilidad y corresponde al siguiente producto:

Modelo del aparato/Producto:	NET24N - NET24N/C
Tipo:	Cuadro de maniobras universal para motores a 24V
Serie:	Véase la etiqueta de la parte posterior del manual del usuario:

El objeto de la declaración descrito arriba está en conformidad con la legislación armonizada de la Unión Europea:

Directiva 2014/53/CE (Directiva RED)
Directiva 2011/65/EU (RoHS)

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas y especificaciones técnicas:

Título:	Fecha de la norma/especificación
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Información suplementaria

Firmada por y en nombre de:		
Revisión:	Lugar y fecha de la expedición:	Nombre, cargo, firma
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrador) 

Declaração de Conformidade EU (DC)

Nome da empresa:	DEA SYSTEM S.p.A.
Endereço postal:	Via Della Tecnica, 6
Código postal e cidade:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITÁLIA
Número de telefone:	+39 0445 550789
Endereço de e-mail:	deasystem@deasystem.com

declaramos que a DC é emitida sob a exclusiva responsabilidade e pertence ao produto seguinte:

Modelo do aparelho/produto:	NET24N - NET24N/C
Tipo:	Central de comando universal para motores de 24V
Lote:	Consultar a etiqueta no verso do manual de utilizador

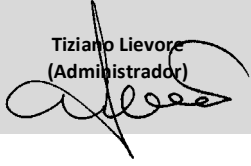
O objeto da declaração descrito acima está em conformidade com a legislação relevante de harmonização da União:

Diretiva 2014/53/UE (Diretiva sobre Energias Renováveis)
Diretiva 2011/65/EU (RoHS)

As normas harmonizadas seguintes e especificações técnicas foram aplicadas:

Título:	Data da norma/especificação
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Informações adicionais

Assinado por e em nome de:		
Revisão:	Local e data de emissão:	Nome, função, assinatura
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrador) 

Deklaracja Zgodności WE (DoC)

Nazwa producenta:	DEA SYSTEM S.p.A.
Adres:	Via Della Tecnica, 6
Kod pocztowy i miasto:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Telefon:	+39 0445 550789
Adres e-mail:	deasystem@deasystem.com

oświadcza, że niniejszy dokument jest wydawany na naszą wyłączną odpowiedzialność i dotyczy następującego produktu:

Model urządzenia/Produkt:	NET24N - NET24N/C
Typ:	Uniwersalna centrala sterująca dla silników 24V
Seria:	Patrz etykieta na odwrocie instrukcji użytkownika

Przedmiot deklaracji opisany powyżej jest zgodny z odpowiednim wspólnotowym prawodawstwem harmonizującym:

Dyrektywa 2014/53/WE (Dyrektywa RED)
Dyrektywa 2011/65/EU (RoHS)

Zastosowano następujące normy zharmonizowane i specyfikacje techniczne:

Tytuł:	Data normy/specyfikacji
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Dodatkowe informacje

Podpisano w imieniu i na zlecenie:		
Korekta:	Miejsce i data wydania:	Imię i nazwisko, stanowisko, podpis
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrator) 

Декларация ЕС о соответствии (DoC)

Название компании:	DEA SYSTEM S.p.A.
Почтовый адрес:	Via Della Tecnica, 6
Индекс и город:	36013 Piovene Rocchette (VI) - ITALY
Номер телефона:	+39 0445 550789
Адрес электронной почты:	deasystem@deasystem.com

заявляем, что DoC выпущена под нашу собственную ответственность и относится к следующему изделию:

Модель аппарата/Изделие:	NET24N - NET24N/C
Тип:	Универсальная плата управления на 24В
Партия:	См. этикетку на обратной стороне руководства пользователя

Вышеописанный предмет декларации соответствует следующему унифицированному законодательству Европейского союза:

Директивы 2014/53/EC (RED Директива)
Директивы 2011/65/EU (RoHS)

Применялись следующие унифицированные стандарты и технические условия:

Название:	Дата стандарта/технических условий
EN61000-6-2	2005 + EC:2005
EN61000-6-3	2007 + A1:2011
EN301 489-1 v2.1.1	2017
EN301 489-3 v2.1.1	2017 final draft
EN60335-1	2012 + EC:2014 + A11:2015
EN62233	2008
EN300 220-1 v3.1.1	2017
EN300 220-2 v3.1.1	2017
EN50581	2012

Дополнительная информация

Подписано от имени:		
Редакция:	Имя и дата выпуска:	Имя, должность, подпись
00.02	Piovene Rocchette (VI) 12/06/17	Tiziano Lievore (Administrator) 

[illegible]

BATCH



move as you like

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