

# NET230N



**Quadro di comando programmabile**

*Istruzioni d'uso ed avvertenze*



**Programmable control board**

*Operating instructions and warnings*



**Armoire de commande programmable**

*Notice d'emploi et avertissements*



**Cuadro de maniobra programable**

*Instrucciones de uso y advertencias*



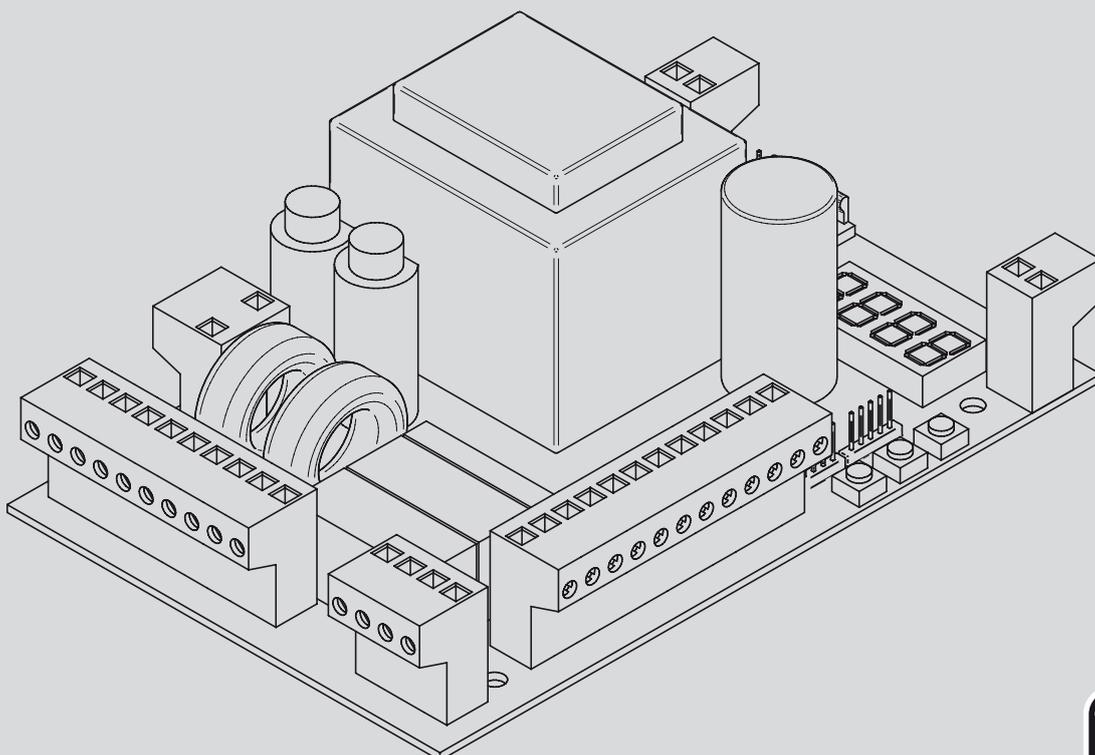
**Quadro de comando programável**

*Instruções para utilização e advertências*



**Uniwersalna centrala sterująca**

*Instrukcja montażu i użytkowania*



La Dichiarazione di Conformità può essere consultata sul sito  
The Declaration of Conformity may be consulted by entering  
La Déclaration de Conformité peut être vérifié à l'adresse  
La Declaracion de Conformidad puede ser consultada en la dirección de internet  
A Declaração de Conformidade pode ser consultada em  
Deklarację Zgodności można skonsultować wchodząc na stronę

**<http://www.deasystem.com/area-download>**

Nome ed indirizzo della persona autorizzata a costituire la  
Documentazione Tecnica pertinente:

**DEA SYSTEM S.p.A.**  
**Via Della Tecnica, 6**  
**36013 PIOVENE ROCCHETTE (VI) - ITALY**

LIEVORE TIZIANO  
Amministratore  


# NET230N

## Quadro di comando universale per motori 230V

Istruzioni d'uso ed avvertenze

### Sommario

1	Riepilogo Avvertenze	1	7	Programmazione Avanzata	11
2	Descrizione Prodotto	2	8	Messaggi visualizzati sul Display	17
3	Dati Tecnici	2	9	Collaudo dell'Impianto	17
4	Configurazione	3	10	Dismissione Prodotto	17
5	Collegamenti Elettrici	4			
6	Programmazione Standard	7			

## 1 RIEPILOGO AVVERTENZE

Leggere attentamente: la mancanza del rispetto delle seguenti avvertenze, può generare situazioni di pericolo.

⚠ **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), 2004/108/CE (compatibilità elettromagnetica), 2006/95/CE (apparecchi elettrici a bassa tensione). 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 il prodotto in presenza di atmosfera esplosiva o in ambienti che possano essere aggressivi e danneggiare parti del prodotto.

⚠ **ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) il cavo di alimentazione 230 V da quelli a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) provvedendo eventualmente al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

⚠ **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.

⚠ **ATTENZIONE** L'utilizzo di parti di ricambio non indicate da **DEA** System e/o il riassetto non corretto possono causare situazioni di pericolo per persone, animali e cose; possono inoltre causare malfunzionamenti al prodotto; utilizzare sempre le parti indicate da **DEA** System e seguire le istruzioni per l'assemblaggio.

⚠ **ATTENZIONE** L'errata valutazione delle forze d'impatto può essere causa di gravi danni a persone, animali o cose. **DEA** System ricorda che l'installatore deve verificare che tali forze d'impatto, misurate secondo quanto indicato dalla norma EN 12445, siano effettivamente inferiori ai limiti previsti dalla norma EN12453.

⚠ **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 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), 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.



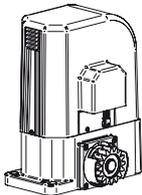
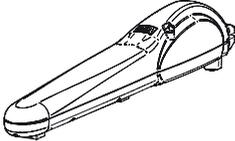
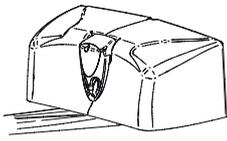
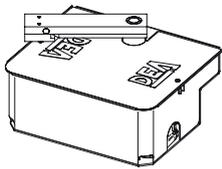
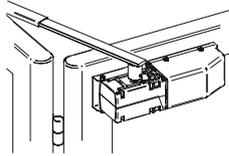
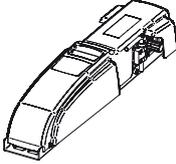
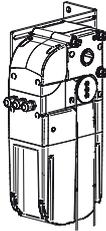
## 2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

NET230N è un quadro di comando universale per automazioni **DEA** System ad 1 o 2 motori 230V con o senza encoder.

La caratteristica principale di questa centrale è la semplicità di configurazione di ingressi e uscite secondo la propria esigenza garantendo in questo modo l'adattabilità ad ogni tipo di automazione. Basterà infatti impostare la configurazione desiderata per l'automazione in uso per trovare impostati i parametri di funzionamento in maniera ottimale escludendo tutte le funzioni superflue.

## 3 DATI TECNICI

	TYPE 00			TYPE 01			TYPE 02	TYPE 03		TYPE 04	
	Livi 6NET	Livi 9NET	Gulliver - REV	Ghost 100 Ghost 200	Look - Mac Oli	Livi 500 (R/EN) Livi 502 (R/EN)	550PL	Livi 902 (R/EN/F)	PASS	STOP	LATO 220
Tensione alimentazione (V)	230 V ~ ±10% (50/60 Hz)										
Fusibile F2 (A)	5A										
Fusibile F1 (A)	160mA										
Uscite motori 230V Potenza massima erogabile (W)	2 x 600W										
Uscita alimentazione ausiliari	24 V ~ max 200mA										
Uscita "Warning"	230 V ~ max 150W										
Uscita elettroserratura	max 1 art. 110 o uscita 24V — max 5W configurabile										
Uscita lampeggiante 230V	230 V ~ max 40W										
Uscita lampeggiante 24V	24 V — max 100mA (per lampeggiante a led) art. LED24AI oppure luce di cortesia/spia cancello aperto										
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										

				
Livi 6NET - Livi 9NET REV - Gulliver	Look - Mac - Oli	Livi 500 (R/EN) Livi 502 (R/EN)	Ghost 100 - Ghost 200	Livi 550PL
			* Nel caso di abbinamento con motori non <b>DEA</b> System, impostare il parametro "Selezione tipo di motore" sul valore più simile per tipologia di famiglia e prestazioni.	
Livi 902 (R/EN/F)	Pass - Stop	LATO 220		

## 4 CONFIGURAZIONE DELLA CENTRALE

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

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

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

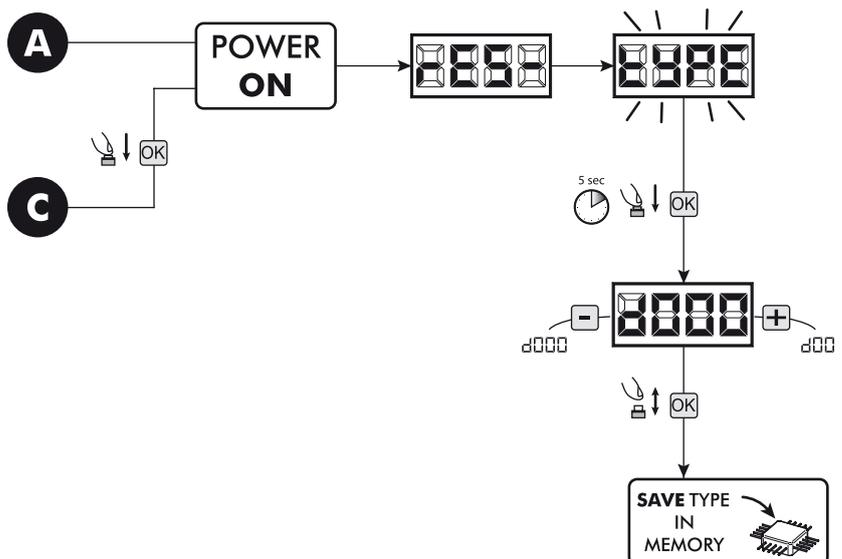
Il tipo (TYPE) di chiusura configurata, può essere successivamente modificata se necessario seguendo lo schema **C**.

### PRIMA ACCENSIONE DELLA CENTRALE

#### Configurazione dopo prima accensione

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

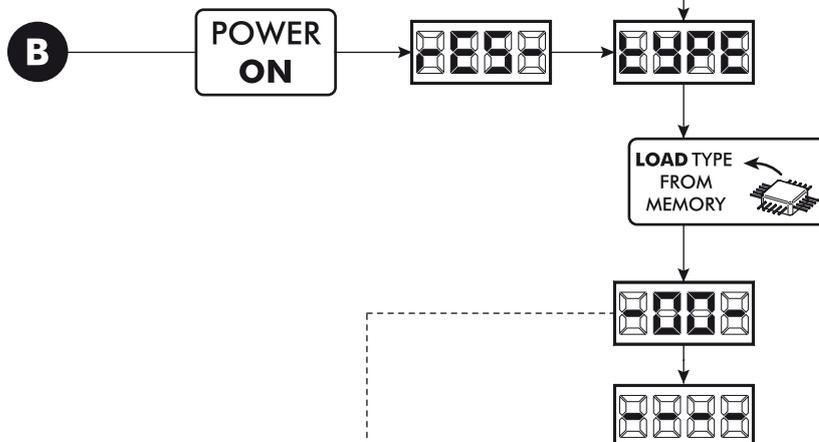
1. Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "r-ES-" e "TYPE" lampeggiante;
2. Premere il tasto **OK** e mantenerlo premuto per 5 sec fino alla comparsa della scritta **d000** sul display;
3. Agendo sui tasti **+** e **-**, scegliere la configurazione desiderata in base al tipo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



#### Successive riaccensioni

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

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



#### Modifica configurazione esistente

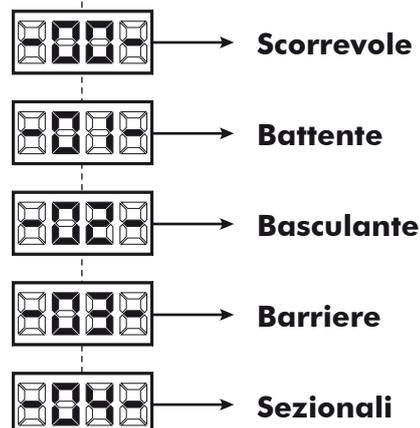
**C** Se nella centrale è già stata salvata una configurazione e si desidera cambiarla, procedere come indicato:

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

⚠ 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 "----".



IT

## 5 COLLEGAMENTI ELETTRICI

Eseguire i collegamenti elettrici seguendo le indicazioni della "Tabella 1" e lo schema di pag. 5.

**ATTENZIONE** Per una adeguata sicurezza elettrica tenere nettamente separati (minimo 4 mm in aria o 1 mm attraverso l'isolamento) il cavo di alimentazione 230 V da quelli a bassissima tensione di sicurezza (alimentazione motori, comandi, elettroserratura, antenna, alimentazione ausiliari) provvedendo eventualmente al loro fissaggio con adeguate fascette in prossimità delle morsettiere.

**ATTENZIONE** Collegarsi alla rete 230 V ~ ± 10% 50 Hz tramite un interruttore onnipolare o altro dispositivo che assicuri la onnipolare disinserzione della rete, con una distanza di apertura dei contatti = 3 mm.

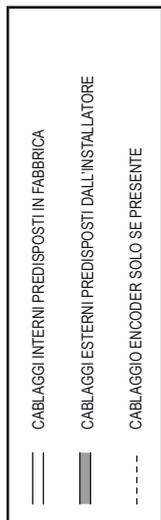
**ATTENZIONE** Per il collegamento dell'encoder alla centrale di comando, utilizzare esclusivamente un cavo dedicato 3x0,22mm<sup>2</sup>.

**Tabella 1 "collegamento alle morsettiere"**

1-2		Ingresso alimentazione 230 V ~ ± 10% (50/60 Hz)																																																																																														
3-4-5		Uscita motore 1 230 V ~ max 600W																																																																																														
6-7-8		Uscita motore 2 230 V ~ max 600W (se presente)																																																																																														
9-10		Uscita 230 V ~ max 150 W per spia cancello aperto (se P052=1) o luce di cortesia (si P052>1)																																																																																														
11-12		Uscita lampeggiante 230 V ~ max 40W																																																																																														
13-14		13 (-) Uscita "boost" per elettroserratura max 1 art. 110 (se P062=0), uscita 24V === max 5W impulsiva (se P062=1), passo-passo (se P062=2), uscita elettro-freno di stazionamento per motori reversibili (se P062=3), uscita per alimentazione elettroserratura tramite relè esterno (se P062=4), uscita per alimentazione elettromagneti per barriere (se P062=5) oppure uscita temporizzata (se P062>5).																																																																																														
		14 (+)																																																																																														
15-16		Uscita 24 V === max 100mA; Tramite la selezione del jumper FL/WL, è possibile ottenere un clone in 24V dell'uscita Flash 230 (se impostato FL) oppure dell'uscita Warning (se impostato WL). <b>Attenzione:</b> La portata dell'uscita, permette esclusivamente l'utilizzo di lampeggianti a led.																																																																																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>TYPE 00</th> <th>TYPE 01</th> <th>TYPE 02</th> <th>TYPE 03</th> <th>TYPE 04</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;"><b>Se non utilizzato ponticellare l'ingresso</b></td> </tr> <tr> <td>17</td> <td>Input 6</td> <td>□14 (FCC 1)</td> <td>□11 (STOP)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□14 (FCC 1)</td> </tr> <tr> <td>18 - Com</td> <td></td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.C.</td> </tr> <tr> <td>19</td> <td>Input 5</td> <td>□12 (FCA 1)</td> <td>□□9 (PHOTO 2)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□12 (FCA 1)</td> </tr> <tr> <td>20 - Com</td> <td></td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.C.</td> </tr> <tr> <td>21</td> <td>Input 4</td> <td>□□8 (PHOTO 1)</td> <td>□□8 (PHOTO 1)</td> <td>□11 (STOP)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□11 (STOP)</td> </tr> <tr> <td>22 - Com</td> <td></td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.O.</td> <td>N.C.</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>Input 3</td> <td>□13 (SAFETY)</td> <td>□13 (SAFETY)</td> <td>□13 (SAFETY)</td> <td>□□□ (NONE)</td> <td>□□□ (NONE)</td> </tr> <tr> <td>24 - Com</td> <td></td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>Input 2</td> <td>□□2 (PED.)</td> <td>□□2 (PED.)</td> <td>□□8 (PHOTO 1)</td> <td>□□8 (PHOTO 1)</td> <td>□□8 (PHOTO 1)</td> </tr> <tr> <td>26 - Com</td> <td></td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> <td>N.C.</td> </tr> <tr> <td>27</td> <td>Input 1</td> <td>□□1 (START)</td> <td>□□1 (START)</td> <td>□□1 (START)</td> <td>□□1 (START)</td> <td>□□1 (START)</td> </tr> <tr> <td>28 - Com</td> <td></td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> <td>N.O.</td> </tr> </tbody> </table>	TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04	<b>Se non utilizzato ponticellare l'ingresso</b>					17	Input 6	□14 (FCC 1)	□11 (STOP)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)	□14 (FCC 1)	18 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.	19	Input 5	□12 (FCA 1)	□□9 (PHOTO 2)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)	□12 (FCA 1)	20 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.	21	Input 4	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)	□11 (STOP)	□□□ (NONE)	□11 (STOP)	22 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.C.	23	Input 3	□13 (SAFETY)	□13 (SAFETY)	□13 (SAFETY)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)	24 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	25	Input 2	□□2 (PED.)	□□2 (PED.)	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)	26 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	N.C.	27	Input 1	□□1 (START)	28 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.				
TYPE 00	TYPE 01	TYPE 02	TYPE 03	TYPE 04																																																																																												
<b>Se non utilizzato ponticellare l'ingresso</b>																																																																																																
17	Input 6	□14 (FCC 1)	□11 (STOP)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)	□14 (FCC 1)																																																																																										
18 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.																																																																																										
19	Input 5	□12 (FCA 1)	□□9 (PHOTO 2)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)	□12 (FCA 1)																																																																																										
20 - Com		N.C.	N.C.	N.O.	N.O.	N.C.																																																																																										
21	Input 4	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)	□11 (STOP)	□□□ (NONE)	□11 (STOP)																																																																																										
22 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.C.																																																																																										
23	Input 3	□13 (SAFETY)	□13 (SAFETY)	□13 (SAFETY)	□□□ (NONE)	□□□ (NONE)																																																																																										
24 - Com		N.C.	N.C.	N.C.	N.O.	N.O.																																																																																										
25	Input 2	□□2 (PED.)	□□2 (PED.)	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)	□□8 (PHOTO 1)																																																																																										
26 - Com		N.O.	N.O.	N.C.	N.C.	N.C.																																																																																										
27	Input 1	□□1 (START)	□□1 (START)	□□1 (START)	□□1 (START)	□□1 (START)																																																																																										
28 - Com		N.O.	N.O.	N.O.	N.O.	N.O.																																																																																										
29		Ingresso segnale antenna radio																																																																																														
30		Ingresso massa antenna radio																																																																																														
31-32		Uscita 24 V ~ alimentazione ausiliari max 200mA																																																																																														
33-34		33 (+)																																																																																														
		34 (-)																																																																																														
		Ingresso rete DE@NET (attualmente non utilizzato)																																																																																														

Nel caso in cui l'installazione richieda comandi diversi e/o aggiuntivi rispetto allo standard, è possibile configurare ciascun ingresso per il funzionamento desiderato.

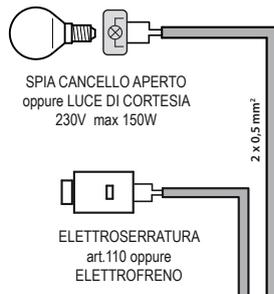
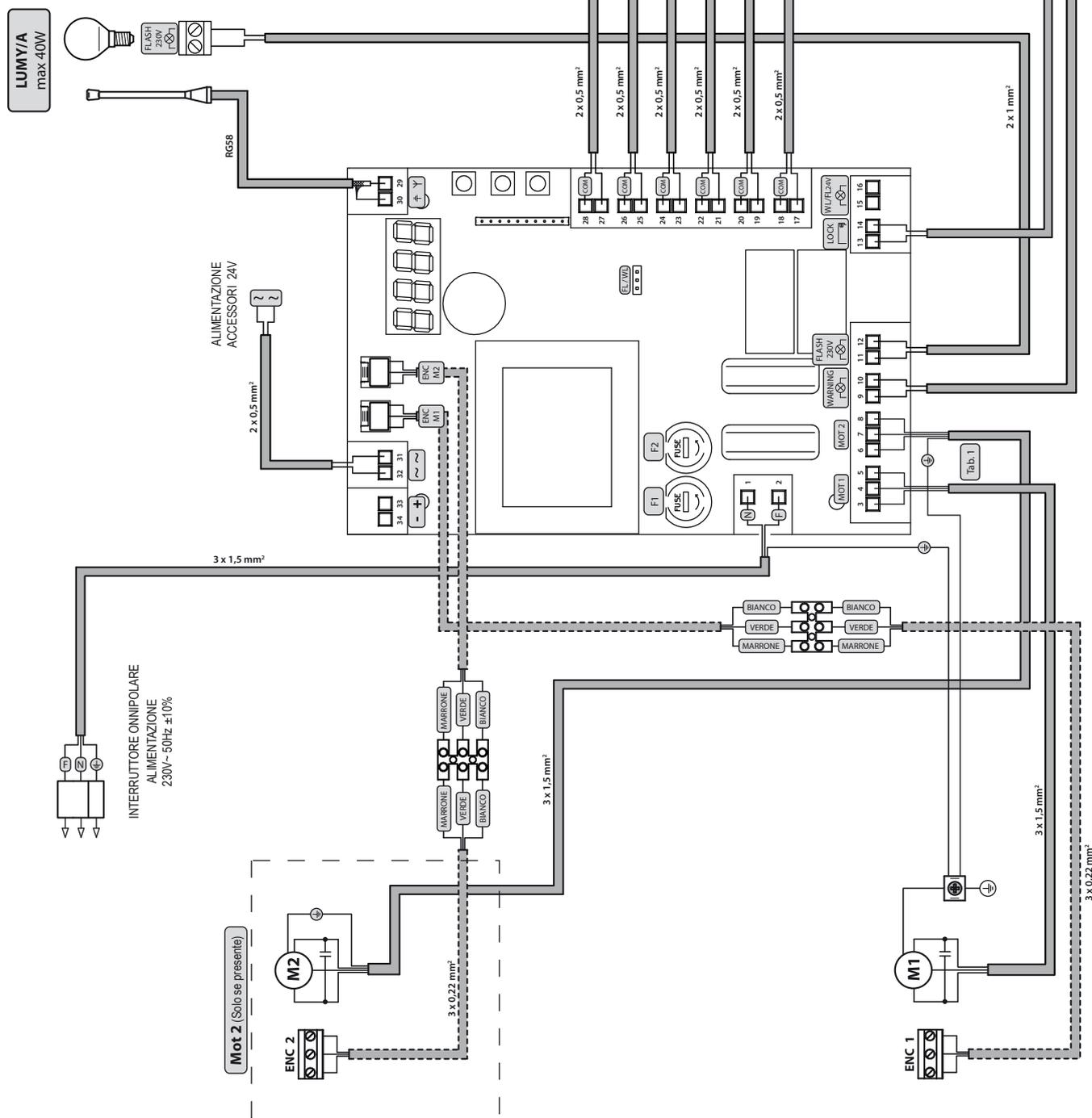
**Fare riferimento al capitolo "Programmazione Avanzata".**



Tab. 1 Connessione Motori

	Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04
<b>3</b>	Marrone	Nero	Nero	Nero	Marrone
<b>M 1</b>	4	Grigio	Grigio	Grigio	Grigio
<b>5</b>	5	Nero	Marrone	Marrone	Nero
<b>6</b>	6	/	Marrone	/	/
<b>M 2</b>	7	/	Grigio	/	/
<b>8</b>	8	/	Nero	Marrone	/

	Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04
<b>IN1</b>	001 (START) N.O.				
<b>IN2</b>	002 (PED.) N.O.	002 (PED.) N.O.	002 (PHOTO 1) N.C.	002 (PHOTO 1) N.C.	002 (PHOTO 1) N.C.
<b>IN3</b>	010 (SAFETY) N.C.	010 (SAFETY) N.C.	010 (SAFETY) N.C.	010 (SAFETY) N.C.	000 (NONE) N.O.
<b>IN4</b>	008 (PHOTO 1) N.C.	008 (PHOTO 1) N.C.	011 (STOP) N.C.	000 (NONE) N.C.	011 (STOP) N.C.
<b>IN5</b>	012 (FCA1) N.C.	009 (PHOTO 2) N.C.	000 (NONE) N.C.	000 (NONE) N.C.	012 (FCA1) N.C.
<b>IN6</b>	014 (FCCT1) N.C.	011 (STOP) N.C.	000 (NONE) N.O.	000 (NONE) N.O.	014 (FCCT1) N.C.



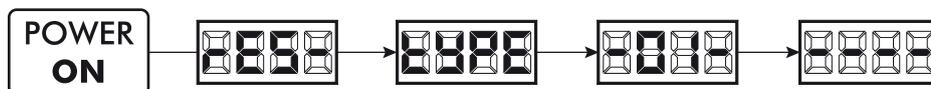


## 6 PROGRAMMAZIONE STANDARD

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

### 1 Alimentazione

Dare alimentazione, sul display compaiono in sequenza le scritte "rES-", "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. 17).

### 2 Visualizzazione stato ingressi e contamanovre

1. Premere il tasto **OK** e tenerlo premuto per 15sec;

2. Sul display vengono mostrati rispettivamente:  
Stato ingressi (verificare che sia corretto);



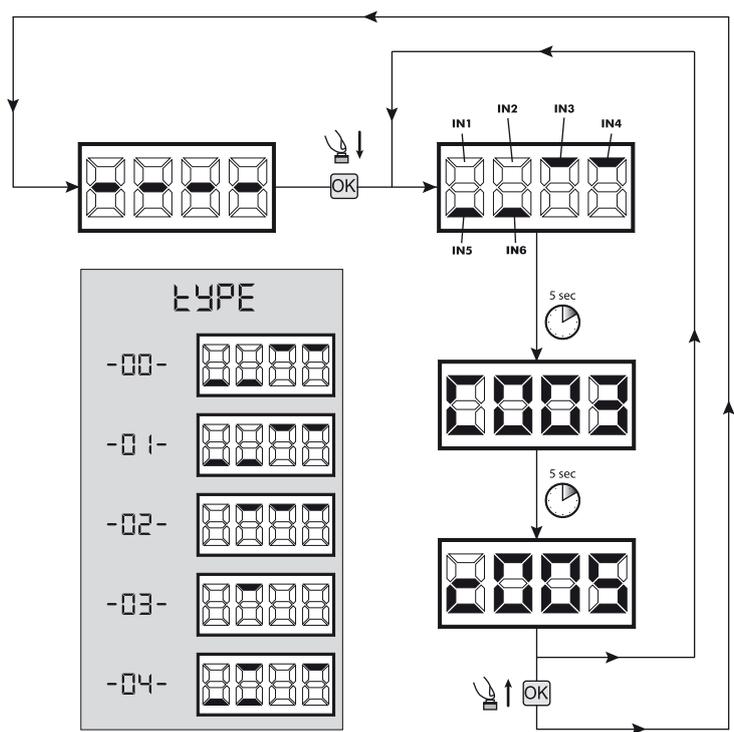
Contamanovre totale (\* vedi P064):

ex:  $\square 003 = 3 \times 1000^* = 3000$  manovre eseguite

Contamanovre manutenzione (\* vedi P065):

ex:  $\square 005 = 5 \times 500 = 2500$  manovre ancora da eseguire prima della richiesta dell'intervento di manutenzione ( $\square --- =$  contamanovre manutenzione disabilitato)

3. Mantenere premuto il tasto **OK** per una visualizzazione ciclica delle 3 opzioni oppure rilasciare il tasto **OK** per uscire dal parametro.



### 3 Selezione tipo di motori

## ! IMPORTANTE !

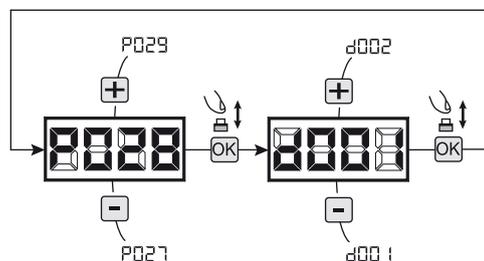
- Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P028;
- Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
- Agendo sui tasti **+** e **-**, impostare:

Type 00	Type 01	Type 02	Type 03	Type 04
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 005 6NET</li> <li>• 006 9NET</li> <li>• 007 Gulliver - Rev</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 001 Look - Mac</li> <li>• 002 Ghost</li> <li>• 003 Livi 500 - 502 - 502EN - 550PL</li> <li>• 004 Livi 500R/EN - 502R - 502R/EN - 502L</li> <li>• 005 Oli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 Livi 902EN</li> <li>• 004 Livi 902R - 902R/EN/F</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 003 Pass</li> <li>• 004 Stop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000 Lato</li> </ul>

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

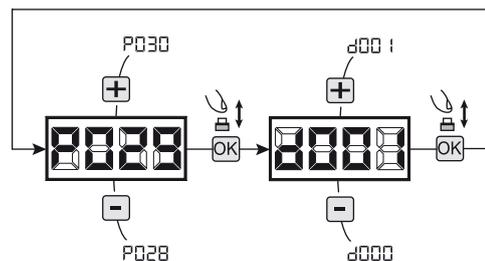
**Attenzione:** Nel caso di abbinamento con motori non **DEA** System, impostare il parametro sul valore più simile per tipologia di famiglia e prestazioni (fare riferimento alla tabella di pag. 2).

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

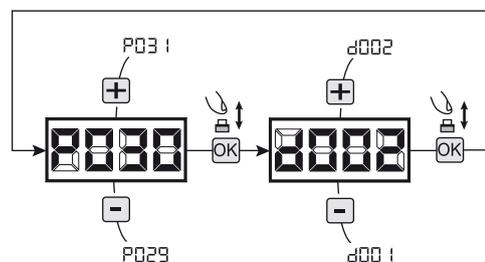


**! IMPORTANTE !****4 Selezione funzionamento con o senza encoder**

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).

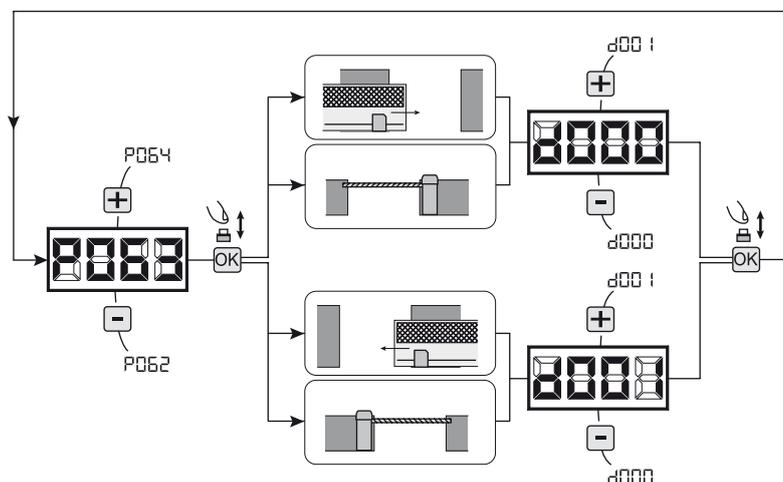
**5 Selezione funzionamento 1 o 2 motori**

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).

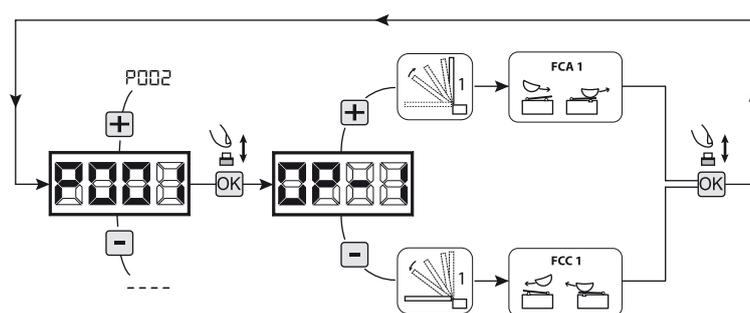
**6 Selezione senso di marcia (solo Type 00 e Type 03)**

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 e gli eventuali ingressi finecorsa apertura/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.

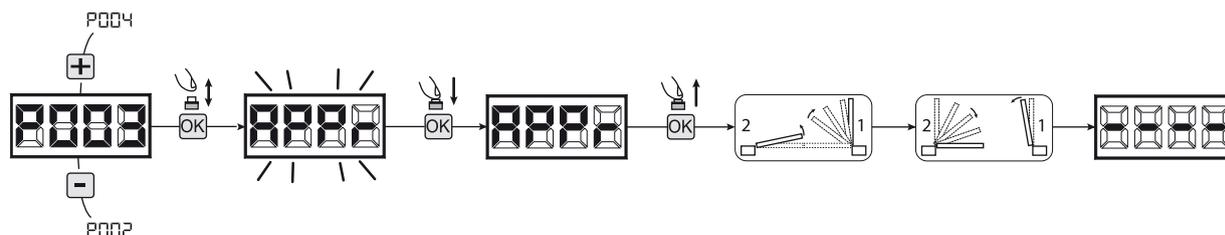
## 8 Apprendimento corsa motori

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

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

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

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

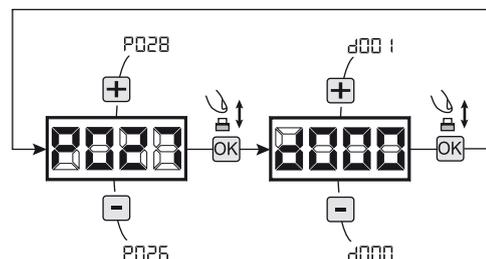


**ATTENZIONE (solo Type 01 e Type 03)** Eseguito l'apprendimento della corsa motori, effettuare una manovra completa (apertura/chiusura) e successivamente verificare il corretto funzionamento dello sblocco. Se lo sblocco dovesse risultare troppo "duro", aumentare il valore del parametro P057 di 1 o più.

## 9 Apprendimento radiocomandi

### 9.1 Selezione codifica radiocomandi

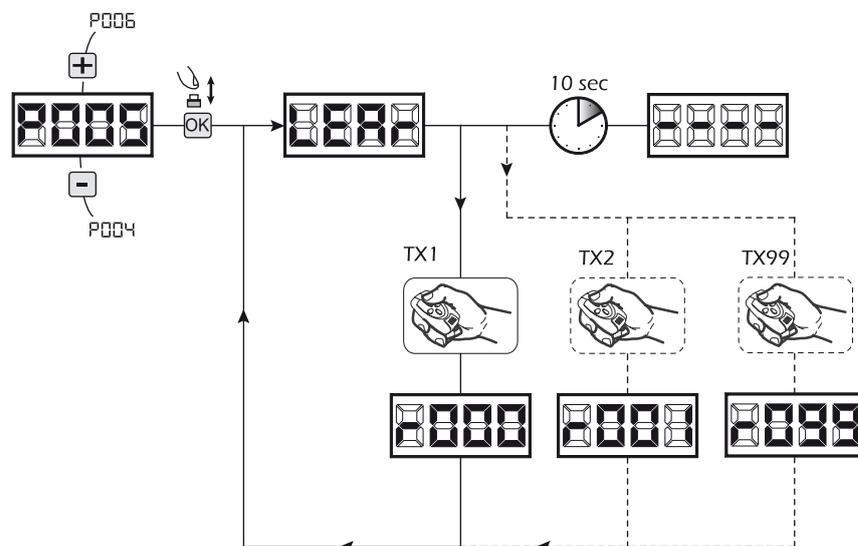
1. Scorrere i parametri con i tasti  $\oplus$  e  $\ominus$  fino a visualizzare sul display P027;
2. Accedere al parametro premendo il tasto  $\text{OK}$ ;
3. Selezionare il tipo di radiocomando agendo sui tasti  $\oplus$  e  $\ominus$ :
  - d000=rolling-code fixe (consigliato);
  - d001=rolling-code complete;
  - d002=dip-switch;
4. Confermare la scelta premendo il tasto  $\text{OK}$  (sul display ricompare P027).



**Attenzione:** Nel caso in cui si renda necessario variare il tipo di codifica, e solo se in memoria sono già presenti dei 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  $\oplus$  e  $\ominus$  fino a visualizzare sul display P005;
2. Accedere al parametro premendo il tasto  $\text{OK}$ ;
3. Alla scritta "LERr", premere un tasto del radiocomando da memorizzare;
4. Sul display apparirà la sigla del radiocomando appena memorizzato e successivamente "LERr";
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 "----".



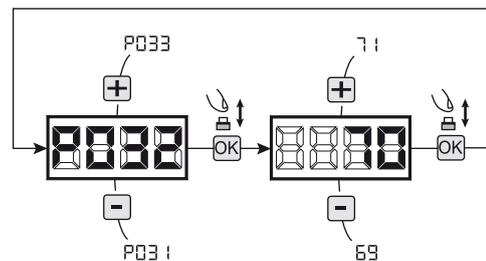
**Attenzione:** Nel caso di radiocomandi con codifica Rolling-Code, la ricevente può essere messa in apprendimento dando un impulso col tasto nascosto di un radiocomando già precedentemente appreso.

## 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. 14.**



## 11 Programmazione conclusa

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

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

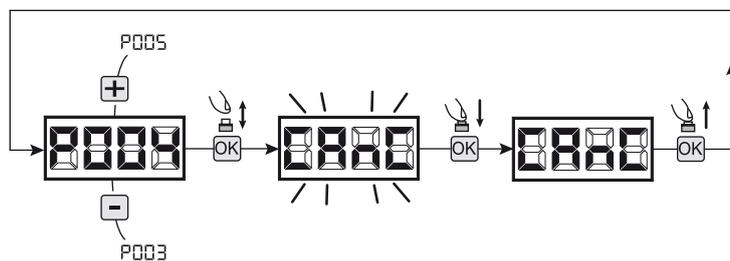
## 7 PROGRAMMAZIONE AVANZATA

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

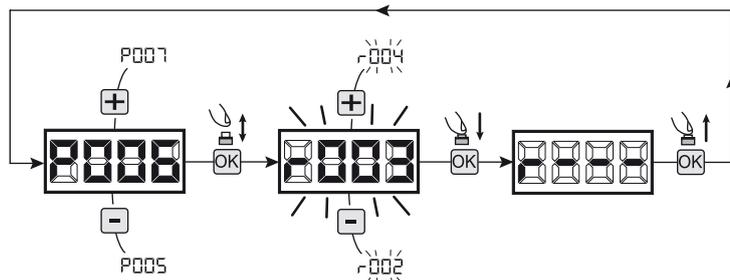
#### 1.1 Cancellazione di tutti i radiocomandi

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



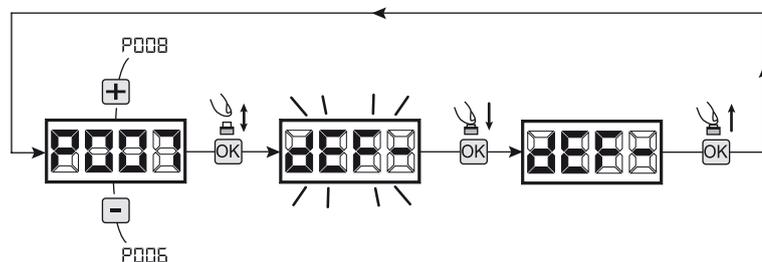
#### 1.2 Ricerca e cancellazione di un radiocomando

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



### 2 Ripristino parametri di default

1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P007;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Alla scritta "DEF-" lampeggiante, tenere premuto il tasto **OK**;
4. Rilasciare il tasto **OK** non appena la scritta "DEF-" smette di lampeggiare; Vengono ricaricati i parametri di default per la configurazione attualmente in uso;
5. A operazione conclusa sul display ricompare P007.



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

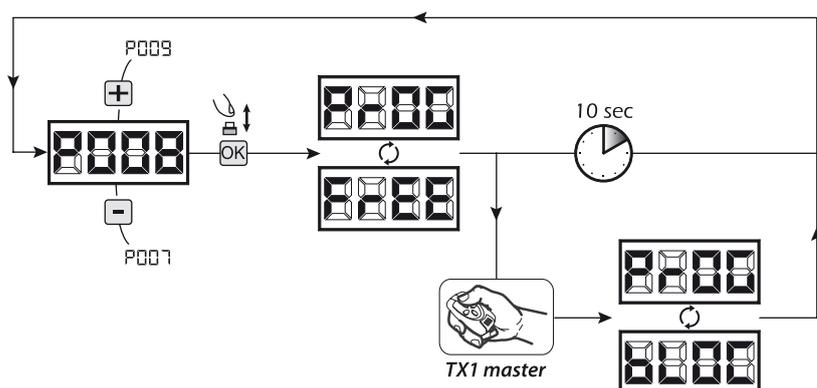
**Attenzione:** Per motori reversibili con elettro-freno, ricordarsi di impostare P062=3 al termine della procedura.

### 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.

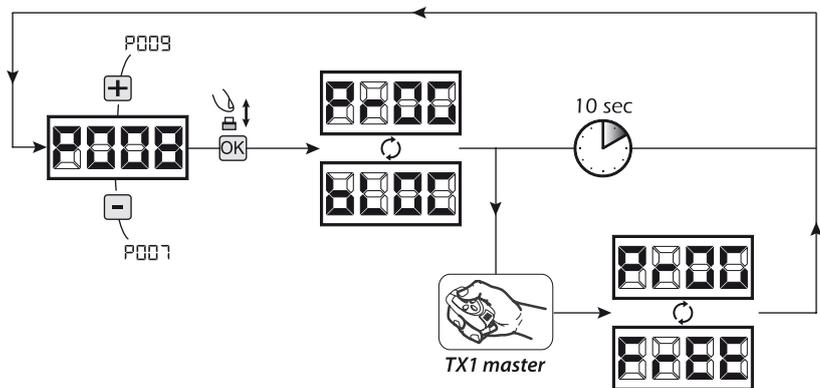
#### 3.1 Blocco accesso alla programmazione

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 alternato le scritte PR00/FRE 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 PR00/BLOC prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è bloccato.



**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 **PRG/BLOCK** 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 **PRG/FRE** prima di ritornare alla lista dei parametri;
5. L'accesso alla programmazione è sbloccato.



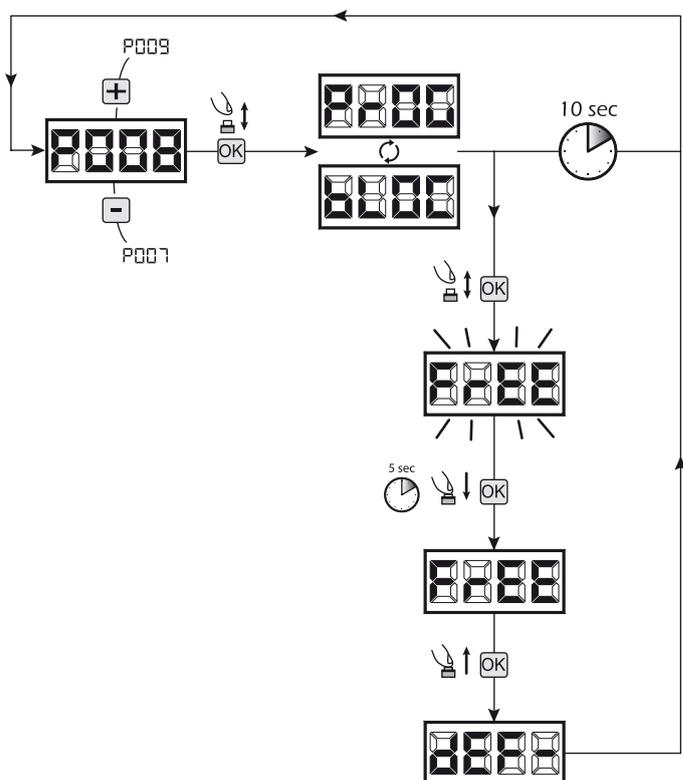
**3.3 Sblocco accesso alla programmazione con reset globale**

**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.

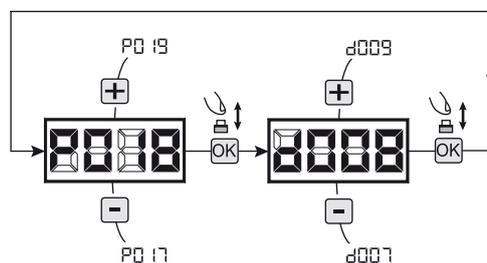
1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare sul display P008;
2. Accedere al parametro premendo il tasto **OK**;
3. Il display visualizza in modo alterno le scritte **PRG/BLOCK**;
4. Premere il tasto **OK**, il display visualizza la scritta **FRE** lampeggiante;
5. Premere nuovamente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



**4 Configurazione ingressi**

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

1. Scorrere i parametri con i tasti **+** e **-** fino a visualizzare quello corrispondente all'ingresso desiderato:
  - P017=per INPUT 1;
  - P018=per INPUT 2;
  - P019=per INPUT 3;
  - P020=per INPUT 4;
  - P021=per INPUT 5;
  - P022=per INPUT 6;
2. Accedere al parametro (es. P018) premendo il tasto **OK**;
3. Agendo sui tasti **+** e **-**, impostare il valore corrispondente al funzionamento desiderato (fare riferimento alla tabella "parametri di configurazione ingressi" a pag. 13);
4. Confermare la scelta premendo il tasto **OK** (sul display ricompare P018).
5. Eseguire il collegamento all'ingresso appena configurato.



**5 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.

PAR.	PROCEDURA	VALORI SELEZIONABILI
P001	Posizionamento motore 1	
P002	Posizionamento motore 2	
P003	Apprendimento cassa motori	
P004	Cancellazione radiocomandi	
P005	Apprendimento radiocomandi	
P006	Ricerca e cancellazione di un radiocomando	
P007	Caricamento parametri standard: l'intera lista dei parametri viene aggiornata con le impostazioni di fabbrica.	
P008	Blocco accesso programmazione	
P009	Apprendimento dispositivi DE@NET collegati (attualmente non utilizzato)	
P010	Non utilizzato	
P011	Non utilizzato	
P012	Non utilizzato	
P013	Non utilizzato	
P014	Non utilizzato	
P015	Non utilizzato	

## PROCEDURE DI PROGRAMMAZIONE

PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO	VALORI SELEZIONABILI	VALORI DI DEFAULT (per i diversi standard di installazione)				
			dEF0 scorrevole	dEF 1 battente	dEF2 basculante	dEF 3 barriera	dEF4 sezionali
P016	Selezione tipo ingresso INPUT_3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: IN3 type=contatto pulito</li> <li>• 001: IN3 type=resist. costante 8K2</li> </ul>	000 (Contatto pulito)	000 (Contatto pulito)	000 (Contatto pulito)	000 (Contatto pulito)	000 (Contatto pulito)
P017	Selezione funzionamento INPUT_1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PED. (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSE (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSE PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	000 (START)	000 (START)	000 (START)	000 (START)	000 (START)
P018	Selezione funzionamento INPUT_2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PED. (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSE (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSE PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	002 (PEDESTRIAN)	000 (PEDESTRIAN)	000 (PHOTO 1)	000 (PHOTO 1)	000 (PHOTO 1)
P019	Selezione funzionamento INPUT_3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PED. (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSE (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSE PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	010 (SAFETY 1)	010 (SAFETY 1)	010 (SAFETY 1)	000 (NONE)	000 (NONE)
P020	Selezione funzionamento INPUT_4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO 1 (fotocellula 1)</li> <li>• 009: PHOTO 2 (fotocellula 2)</li> <li>• 010: SAFETY 1 (costa di sicurezza 1)</li> <li>• 011: STOP (blocco)</li> <li>• 012: FCA 1 (finecorsa apert. Mol1)</li> <li>• 013: FCA2 (finecorsa apert. Mol2)</li> <li>• 014: FCC1 (finecorsa chius. Mol1)</li> <li>• 015: FCC2 (finecorsa chius. Mol2)</li> <li>• 016: SAFETY 2 (costa di sicurezza 2)</li> </ul>	000 (PHOTO 1)	000 (PHOTO 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	011 (STOP)
P021	Selezione funzionamento INPUT_5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO 1 (fotocellula 1)</li> <li>• 009: PHOTO 2 (fotocellula 2)</li> <li>• 010: SAFETY 1 (costa di sicurezza 1)</li> <li>• 011: STOP (blocco)</li> <li>• 012: FCA 1 (finecorsa apert. Mol1)</li> <li>• 013: FCA2 (finecorsa apert. Mol2)</li> <li>• 014: FCC1 (finecorsa chius. Mol1)</li> <li>• 015: FCC2 (finecorsa chius. Mol2)</li> <li>• 016: SAFETY 2 (costa di sicurezza 2)</li> </ul>	012 (FCA 1)	000 (PHOTO 2)	000 (NONE)	000 (NONE)	012 (FCA 1)
P022	Selezione funzionamento INPUT_6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 008: PHOTO 1 (fotocellula 1)</li> <li>• 009: PHOTO 2 (fotocellula 2)</li> <li>• 010: SAFETY 1 (costa di sicurezza 1)</li> <li>• 011: STOP (blocco)</li> <li>• 012: FCA 1 (finecorsa apert. Mol1)</li> <li>• 013: FCA2 (finecorsa apert. Mol2)</li> <li>• 014: FCC1 (finecorsa chius. Mol1)</li> <li>• 015: FCC2 (finecorsa chius. Mol2)</li> <li>• 016: SAFETY 2 (costa di sicurezza 2)</li> </ul>	014 (FCC 1)	011 (STOP)	000 (NONE)	000 (NONE)	014 (FCC 1)
P023	Assegnazione CANALE 1 radiocomandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PEDESTRIAN (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSED (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSED PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	000 (START)	000 (START)	000 (START)	000 (START)	000 (START)
P024	Assegnazione CANALE 2 radiocomandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PEDESTRIAN (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSED (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSED PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)
P025	Assegnazione CANALE 3 radiocomandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PEDESTRIAN (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSED (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSED PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)
P026	Assegnazione CANALE 4 radiocomandi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: NONE (non utilizzato)</li> <li>• 001: START (start)</li> <li>• 002: PEDESTRIAN (pedonale)</li> <li>• 003: OPEN (apre separato)</li> <li>• 004: CLOSED (chiude separato)</li> <li>• 005: OPEN PM (apre uomo pres.)</li> <li>• 006: CLOSED PM (chiude uomo pres.)</li> <li>• 007: ELOCK-IN (attivazione elettroserratura. Vedi P062)</li> </ul>	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)	000 (NONE)
P027	Selezione tipo di radiocomando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 000: HCS fix-code</li> <li>• 001: HCS rolling-code</li> <li>• 002: Dip-switch</li> </ul>	000	000	000	000	000

## PARAMETRI DI CONFIGURAZIONE INGRESSI

PARAMETRI CONFIGURAZIONE MOTORI		def0 scorrevole	def1 battente	def2 basculante	def3 barriera	def4 sezionali
P028	Selezione tipo di motori <b>Attenzione:</b> Selezionando motori tipo OLI, tutti i valori relativi alla forza dei motori (P037 - P038 - P039 - P040) vengono impostati automaticamente a 100% senza possibilità di modifica. Per questo tipo di motori, non è quindi attivo il rilevamento dell'ostacolo, e la regolazione della forza di spinta può essere eseguita solo agendo sulle valvole di sfogo del motore stesso.	005 001: LATO 002: LOOK - MAC 003: GHOST 100/200 004: STOP - 500R/EN - 502R - 902EN - PASS - 550PL 004: STOP - 500R/EN - 502R - 902R/EN - 502L - 902R - 902R/EN/F	001 005: 6NET - OLI 006: 9NET 007: GULLIVER - REV	003	000	000
P029	Selezione funzionamento con o senza encoder. ATTENZIONE: P029 deve essere impostato correttamente prima di eseguire la procedura di programmazione	000: motori con encoder 001: motori senza encoder	000	000	000	000
P030	Selezione numero motori	001: un motore 002: due motori	001	001	001	001
P031	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in apertura	15%tot.....100%tot	050	050	030	030
P032	Regolazione velocità motori durante la corsa in apertura	15%tot.....100%tot	100	100	100	100
P033	Regolazione velocità motori durante la corsa in chiusura	15%tot.....100%tot	100	100	100	100
P034	Regolazione velocità motori durante il rallentamento in chiusura	15%tot.....100%tot	050	050	030	030
P035	Regolazione durata rallentamento in apertura	5%tot.....80%tot	020	020	030	020
P036	Regolazione durata rallentamento in chiusura	5%tot.....80%tot	020	020	030	020
P037	Regolazione forza motore 1 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050	050	099	050
P038	Regolazione forza motore 1 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050	050	099	050
P039	Regolazione forza motore 2 in apertura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050	/	099	050
P040	Regolazione forza motore 2 in chiusura (se = 100% rilevamento ostacolo disabilitato)	15%tot.....100%tot	050	/	099	050
P041	Regolazione tempo chiusura automatica (se = 0 chiusura automatica disabilitata)	0sec.....255sec	000	000	000	000
P042	Regolazione tempo chiusura automatica pedonale (se = 0 chiusura autom. pedonale disabilitata)	0sec.....255sec	000	000	000	000
P043	Regolazione durata della corsa pedonale	5%tot.....100%tot	030	035	100	100
P044	Regolazione tempo di prelampeggio	0sec.....10sec	000	000	000	000
P045	Regolazione tempo di sfasamento in apertura	0sec.....30sec	001	/	/	/
P046	Regolazione tempo di sfasamento in chiusura	0sec.....30sec	003	/	/	/
P047	Funzione condominiale: disabilita gli ingressi di comando in apertura e chiusura durante l'apertura e il tempo di chiusura automatica	000: "condominiale" non attivo 001: "condominiale" attivo	000	000	000	000
P048	Funzione colpo d'ariete: prima di ogni apertura spinge i motori in chiusura per 1 sec per facilitare lo sgancio dell'eventuale elettroserratura	000: "colpo d'ariete" non attivo 001: "colpo d'ariete" attivo	000	000	000	000
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 ricavia nel senso di marcia opposto).	000: "inversione" 001: "passo-passo"	000	000	000	000
P050	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). 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 richiede automaticamente dopo un ritardo fisso di 5 sec.	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
P051	FOTO 2	000	001	002	002	002

PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

		def0 scorrevole	def1 battente	def2 basculante	def3 barriera	def4 sezionali
P052	Selezione modalità di funzionamento dell'uscita warning: Se=1 "warning light" (uscita sempre On quando il cancello è aperto, OFF 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).	001: • 001: "warning light" • >001: ritardo spegnimento "courtesy light" (2sec.....255sec)	001	000	001	001
P053	Attivazione ricerca battute anche in apertura: i motori si arrestano solo all'arrivo in battuta, anche in apertura. <b>Attenzione:</b> Durante la manovra di emergenza (ESP), il motore esegue la prima manovra in apertura. Inoltre, se presenti fincorsa, il parametro viene forzato a 1.	/	000	000	001	000
P054	Funzione "soft start": i motori accelerano progressivamente fino al raggiungimento della velocità impostata, evitando partenze brusche. <b>Attenzione:</b> Per motori senza encoder, il parametro viene ignorato.	001: • 000: "soft start" non attivo • 001: "soft start" attivo • 002: "soft start lungo" attivo	001	001	001	001
P055	Regolazione durata dell'inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischacciamento 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.	000: • 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell'inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	000	000	000	001
P056	Regolazione durata dell'inversione su ostacolo (Rilevato da sensore antischacciamento 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.	000: • 000: inversione completa su ostacolo • >000: durata dell'inversione su ostacolo (1sec.....10sec)	000	000	000	000
P057	Facilitazione sblocco manuale: Se≠0, dopo il rilevamento della battuta di chiusura, 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.	000: • 000: facilitazione sblocco disattivata • >000: facilitazione sblocco attivata con durata pari a: (1x25ms.....20x25ms) (1x25ms.....40x25ms) (solo Type 0)	003	003	002	000
P058	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. Il valore impostato, indica il numero di giri del rotore.	1.....255	025	025	020	025
P059	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. Il valore impostato, indica il numero di giri del rotore.	1.....255	025	025	020	025
P060	Regolazione forza motori all'arrivo in battuta: - Se=0, Regolazione disabilitata (il valore di forza sulla battuta viene calcolato automaticamente) - Se diverso da 0, indica il valore (espresso in % del valore max) di forza esercitata sulla battuta.	0%tot.....100%tot	000	000	000	000
P061	Non utilizzato	/	/	/	/	/
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).	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 (5sec.....255sec)	000	000	005	000
P063	Inversione direzione marcia: Se=1 inverte automaticamente le uscite apre/chiede dei motori e gli eventuali ingressi finecorsa apertura/chiusura, evitando di dover modificare manualmente i cablaggi nel caso di installazione del motoriduttore in posizione invertita rispetto lo standard.	000: • 000: "Installazione standard • 001: "Installazione invertita	000	000	000	000
P064	Moltiplicatore contamanovre: Moltiplica il numero di manovre dopo le quali il contamanovre totale viene aggiornato. Per visualizzare il valore, fare riferimento al paragrafo "Visualizzazione stato ingressi e contamanovre".	001: • 000: "x100 • 001: "x1000 • 002: "x10000 • 003: "x100000	001	001	001	001
P065	Contamanovre manutenzione: Se=0 azzerà il contatore e disabilita la richiesta d'intervento, Se>0 indica il numero di manovre (x500) da effettuare prima che la centrale esegua un pre-lampeggio di 4-sec aggiuntivi ad indicare la necessità di intervento di manutenzione. Es.: Se P065=050, numero manovre = 50x500=25000 <b>Attenzione:</b> Prima di impostare un nuovo valore del contamanovre manutenzione, è necessario resettare lo stesso impostando P065=0 e solo successivamente P065= "nuovo valore".	000: • 000: "Richiesta manutenzione disabilitata • >000: "Numero manovre (x500) per richiesta manutenzione (1.....255)	000	000	000	000
P066	Selezione funzionamento uscita lampeggiante: Se=0 uscita lampeggiante intermittente (interno) Se=1 uscita lampeggiante fissa (per lampeggianti provvisti di circuito intermittente interno)	001: • 000: "uscita lampeggiante intermittente • 001: "uscita lampeggiante fissa	001	001	001	001

## PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

			DEF0 scorrevole	DEF1 battente	DEF2 basculante	DEF3 barriera	DEF4 sezionali
P051	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).	000	000	000	000	001
P058	SAFETY 2		000	000	000	000	001
P059	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.		000	000	000	000	001
P070	Regolazione durata spunto <b>Attenzione:</b> Se soft start attivato, lo spunto viene disattivato indipendentemente dal valore di P070.		100	100	100	100	100
P071	Non utilizzato		/	/	/	/	/
P072	Non utilizzato		/	/	/	/	/
P073	Non utilizzato		/	/	/	/	/
P074	Non utilizzato		/	/	/	/	/
P075	Non utilizzato		/	/	/	/	/

**PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO**

## 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	
BLOC	Intervenuto ingresso stop	
RESP	Reset posizione in corso: La centrale di comando è appena stata riaccesa dopo un'interruzione dell'alimentazione, oppure il cancello ha superato il numero max ammesso (80) di inversioni senza mai arrivare alla battuta di chiusura, o il numero max ammesso (3) di interventi consecutivi del dispositivo anti schiacciamento. È 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.
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 al circuito di potenza della centrale di comando.	Togliere e ridare alimentazione. Dare un impulso di start, se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.
ERR5	Time-out corsa motori: Il/i motori, hanno superato il tempo di lavoro massimo (4min) senza mai arrestarsi.	- 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 l'impostazione del parametro P029 (Selezione motore con o senza encoder) e accertarsi che sia corretto. - Se la segnalazione si ripete, sostituire la centrale di comando.

## 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 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), 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.

