

IS117 Rev.07 22/06/2016

# B70/1DC

## centrale di comando per cancelli scorrevoli

Istruzioni originali



IT - Istruzioni ed avvertenze per l'installatore - pag. 12

EN - Instructions and warnings for the installer - pag. 38

DE - Anweisungen und Hinweise für den Installateur - S. 64

FR - Instructions et consignes pour l'installateur - p. 90

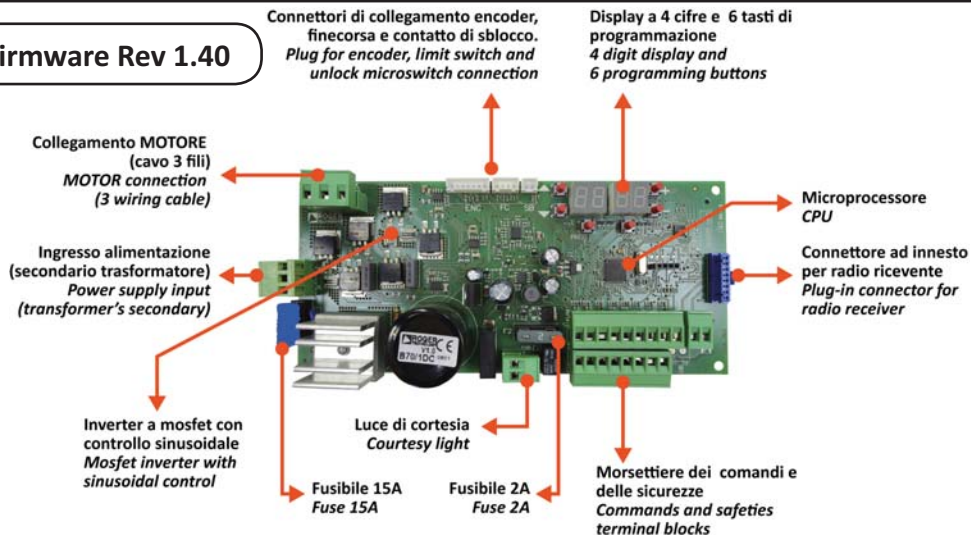
ES - Instrucciones y advertencias para el instalador - pág. 116

PT - Instruções e advertências para o instalador - pág. 142

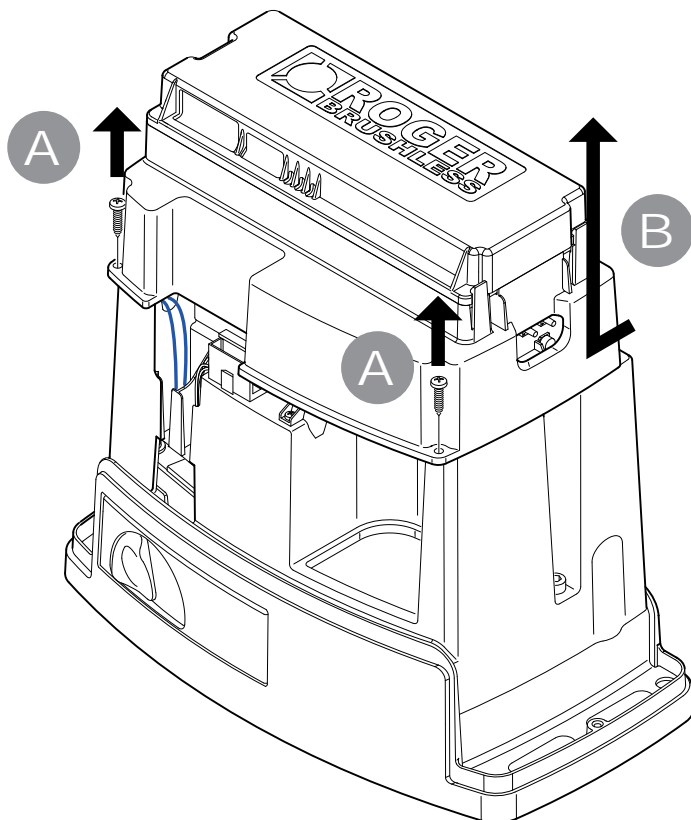
 **ROGER**  
TECHNOLOGY  
AUTOMAZIONI EVOLUTE

<b>IT</b>	1	Avvertenze generali	12	<b>FR</b>	1	Consignes générales de sécurité	90
	2	Descrizione prodotto	12		2	Description produit	90
	3	Caratteristiche tecniche prodotto	13		3	Caractéristiques techniques produit	91
	4	Descrizione dei collegamenti	13		4	Description des raccordements	91
	4.1	Collegamenti elettrici	13		4.1	Raccordements électriques	91
	5	Tasti funzione e display	15		5	Touches fonction et écran	93
	6	Accensione o messa in servizio	15		6	Allumage ou mise en service	93
	7	Modalità funzionamento display	15		7	Modalités fonctionnement écran	93
	8	Apprendimento della corsa	18		8	Apprentissage de la course	96
	9	Indice dei parametri	19		9	Indice des paramètres	97
	10	Menù parametri	21		10	Menu paramètres	99
	11	Parametri speciali serie BH30/500/HS	29		11	Paramètres spéciaux série BH30/500/HS	107
	12	Comandi e accessori	30		12	Commandes et accessoires	108
	13	Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)	33		13	Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)	111
	14	Segnalazione allarmi e anomalie	34		14	Signalisations alarmes et anomalies	112
	15	Diagnostica - Modalità INFO	35		15	Diagnostic - Modalité info	113
	16	Sblocco meccanico	36		16	Déblocage mécanique	114
	17	Modalità di recupero posizione	36		17	Modalités de récupération position	114
	18	Collaudo	36		18	Test	114
	19	Manutenzione	36		19	Entretien	114
	20	Smaltimento	37		20	Élimination	115
21	Informazioni aggiuntive e contatti	37	21	Informations complémentaires et contacts	115		
22	Dichiarazione di Conformità	37	22	Déclaration de conformité	115		
<b>EN</b>	1	General safety precautions	38	<b>ES</b>	1	Advertencias generales	116
	2	Product description	38		2	Descripción del producto	116
	3	Technical characteristics of product	39		3	Características técnicas del producto	117
	4	Description of connections	39		4	Descripción de las conexiones	117
	4.1	Electrical connections	39		4.1	Conexiones eléctricas	117
	5	Function buttons and display	41		5	Teclas de función y pantalla	119
	6	Switching on or commissioning	41		6	Encendido o puesta en servicio	119
	7	Display function modes	41		7	Modo de funcionamiento de la pantalla	119
	8	Travel acquisition	44		8	Aprendizaje del recorrido	122
	9	Parameter's index	45		9	Índice de los parámetros	123
	10	Parameter menu	47		10	Menú de parámetros	125
	11	Special parameters for BH30/500/HS series	55		11	Parámetros especiales de la serie BH30/500/HS	133
	12	Commands and Accessories	56		12	Comandos y accesorios	134
	13	Safety input and command status (TEST mode)	59		13	Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)	137
	14	Alarms and faults	60		14	Señalización de alarmas y anomalías	138
	15	Procedural verifications - INFO Mode	61		15	Diagnostica - Modo Info	139
	16	Mechanical release	62		16	Desbloqueo mecánico	140
17	Position recovery mode	62	17	Modo de recuperación de la posición	140		
18	Initial testing	62	18	Ensayo	140		
19	Maintenance	62	19	Mantenimiento	140		
20	Disposal	63	20	Eliminación	141		
21	Additional information and contact details	63	21	Información adicional y contactos	141		
22	Declaration of Conformity	63	22	Declaración de Conformidad	141		
<b>DE</b>	1	Allgemeine Sicherheitshinweise	64	<b>PT</b>	1	Advertências gerais	142
	2	Produktbeschreibung	64		2	Descrição do produto	142
	3	Technische Daten des Produkts	65		3	Caraterísticas técnicas do produto	143
	4	Beschreibung der Anschlüsse	65		4	Descrição das ligações	143
	4.1	Elektrische Anschlüsse	65		4.1	Ligações elétricas	143
	5	Funktionstasten und Display	67		5	Teclas de função e display	145
	6	Einschalten oder Inbetriebnahme	67		6	Ignição ou comissionamento	145
	7	Funktion Display	67		7	Modalidade de funcionamento do display	145
	8	Einlernen des Torlaufs	70		8	Aprendizagem do curso	148
	9	Index der Parameter	71		9	Índice dos parâmetros	149
	10	Menü Parameter	73		10	Menu de parâmetros	151
	11	Sonderparameter für die Baureihe BH30/500/HS	81		11	Parâmetros especiais série BH30/500/HS	159
	12	Befehle und Zubehör	82		12	Comandos e acessórios	160
	13	Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus)	85		13	Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)	163
14	Meldung von Alarmen und Störungen	86	14	Sinalização de alarmes e anomalias	164		
15	Diagnostik - Betriebsart Info	87	15	Diagnostic - Modo INFO	165		
16	Mechanische Entriegelung	88	16	Desbloqueio mecânico	166		
17	Modus zur Korrektur der Position	88	17	Modalidade de recuperação de posição	166		
18	Abnahmeprüfung	88	18	Teste	166		
19	Wartungsarbeiten	88	19	Manutenção	166		
20	Entsorgung	89	20	Descarte	167		
21	Zusätzliche Informationen und Kontakte	89	21	Informações adicionais e contatos	167		
22	Konformitätserklärung	89	22	Declaração de conformidade	167		

**Firmware Rev 1.40**

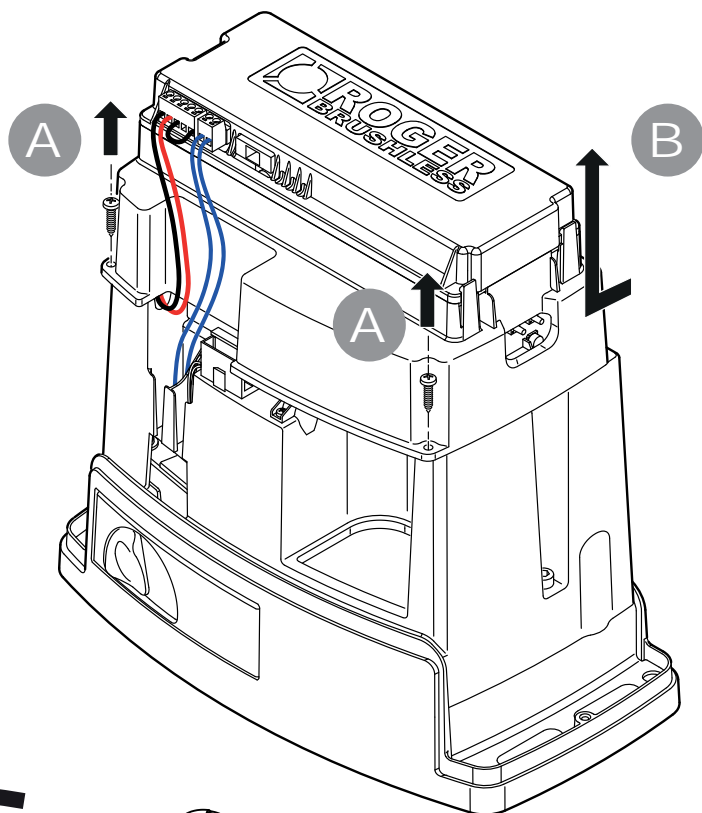


1

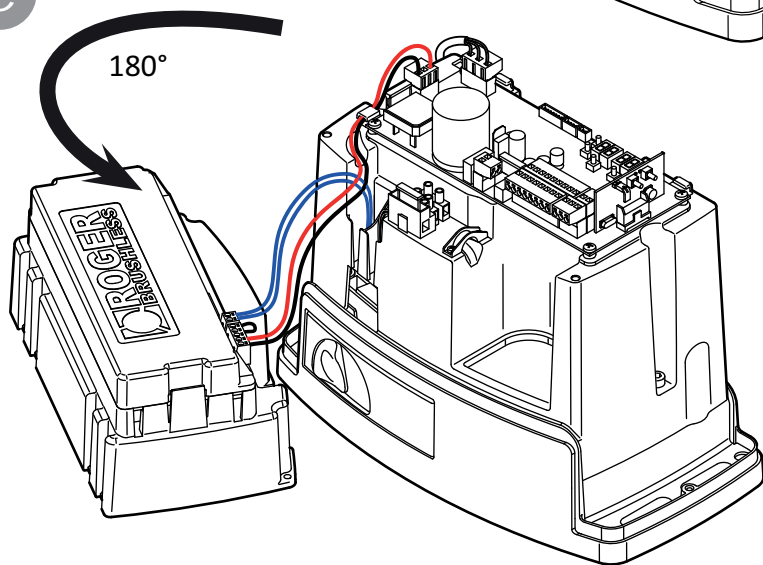


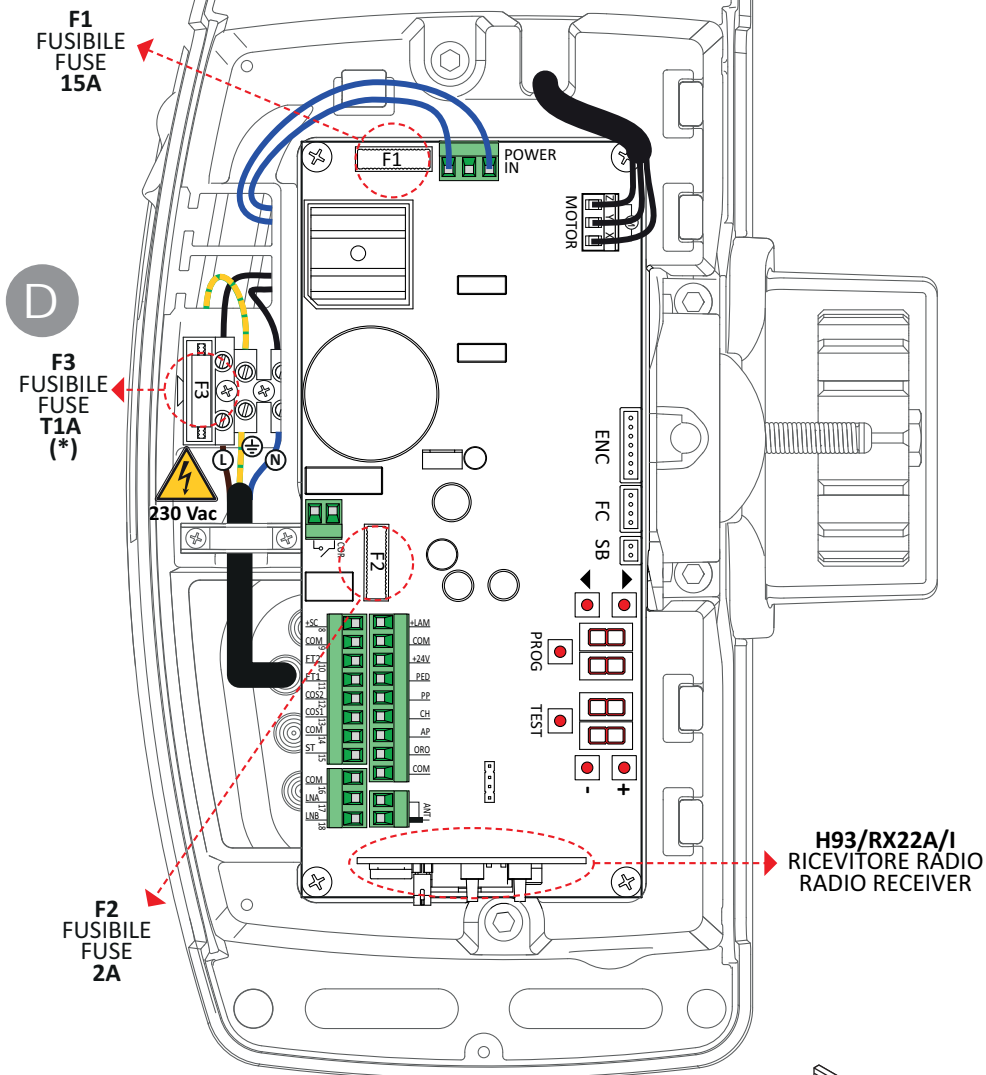
2

Con scheda ricarica batteria B71/BC · With B71/BC battery charger



C

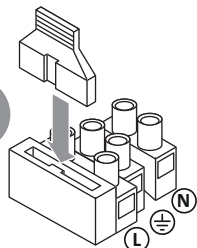


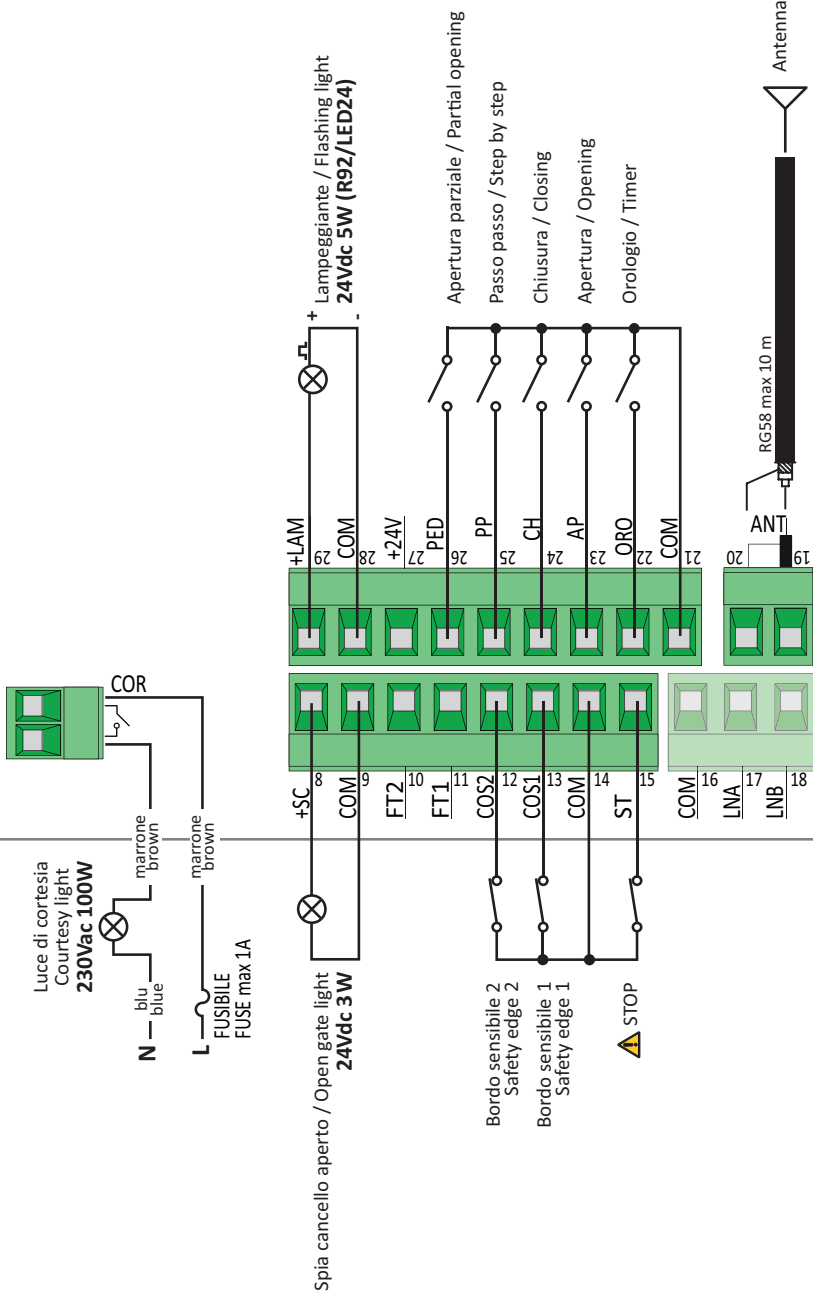


D

(\*) H30/500/HS/115V: Fuse F3 = T2A

D

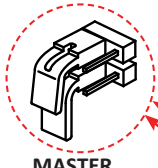




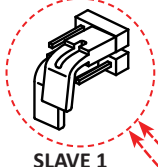
**R90/F4ES  
G90/F4ES  
T90/F4S**



**USO RACCOMANDATO  
RECOMMENDED USE**

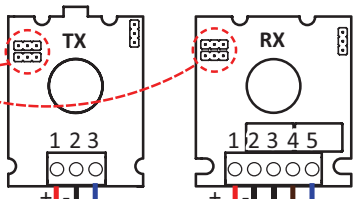


MASTER

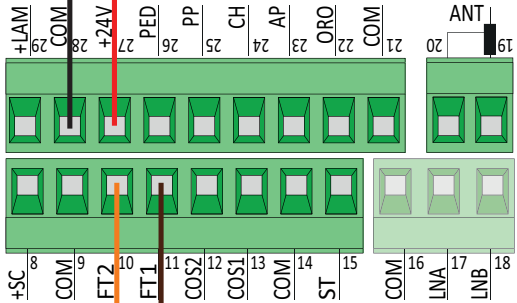
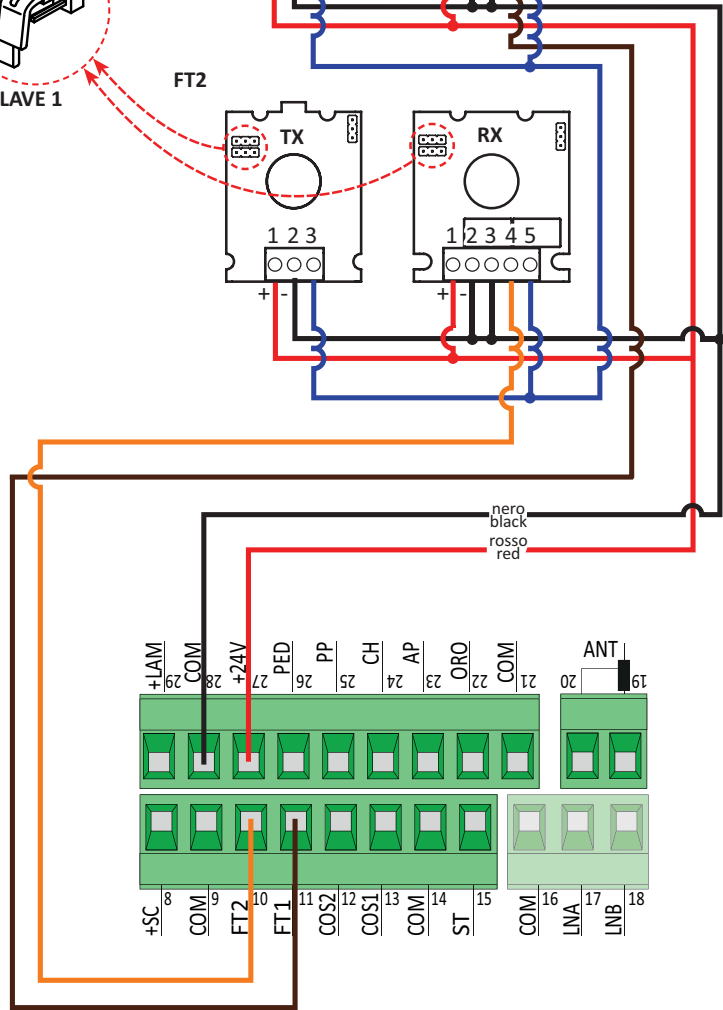
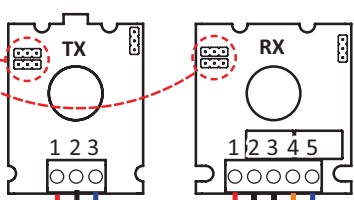


SLAVE 1

FT1



FT2

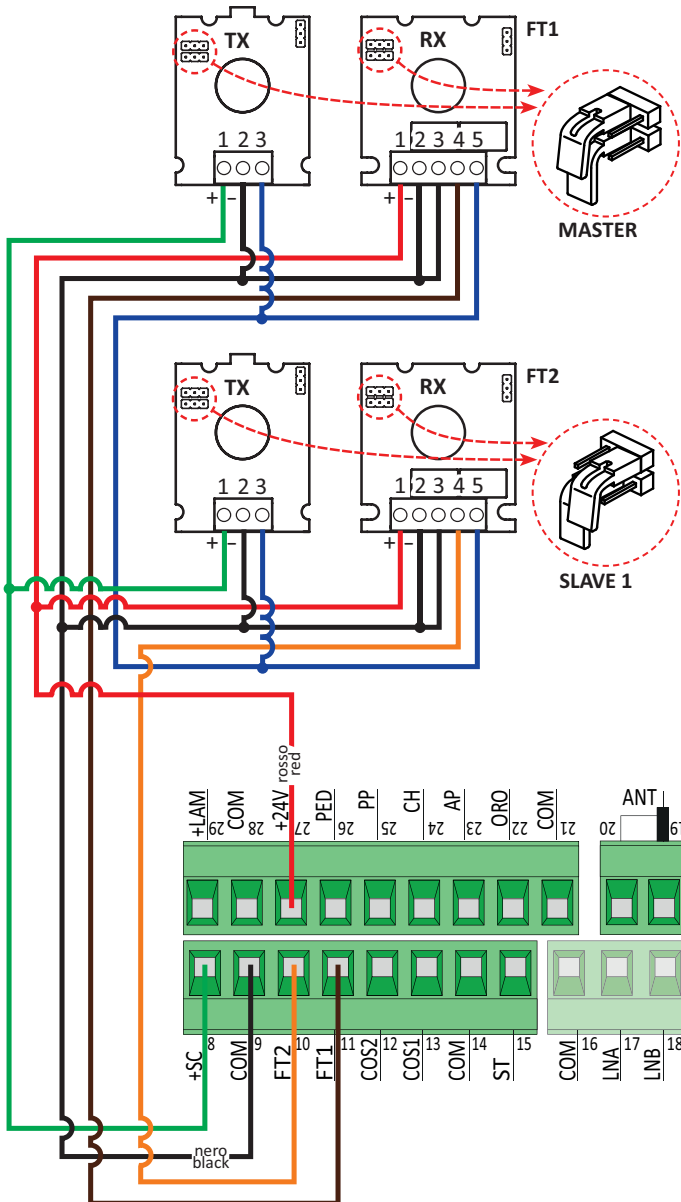


nero  
black  
rosso  
red

R90/F4ES  
G90/F4ES  
T90/F4S



USO RACCOMANDATO  
RECOMMENDED USE





**BATTERY SAVING** (impostare · set AB 03)

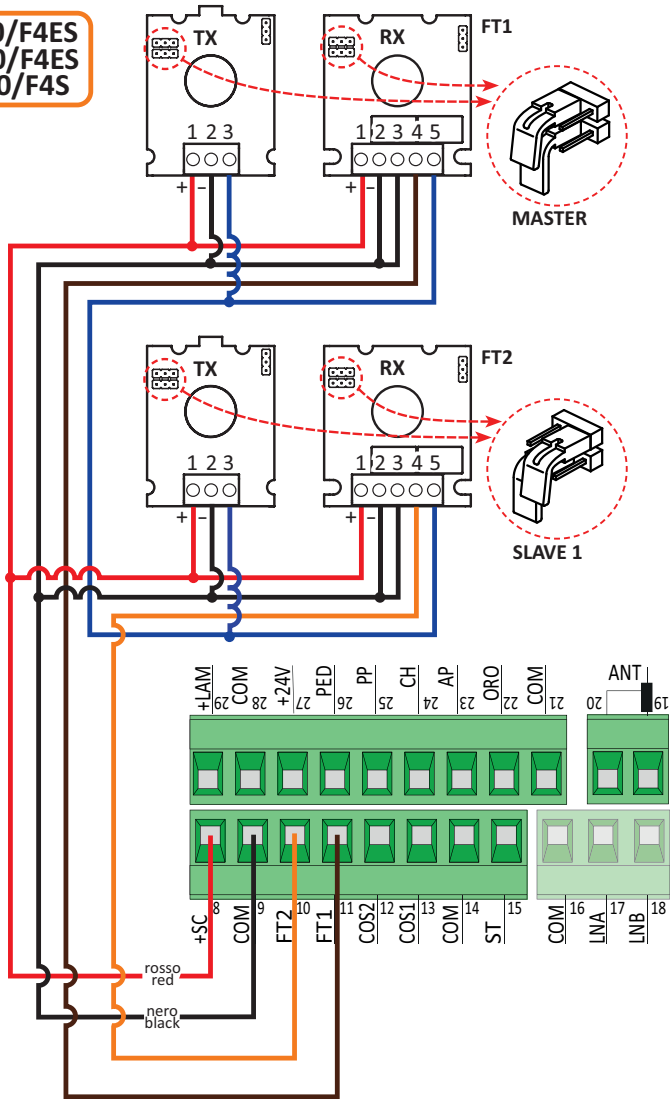
**BATTERY SAVING + TEST FOTOCELLULE · PHOTOCELLS TEST**

(impostare · set AB 04)

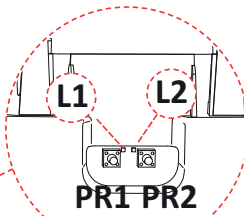
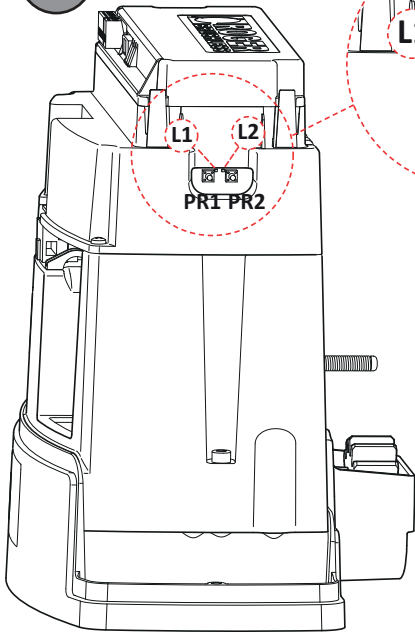


**USO RACCOMANDATO**  
**RECOMMENDED USE**

**R90/F4ES**  
**G90/F4ES**  
**T90/F4S**

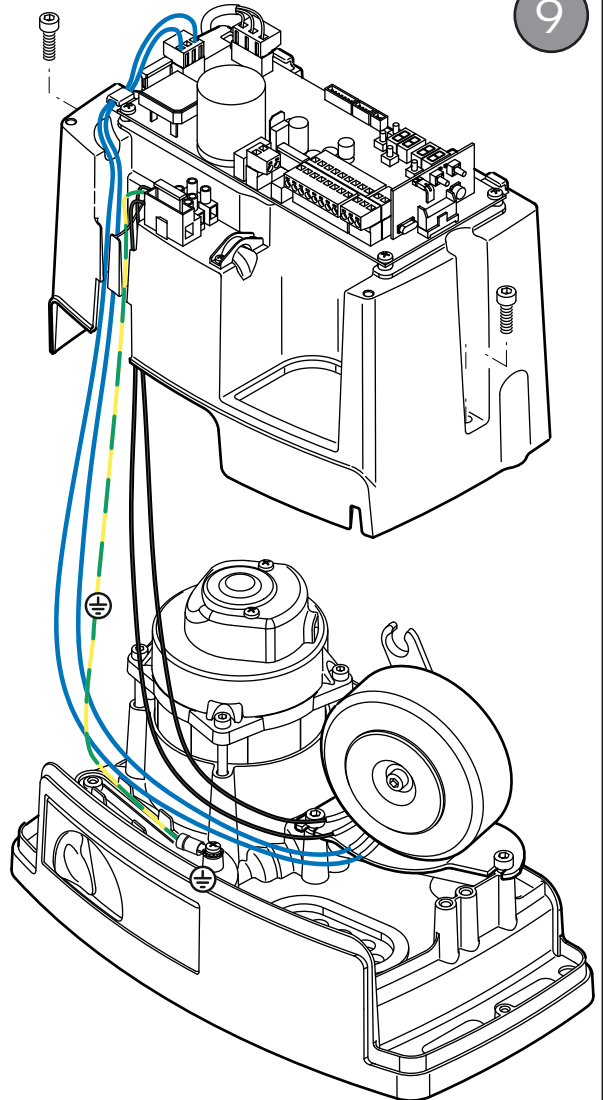


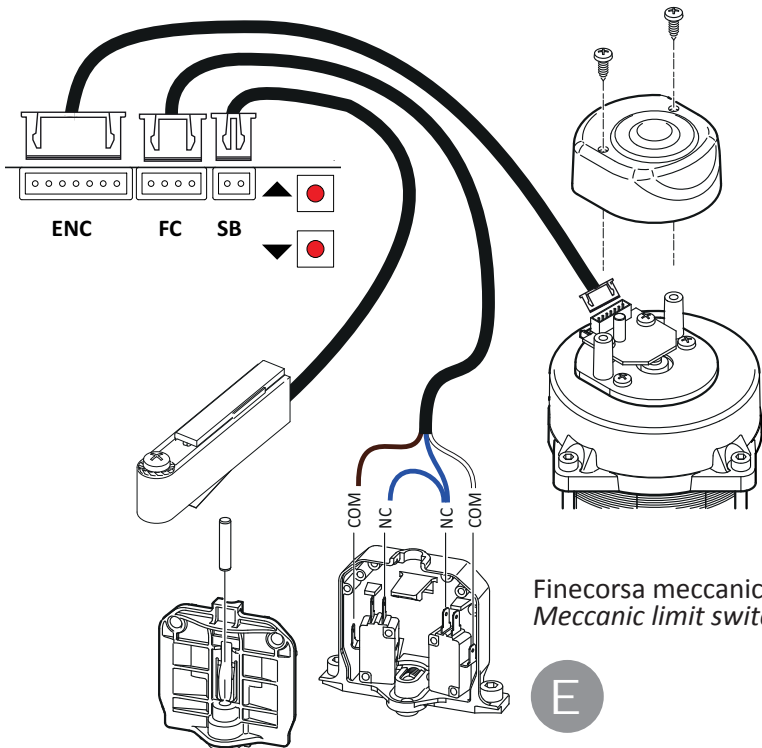
8



Canali radio  
Radio channels

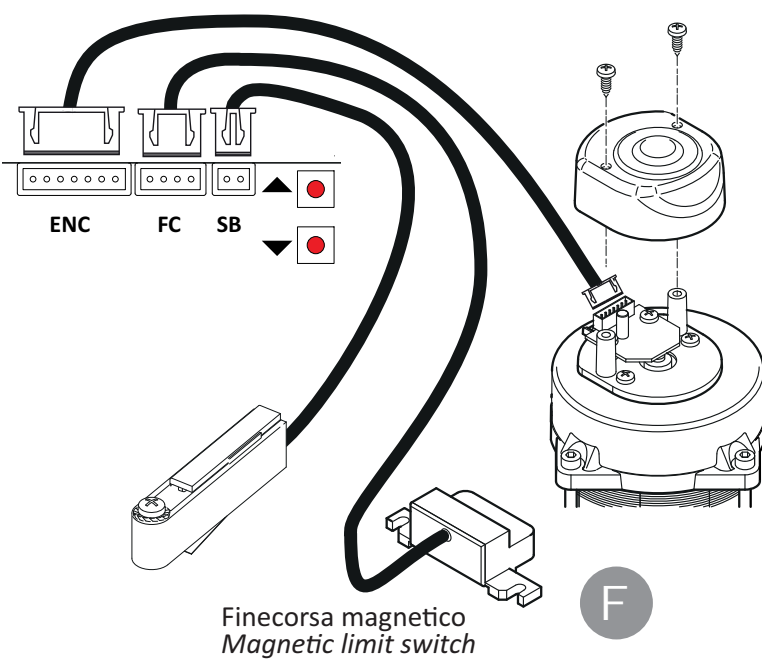
9





Finecorsa meccanico  
Meccanic limit switch

E



Finecorsa magnetico  
Magnetic limit switch

F

## 1 Avvertenze generali



**Attenzione:** una errata installazione può causare gravi danni. Leggere attentamente le istruzioni prima di iniziare l'installazione del prodotto.

Il presente manuale di installazione è rivolto esclusivamente a personale qualificato.

ROGER TECHNOLOGY declina qualsiasi responsabilità derivante da un uso improprio o diverso da quello per cui è destinato ed indicato nel presente manuale.

L'installazione, i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuati da personale qualificato nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle normative vigenti.

Prima di iniziare l'installazione verificare l'integrità del prodotto.

Prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore o un sezionatore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm.



Verificare che a monte dell'impianto elettrico vi sia un interruttore differenziale ed una protezione di sovracorrente adeguati nell'osservanza della Buona Tecnica ed in ottemperanza alle norme vigenti.

Quando richiesto, collegare l'automazione ad un efficace impianto di messa a terra eseguito come indicato dalle vigenti norme di sicurezza.

Le norme Europee EN 12453 e EN 12455 stabiliscono i requisiti minimi relativi alla sicurezza d'uso di porte e cancelli automatici. In particolare prevedono l'utilizzo della limitazione delle forze e di dispositivi di sicurezza (pedane sensibili, barriere immateriali, funzionamento a uomo presente, ecc) atti a rilevare la presenza di persone o cose che ne impediscano l'urto in qualsiasi circostanza.

Qualora la sicurezza dell'impianto si basi sulla limitazione delle forze di impatto, è necessario verificare che l'automazione abbia le caratteristiche e le prestazioni adeguate al rispetto delle norme in vigore.

L'installatore è tenuto ad eseguire la misurazione delle forze di impatto ed a selezionare sulla centrale di comando i valori della velocità e della coppia che permettano alla porta o cancello motorizzati di rientrare nei limiti stabiliti dalle norme EN 12453 e EN 12455.

Togliere l'alimentazione elettrica, prima di qualsiasi intervento. Scollegare anche eventuali batterie tampone, se presenti.

Per l'eventuale riparazione o sostituzione dei prodotti dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. I materiali dell'imballaggio (plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.




## 2 Descrizione prodotto

La centrale **B70/1DC** controlla in modalità sensored, avvalendosi di un encoder ad alta risoluzione, il motore ROGER brushless per automazioni ad un'anta scorrevole.

**Attenzione all'impostazione del parametro A1.** Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione.

Si consiglia l'uso di accessori, dispositivi di comando e di sicurezza ROGER TECHNOLOGY. In particolare, si raccomanda di installare fotocellule serie **R90/F4ES**, **G90/F4ES** oppure **T90/F4S**.

### 3 Caratteristiche tecniche prodotto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
TENSIONE DI ALIMENTAZIONE	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> ): 115 V Vac $\pm$ 10% 60 Hz		
POTENZA MASSIMA ASSORBITA DA RETE	160 W	250 W	380 W
FUSIBILI	<b>F1</b> = 15A (ATO257) protezione circuito di potenza <b>F2</b> = 2A (ATO257) protezione alimentazione accessori <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
MOTORI COLLEGABILI	1		
ALIMENTAZIONE MOTORE	24 Vac, con inverter auto-protetto		
TIPOLOGIA MOTORE	brushless sinusoidale (ROGER BRUSHLESS)		
TIPOLOGIA CONTROLLO MOTORE	ad orientamento di campo (FOC), sensored		
POTENZA NOMINALE MOTORE	45 W	75 W	120 W
POTENZA MASSIMA MOTORE	125 W	200 W	350 W
POTENZA MASSIMA LAMPEGGIANTE	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERMITTENZA LAMPEGGIANTE	50%		
POTENZA MASSIMA LUCE DI COR-TESIA	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (contatto puro)		
POTENZA LUCE CANCELLO APERTO	3 W (24 Vdc)		
POTENZA USCITA ACCESSORI	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	 -20°C  +55°C		
DIMENSIONI PRODOTTO	dimensioni in mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg		

### 4 Descrizione dei collegamenti

Per poter accedere alla morsettiere di collegamento comandi, rimuovere la copertura del motore come illustrato in **figura 1**:

- rimuovere le due viti **A**;
- spostare il coperchio verso di sé e sollevarlo (freccia **B**).

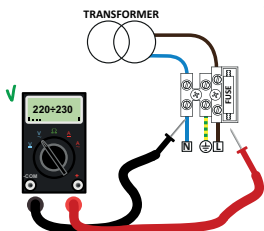
Se è installato il caricabatterie (**B71/BC**), fare riferimento alla **figura 2**:

- rimuovere le due viti **A**;
- spostare il coperchio verso di sé e sollevarlo (freccia **B**).
- ruotare il coperchio di 180° e appoggiarlo di fronte all'automazione. **Attenzione!** Evitare di sollevare il coperchio con bruschi movimenti o strappi. I cablaggi potrebbero danneggiarsi.

In **figura 4** è riportato lo schema di collegamento della scheda di controllo motore (**B70/1DC**).

#### 4.1 Collegamenti elettrici

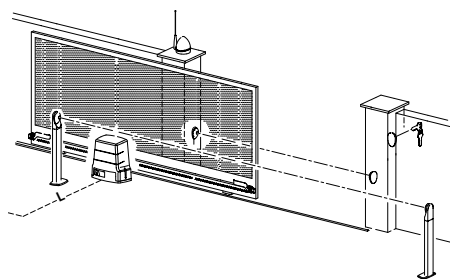
Sguainare il cavo di alimentazione solamente in corrispondenza del morsetto (vedi rif. **D fig. 3**) e bloccarlo mediante l'apposito fermacavi.



Verificare con un tester la tensione in Volt sul collegamento dell'alimentazione primaria. Per il perfetto funzionamento delle automazioni Brushless la tensione di alimentazione di rete primaria deve essere almeno di 230Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

Se la tensione rilevata non soddisfa i dati sopra indicati o non è stabile, l'automazione potrebbe lavorare in modo NON efficiente.

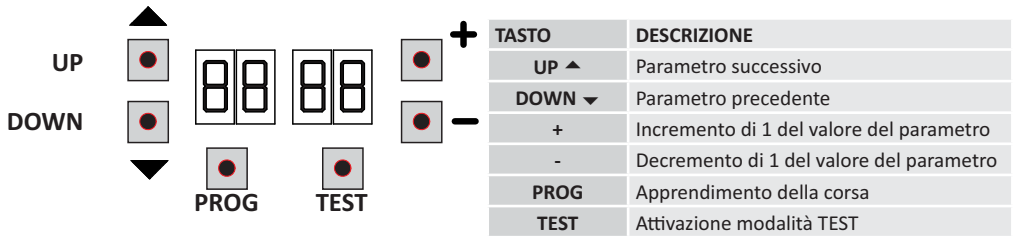
COLLEGAMENTO TENSIONE DI RETE - CENTRALE	Lcavo		
	1÷10 m	10÷20 m	20÷30 m
Alimentazione 230 Vac ±10%	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>
COLLEGAMENTO CENTRALE - ACCESSORI	Lcavo = 1÷20 m		
Fotocellule - Ricevitore	4x0,5 mm <sup>2</sup>		
Fotocellule - Trasmettitore	2x0,5 mm <sup>2</sup>		
Tastierino H85/TDS - H85/TTD (collegamento da centrale a scheda decoder H85/DEC)	3x0,5 mm <sup>2</sup>		
Selettore a chiave R85/60	3x0,5 mm <sup>2</sup>		
COLLEGAMENTO CENTRALE - LAMPEGGIANTE	Lcavo = 1÷20 m		
Alimentazione 24 Vdc a LED (25 W max, intermittenza 50%)	2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)		
COLLEGAMENTO CENTRALE - SPIA CANCELLO APERTO	Lcavo = 1÷20 m		
Alimentazione 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm <sup>2</sup>		
COLLEGAMENTO CENTRALE - LUCE DI CORTESIA	Lcavo = 1÷20 m		
Alimentazione 230 Vac (100 W potenza)	2x1 mm <sup>2</sup>		
COLLEGAMENTO CENTRALE - ANTENNA	Lcavo = max 10 m		
Cavo tipo RG58	max 10 m		



**SUGGERIMENTI:** nel caso di installazioni esistenti suggeriamo di controllare la sezione e le condizioni (buono stato) dei cavi. Cavi vecchi o di materiale di vecchia tecnologia, soprattutto con sezioni da 3x1,5mm<sup>2</sup>, potrebbero ridurre l'efficienza del motore digitale Brushless.

	DESCRIZIONE
	<p>Collegamento all'alimentazione di rete 230 Vac ±10% (115 Vac ±10%). Fusibile 5x20 T1A. <b>BH30/500/HS/115V:</b> Fusibile 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Ingresso alimentazione dal trasformatore (o dal carica batterie <b>B71/BC</b>, se presente). <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Collegamento al motore ROGER brushless. <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Attenzione!</b> Se i fili del motore si scollegano dalla morsetteria, dopo averli ricollegati effettuare un apprendimento della corsa, vedi capitolo 8.</p>

## 5 Tasti funzione e display



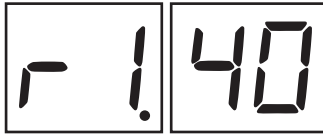
- Premere i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ per visualizzare il parametro da modificare.
- Con i tasti + e - modificare il valore del parametro. Il valore inizia a lampeggiare.
- Tenendo premuto il tasto + o il tasto -, si attiva lo scorrimento veloce dei valori, permettendo una variazione più rapida.
- Per salvare il valore impostato, attendere qualche secondo, oppure spostarsi su un altro parametro con i tasti UP ▲ o DOWN ▼. Il display lampeggia velocemente ad indicare il salvataggio della nuova impostazione.
- La modifica dei valori è possibile solo a motore fermo. La consultazione dei parametri è sempre possibile.

## 6 Accensione o messa in servizio

Alimentare la centralina di comando.

Sul display appare per un tempo limitato la versione del firmware della centralina.

Versione installata 1.40.



Subito dopo, il display visualizza la modalità di stato comandi e sicurezze. Vedi capitolo 7.

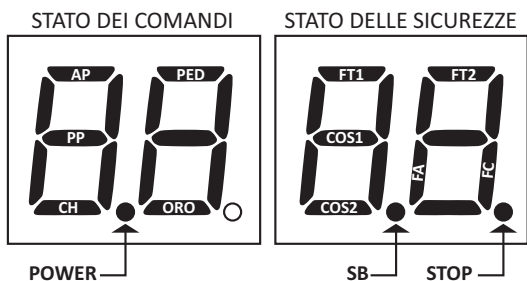
## 7 Modalità funzionamento display

- **Modalità visualizzazione dei parametri**



Per le descrizioni dettagliate dei parametri fare riferimento al capitolo 10.

## • Modalità visualizzazione di stato comandi e sicurezze



### STATO DEI COMANDI:

Le indicazioni dei comandi (segmenti AP=apre, PP=passo-passo, CH=chiude, PED=apertura parziale, ORO=orologio) sono normalmente spente. Si accendono alla ricezione di un comando (esempio: quando viene dato un comando di passo-passo si accende il segmento PP).

### STATO DELLE SICUREZZE:

Le indicazioni delle sicurezze (segmenti FT1/FT2=fotocellule, COS1/COS2=bordo sensibile, FA=fincorsa di apertura, FC=fincorsa di chiusura, SB=maniglia di sblocco aperta) sono normalmente accese. Se sono spente significa che sono in allarme o non collegate.

Se lampeggiano significa che sono disabilitate da apposito parametro.

## • Modalità TEST

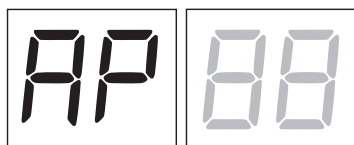
La modalità di TEST permette di verificare visivamente l'attivazione dei comandi e delle sicurezze.

La modalità si attiva premendo il tasto TEST ad automazione ferma. Se il cancello è in movimento, il tasto TEST provoca uno STOP. La successiva pressione abilita la modalità di TEST.

Il lampeggiante e la spia cancello aperto si accendono per un secondo, ad ogni attivazione di comando o sicurezza.

Il display visualizza a sinistra lo stato dei comandi SOLO se attivi, per 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

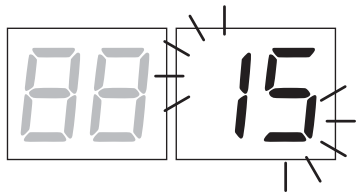
Esempio se si attiva il comando di apertura, sul display appare AP:



Il display visualizza a destra lo stato delle sicurezze/ingressi. Il numero del morsetto della sicurezza in allarme lampeggia. Quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso sul display appare *FA* o *FC*, questo indica che il cancello si trova sul fincorsa di apertura *FA* o sul fincorsa di chiusura *FC*.



Esempio: contatto di STOP in allarme.



00	Nessuna sicurezza in allarme e nessun finecorsa attivato.
Sb (Sb)	Maniglia di sblocco o serratura aperta.
15	STOP.
13	Bordo sensibile COS1.
12	Bordo sensibile COS2.
11	Fotocellula FT1.
10	Fotocellula FT2.
FE	Entrambi i finecorsa.
FA	Finecorsa di apertura.
FC	Finecorsa di chiusura.

**NOTA:** Se uno o più contatti sono aperti, il cancello non apre e/o non chiude, ad eccezione della segnalazione dei finecorsa che è visualizzata sul display ma non impedisce il normale funzionamento del cancello.

Se c'è più di una sicurezza in allarme, risolto il problema della prima, appare l'allarme della seconda, e così via.

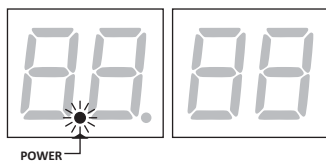
Per interrompere la modalità di test, premere nuovamente il tasto TEST.

Dopo 10 s di inattività, il display ritorna alla visualizzazione di stato comandi e sicurezze.

### • Modalità Stand By

La modalità si attiva dopo 30 min di inattività. Il LED POWER lampeggia lentamente.

Per riattivare la centralina premere uno dei tasti UP ▲, DOWN ▼, +, =.



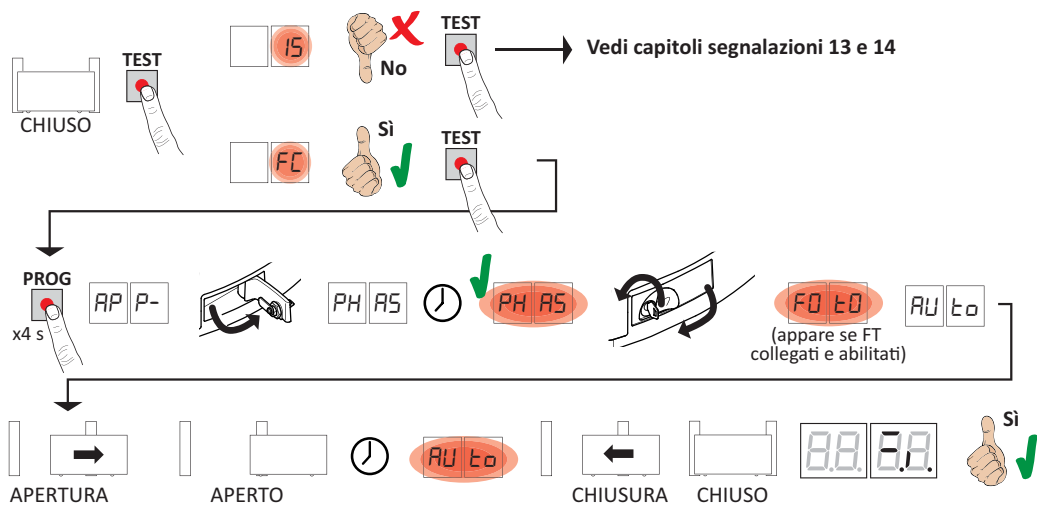
## 8 Apprendimento della corsa

Per un corretto funzionamento, è necessario eseguire l'apprendimento della corsa.

Prima di procedere:

1. Selezionare la posizione del motore rispetto al varco con il parametro  $\gamma I$ . Di fabbrica il parametro è impostato con motore installato a destra rispetto al varco, vista lato interno.
2. Selezionare il modello dell'automazione installato con il parametro  $R I$ . Di fabbrica il parametro è impostato per motore tipo BH30/600 o BH30/500/HS.
3. Verificare di non aver abilitato la funzione a uomo presente ( $R7$   $00$ ).
4. Portare il cancello in posizione di chiusura.
5. Premere il tasto TEST (vedi modalità TEST al capitolo 7) e verificare lo stato dei comandi e delle sicurezze. Se le sicurezze non sono installate, ponticellare il contatto o disabilitarle dal relativo parametro ( $50$ ,  $51$ ,  $53$ ,  $54$ ,  $73$  e  $74$ ).

### PROCEDURA DI APPRENDIMENTO:



- Premere il tasto PROG per 4 s, sul display appare  $AP P-$ .
- Aprire la maniglia di sblocco, dopo qualche secondo sul display appare  $PH AS$ . La centrale avvia una procedura di taratura. In questa fase vengono calcolati i parametri di funzionamento del motore.
- Se la taratura del motore ha avuto esito positivo il display lampeggia  $PH AS$ .
- Chiudere la maniglia di sblocco. A questo punto inizia la procedura di apprendimento.
- Sul display appare  $FO E0$  (solo se i parametri  $50$ ,  $51$ ,  $53$ ,  $54$  non sono disabilitati). Spostarsi dal fascio delle fotocellule entro 5 s per non interrompere la procedura.
- Sul display appare  $AU E0$  e il cancello avvia una manovra in apertura a bassa velocità.
- Raggiunto il fincorsa di apertura, il cancello si ferma brevemente. Sul display lampeggia  $AU E0$ .
- Il cancello richiude fino al raggiungimento del fincorsa di chiusura.

Se la procedura di apprendimento è terminata correttamente, il display entra in modalità di visualizzazione comandi e sicurezze.

Se sul display appaiono i seguenti messaggi di errore, ripetere la procedura di apprendimento:

- $no PH$ : procedura di taratura fallita.
- $AP PE$ : errore di apprendimento. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e verificare la sicurezza in allarme.
- $AP PL$ : errore di lunghezza corsa. Premere il tasto TEST per cancellare l'errore e assicurarsi che entrambe le ante siano completamente chiuse.

**i** Per ulteriori informazioni vedere capitolo 14 "Segnalazione allarmi e anomalie".

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
A1	01	Selezione modello automazione	21
A1	03	Selezione automazione <b>BH30/500/HS</b>	29
A2	00	Richiusura automatica dopo intervento delle fotocellule (da cancello completamente aperto)	21
A3	00	Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)	21
A4	00	Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)	21
A5	00	Prelampeggio	21
A6	00	Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)	22
A7	00	Abilitazione funzione a uomo presente	22
A8	00	Spia cancello aperto/funzione test fotocellule e "battery saving"	22
11	04	Regolazione del rallentamento in apertura (e chiusura per <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	22
12	04	Regolazione del rallentamento in chiusura (solo per <b>BH30/500/HS</b> )	29
13	02	Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di apertura a velocità costante	22
14	02	Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di chiusura a velocità costante	22
15	50	Regolazione apertura parziale (%)	22
21	30	Regolazione tempo di chiusura automatica	22
27	03	Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	22
30	05	Regolazione della coppia motore	23
31	15	Regolazione sensibilità intervento sugli ostacoli	23
33	04	Regolazione accelerazione alla partenza in apertura (e chiusura per <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	23
34	04	Regolazione accelerazione alla partenza in chiusura (solo per <b>BH30/500/HS</b> )	23
36	00	Abilitazione della coppia massima di spunto alla partenza	23
37	00	Regolazione della coppia motore durante la fase di recupero posizione	23
40	05	Regolazione della velocità in apertura (e chiusura per <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	23
41	05	Regolazione della velocità in chiusura (solo per <b>BH30/500/HS</b> )	29
42	03	Regolazione della velocità di accostamento a fine manovra	24
49	01	Impostazione numero di tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento)	24
50	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)	24
51	02	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)	24
52	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso	24
53	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)	24
54	00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)	25
55	01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso	25
56	00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)	25
65	05	Regolazione dello spazio di arresto del motore	25
71	01	Selezione della posizione di installazione del motore rispetto al varco, vista lato interno	25
73	00	Configurazione bordo sensibile COS1	25
74	00	Configurazione bordo sensibile COS2	25

PARAM.	VALORE DI FABBRICA	DESCRIZIONE	PAGINA
76	00	Configurazione 1° canale radio (PR1)	26
77	01	Configurazione 2° canale radio (PR2)	26
78	00	Configurazione intermittenza lampeggiante	26
79	50	Selezione modalità di funzionamento luci di cortesia	26
80	00	Configurazione contatto orologio	26
81	00	Abilitazione della chiusura/apertura garantita	27
82	03	Regolazione tempo di attivazione della chiusura/apertura garantita	27
90	00	Ripristino ai valori standard di fabbrica	27
n0	01	Versione HW	27
n1	23	Anno di produzione	27
n2	45	Settimana di produzione	27
n3	67	Numero seriale	27
n4	89		27
n5	01		27
n6	23	Versione FW	27
o7	01	Visualizzazione contatore manovre eseguite	28
o0	23		28
o1	45		28
h0	01	Visualizzazione contatore ore manovra	28
h1	23		28
d0	01	Visualizzazione contatore giorni di accensione	28
d1	23		28
P1	00	Password	28
P2	00		28
P3	00		28
P4	00		28
CP	00	Protezione cambio password	28

## 10 Menù parametri

PARAMETRO VALORE DEL PARAMETRO



PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE
<b>A1 01</b>		<b>Selezione modello automazione</b> <b>ATTENZIONE!</b> Una errata impostazione può causare anomalie nel funzionamento dell'automazione. <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
01	BH30/600	
02	BH30/800	
03	BH30/500/HS	(vedi capitolo 11 "Parametri speciali per serie High Speed" pag. 29)

PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE
<b>A2 00</b>		<b>Richiusura automatica dopo intervento delle fotocellule (da cancello completamente aperto)</b>
00	Disabilitata.	
01-15	Da 1 a 15 tentativi di richiusura dopo l'intervento delle fotocellule. Scaduto il numero di tentativi impostato, il cancello rimane aperto.	
99	Il cancello prova a chiudere illimitatamente.	

PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE
<b>A3 00</b>		<b>Richiusura automatica dopo interruzione di alimentazione di rete (black-out)</b>
00	Disabilitata. Al ritorno dell'alimentazione di rete, il cancello NON chiude.	
01	Abilitata. Se il cancello NON è completamente aperto, al ritorno dell'alimentazione di rete, chiude, dopo un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal valore impostato al parametro A5). La richiusura avviene in modalità "recupero posizione" (vedi capitolo 17).	

PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE
<b>A4 00</b>		<b>Selezione funzionamento comando passo-passo (PP)</b>
00	Aprire-stop-chiudere-stop-aprire-stop-chiudere...	
01	Condominiale: il cancello apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette al cancello di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (A2 00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura A2 01.	
02	Condominiale: il cancello apre e richiude dopo il tempo impostato di chiusura automatica. Il tempo di chiusura automatica NON si rinnova se viene dato un nuovo comando di passo-passo. Durante l'apertura il comando passo-passo viene ignorato. Questo permette al cancello di aprirsi completamente, evitando la chiusura indesiderata. Se è disabilitata la richiusura automatica (A2 00), la funzione condominiale attiva in automatico un tentativo di richiusura A2 01.	
03	Aprire-chiudere-aprire-chiudere.	
04	Aprire-chiudere-stop-aprire.	

PARAMETRO	VALORE DEL PARAMETRO	DESCRIZIONE
<b>A5 00</b>		<b>Prelampeggio</b>
00	Disabilitato. Il lampeggiante si attiva durante la manovra di apertura e chiusura.	
01-10	Da 1 a 10 s di prelampeggio prima di ogni manovra.	
99	5 s di prelampeggio prima della manovra in chiusura.	

<b>A6 00</b>	<b>Funzione condominiale sul comando di apertura parziale (PED)</b>
00	Disabilitato. Il cancello si apre parzialmente in modalità passo-passo: apre-stop-chiude-stop-apre...
01	Abilitato. Durante l'apertura il comando di apertura parziale (PED) viene ignorato.
<b>A7 00</b>	<b>Abilitazione funzione a uomo presente.</b>
00	Disabilitato.
01	Abilitato. Il cancello funziona tenendo premuti i comandi apre (AP) o chiude (CH). Al rilascio del comando il cancello si ferma.
<b>A8 00</b>	<b>Spia cancello aperto / Funzione test fotocellule e "battery saving"</b>
00	La spia è spenta con cancello chiuso. Accesa fissa durante le manovre e quando il cancello è aperto.
01	La spia lampeggia lentamente durante la manovra di apertura. Si accende fissa quando il cancello è completamente aperto. Lampeggia velocemente durante la manovra di chiusura. Se il cancello è fermo in posizione intermedia, la spia si spegne due volte ogni 15 s.
02	Impostare a 02 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come test fotocellule. Vedi fig. 6.
03	Impostare a 03 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come "battery saving". Vedi fig. 7.
03	Quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina disattiva gli accessori collegati al morsetto <b>SC</b> per ridurre il consumo di batteria.
04	Impostare a 04 se l'uscita <b>SC</b> viene utilizzata come "battery saving" e test fotocellule. Vedi fig. 7.
<b>11 04</b>	<b>Regolazione del rallentamento in apertura e chiusura</b>
01-05	01= il cancello rallenta in prossimità dei finecorsa ... 05= il cancello rallenta con molto anticipo rispetto ai finecorsa.
<b>13 02</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di apertura a velocità costante</b> <b>NOTA:</b> la velocità di manovra è regolata dal parametro 42. Dopo il rallentamento, il cancello procede a velocità costante fino al raggiungimento del finecorsa.
<b>14 02</b>	<b>Regolazione dello spazio di accostamento al finecorsa di chiusura a velocità costante</b> <b>NOTA:</b> la velocità di manovra è regolata dal parametro 42. Dopo il rallentamento, il cancello procede a velocità costante fino al raggiungimento del finecorsa.
01-40	01= ultimi 4 giri motore; 02= ultimi 8 giri motore; ... 40=ultimi 160 giri motore. Esempio: 100 cm di spazio = valore 35.
<b>15 50</b>	<b>Regolazione apertura parziale (%)</b> <b>NOTA:</b> il parametro è impostato di fabbrica al 50% (metà della corsa totale)
10-99	dal 10% al 99% della corsa totale
<b>21 30</b>	<b>Regolazione tempo di chiusura automatica</b> Il conteggio inizia a cancello aperto e dura per il tempo impostato. Scaduto il tempo, il cancello chiude automaticamente. L'intervento delle fotocellule rinnova il tempo.
00-90	da 00 a 90 s di pausa.
92-99	da 2 a 9 min di pausa.
<b>27 03</b>	<b>Regolazione tempo di inversione dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacoli (anti-schiacciamento).</b> Regola il tempo della manovra di inversione dopo l'intervento del bordo sensibile o del sistema di rilevamento ostacoli.
00-60	da 0 a 60 s.

<b>30 05</b>	<b>Regolazione coppia motore</b> Aumentando o diminuendo i valori del parametro, si aumenta o si diminuisce la coppia del motore, e di conseguenza si regola la sensibilità di intervento sugli ostacoli. Si raccomanda di utilizzare valori inferiori a 03 SOLO per installazioni particolarmente leggere e che non siano sottoposte ad eventi atmosferici sfavorevoli (vento forte o temperature rigide).
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (riduzione della coppia motore = maggiore sensibilità). 05= coppia motore impostata di fabbrica. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento della coppia motore = minore sensibilità).
<b>31 15</b>	<b>Regolazione sensibilità intervento sugli ostacoli</b> Se il tempo di reazione alla forza di impatto sugli ostacoli è troppo lungo, diminuire il valore del parametro. Se la forza di impatto sugli ostacoli risulta essere troppo elevata, diminuire il valore del parametro 30.
01-10	Coppia motore bassa: 01 = forza di impatto sugli ostacoli minima ... 10 = forza di impatto sugli ostacoli massima. <b>NOTA:</b> utilizzare queste impostazioni solo se i valori di coppia motore media non sono adeguati all'installazione.
11-16	Coppia motore media. <b>Impostazione consigliabile ai fini della regolazione delle forze operative.</b> 11 = forza di impatto sugli ostacoli minima ... 16 = forza di impatto sugli ostacoli massima.
17	Coppia motore al 70% del valore massimo, tempo di intervento 1 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
18	Coppia motore al 80% del valore massimo, tempo di intervento 2 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
19	Coppia motore massima, tempo di intervento 3 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
20	Coppia motore massima, tempo di intervento 5 s. E' obbligatorio l'uso del bordo sensibile.
<b>33 04</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura e chiusura</b>
01-05	01= il cancello accelera rapidamente in partenza ... 05= il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.
<b>36 00</b>	<b>Abilitazione della coppia massima di spunto alla partenza</b> Abilitando questo parametro, ad ogni partenza del motore si attiva la coppia massima di spunto per un tempo massimo di 5 s oppure per il tempo necessario al cancello di aprirsi di 65 cm circa.
00	Disabilitato.
01	Abilitato alla partenza SOLO in apertura (compresa la fase di recupero posizione). In chiusura lo spunto è abilitato solo se la posizione è conosciuta e il cancello si trova ad almeno 2 metri dalla completa chiusura.
02	Abilitato ad ogni partenza (compresa la fase di recupero posizione).
<b>37 00</b>	<b>Regolazione della coppia motore durante la fase di recupero posizione</b> Regolare con il parametro 37 la coppia motore se in fase di recupero posizione i valori impostati ai parametri 30 e 31 fossero inadeguati per garantire al cancello di completare la manovra. Se la fase di recupero posizione non si completa, il cancello non riprende il suo normale funzionamento.
00	L'intervento del rilevamento ostacolo è regolato esclusivamente dai valori impostati dai parametri 30 e 31.
01	L'intervento del rilevamento ostacolo è regolato dai valori impostati dai parametri 30 e 31 e dal valore di corrente massima memorizzata in fase di apprendimento della corsa.
02	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 70% della coppia massima per un tempo di intervento di 1 s.
03	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 80% della coppia massima per un tempo di intervento di 2 s.
04	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 100% della coppia massima per un tempo di intervento di 3 s.
05	L'intervento del rilevamento ostacolo è il 100% della coppia massima per un tempo di intervento di 5 s.
<b>40 05</b>	<b>Regolazione velocità in apertura e chiusura (%)</b>
01-05	01= 60% velocità minima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocità massima.

<b>42 03</b>	<b>Regolazione velocità di accostamento a fine manovra</b> Terminata la rampa di rallentamento, il cancello prosegue a velocità costante fino al finecorsa. Lo spazio è regolato dai parametri 13 e 14.
01-10	01= 250 RPM 02= 300 RPM 03= 350 RPM 04= 400 RPM 05= 450 RPM 06= 500 RPM 07= 550 RPM 08= 600 RPM 09= 650 RPM 10= 700 RPM

<b>49 01</b>	<b>Impostazione numero tentativi di richiusura automatica dopo intervento del bordo sensibile o del rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento)</b>
00	Nessun tentativo di richiusura automatica.
01-03	Da 1 a 3 tentativi di richiusura automatica. La richiusura automatica avviene solo se il cancello è completamente aperto. Si consiglia di impostare un valore minore o uguale al parametro R2.

<b>50 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT1)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello chiude.

<b>51 02</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT1)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello apre.

<b>52 01</b>	<b>Modalità di funzionamento della fotocellula (FT1) con cancello chiuso</b>
00	Se la fotocellula è oscurata il cancello non può aprire.
01	Il cancello si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura del cancello.

<b>53 00</b>	<b>Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in apertura (FT2)</b>
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di apertura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua ad aprire.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello chiude.



54 00	Impostazione modalità di funzionamento della fotocellula in chiusura (FT2)
00	DISABILITATA. La fotocellula non è attiva o non è installata.
01	STOP. Il cancello si ferma e resta fermo fino al successivo comando.
02	INVERSIONE IMMEDIATA. Se si attiva la fotocellula durante la manovra di chiusura, il cancello inverte immediatamente.
03	STOP TEMPORANEO. Il cancello si ferma finché la fotocellula è oscurata. Liberata la fotocellula, il cancello continua a chiudere.
04	INVERSIONE RITARDATA. Con fotocellula oscurata il cancello si ferma. Liberata la fotocellula il cancello apre.

55 01	Modalità di funzionamento della fotocellula (FT2) con cancello chiuso
00	Se la fotocellula è oscurata il cancello non può aprire.
01	Il cancello si apre al ricevimento di un comando di apertura anche se la fotocellula è oscurata.
02	La fotocellula oscurata invia il comando di apertura del cancello.

56 00	Abilitazione comando di chiusura 6 s dopo l'intervento della fotocellula (FT1-FT2)
Il parametro non è visibile se si imposta AB 03 o AB 04.	
00	Disabilitata.
01	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT1 attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.
02	Abilitata. L'attraversamento delle fotocellule FT2 attiva, dopo 6 secondi, un comando di chiusura.

65 05	Regolazione dello spazio di arresto del motore
01-05	01= frenata rapida/minor spazio di arresto ... 05= frenata dolce/maggior spazio di arresto

71 01	Selezione della posizione di installazione del motore rispetto al varco, vista lato interno
00	Motore installato a sinistra.
01	Motore installato a destra.

73 00	Configurazione bordo sensibile COS1
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte solo in apertura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte solo in apertura.
03	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte sempre.
04	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte sempre.

74 00	Configurazione bordo sensibile COS2
00	Bordo sensibile NON INSTALLATO.
01	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte solo in chiusura.
02	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte solo in chiusura.
03	Contatto N.C. (Normalmente Chiuso). Il cancello inverte sempre.
04	Contatto con resistenza da 8k2. Il cancello inverte sempre.

<b>76 00</b>	<b>Configurazione 1° canale radio (PR1)</b> NOTA: Con ricevitore radio ROGER TECHNOLOGY ad innesto.
<b>77 01</b>	<b>Configurazione 2° canale radio (PR2)</b> NOTA: Con ricevitore radio ROGER TECHNOLOGY ad innesto.
00	PASSO PASSO.
01	APERTURA PARZIALE.
02	APERTURA.
03	CHIUSURA.
04	STOP.
05	Luce di cortesia. L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. La luce rimane accesa finché il radiocomando è attivo. Il parametro 79 viene ignorato.
06	Luce di cortesia passo-passo (PP). L'uscita COR viene gestita dal radiocomando. Il radiocomando accende-spegne la luce di cortesia. Il parametro 79 viene ignorato.
07	PASSO PASSO con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
08	APERTURA PARZIALE con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
09	APERTURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .
10	CHIUSURA con conferma di sicurezza <sup>(1)</sup> .

<sup>(1)</sup> Per evitare che la pressione involontaria di un tasto del radiocomando attivi erroneamente il cancello, viene richiesta una conferma di sicurezza per abilitare il comando. Esempio: parametri 76 07 e 77 01 impostati:

- Premendo il tasto CHA del comando radio si seleziona la funzione passo passo, che deve essere confermata entro 2 s dalla pressione del tasto CHB del comando radio. Premendo il tasto CHB si attiva l'apertura parziale.

<b>78 00</b>	<b>Configurazione intermittenza lampeggiante</b>
00	L'intermittenza è regolata elettronicamente dal lampeggiante.
01	Intermittenza lenta.
02	Intermittenza lenta in apertura, rapida in chiusura.

<b>79 60</b>	<b>Selezione modalità di funzionamento luce di cortesia</b>
00	Disabilitata.
01	IMPULSIVA. La luce si attiva brevemente all'inizio di ogni manovra.
02	ATTIVA. La luce è attiva per tutta la durata della manovra.
03-90	da 3 a 90 s. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.
92-99	da 2 a 9 minuti. La luce rimane attiva dopo la fine della manovra, per il tempo impostato.

<b>80 00</b>	<b>Configurazione contatto orologio.</b> Quando si attiva la funzione orologio il cancello apre e rimane aperto per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) il cancello chiude.
00	Quando si attiva la funzione orologio, il cancello apre e rimane aperto. Qualsiasi comando dato viene ignorato.
01	Quando si attiva la funzione orologio, il cancello apre e rimane aperto. Qualsiasi comando dato viene accettato. Quando il cancello torna ad essere completamente aperto si riattiva la funzione orologio.

8100

**Abilitazione della chiusura/apertura garantita**

L'abilitazione di questo parametro garantisce che il cancello non rimanga aperto a causa di comandi erronei e/o involontari.

La funzione **NON** si abilita se:

- il cancello riceve un comando di STOP.
- interviene il bordo sensibile.
- sono terminati i tentativi di richiusura impostati dal parametro *B2*.
- si è perso il controllo della posizione (eseguire il recupero di posizione, vedi capitolo 17).

00 Disabilitata. Il parametro *B2* non viene visualizzato.

Abilitata.

01 Dopo un tempo impostato dal parametro *B2*, la centralina attiva un prelampeggio di 5 s, indipendentemente dal parametro *A5*, e poi chiude il cancello.

Abilitata.

Se il cancello si ferma a seguito di un comando passo-passo, dopo un tempo impostato dal parametro *B2*, la centralina attiva un prelampeggio di 5 s (indipendentemente dal parametro *A5*) e il cancello si chiude.

02 Se durante la manovra di chiusura, il cancello si ferma a seguito dell'intervento del rilevamento ostacolo, dopo un tempo impostato dal parametro *B2*, il cancello chiude.

Se durante la manovra di apertura, il cancello si ferma a seguito dell'intervento del rilevamento ostacolo, dopo un tempo impostato dal parametro *B2*, il cancello apre.

8203

**Regolazione tempo di attivazione della chiusura/apertura garantita**

**NOTA:** Il parametro non è visibile se il parametro *B1* = 00.

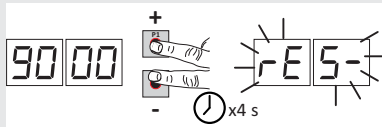
02-90 Da 2 a 90 s di attesa.

92-99 Da 2 a 9 min di attesa.

9000

**Ripristino ai valori standard di fabbrica**

**NOTA.** Questa procedura è possibile solo se NON è impostata una password a protezione dei dati.



**Attenzione!** Il ripristino cancella ogni selezione fatta in precedenza tranne il parametro *A1*: verificare che tutti i parametri siano adeguati all'installazione.

È possibile ripristinare i valori standard di fabbrica anche intervenendo sui tasti UP ▲ e/o DOWN ▼, come indicato di seguito:

- Togliere alimentazione.
- Premere i tasti UP ▲ e DOWN ▼ e mantenendoli premuti dare alimentazione.
- Dopo 4 s il display lampeggia RES-.
- I valori standard di fabbrica sono stati ripristinati.

**Numero identificativo**

Il numero identificativo è composto dai valori dei parametri da *n0* a *n6*.

**NOTA:** i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.

n001

Versione HW

n123

Anno di produzione

n245

Settimana di produzione

n367

Esempio: 01 23 45 67 89 01 23

n489

Numero seriale

n501

n623

Versione FW

### Visualizzazione contatore manovre

Il numero è composto dai valori dei parametri da  $o\bar{n}$  a  $o\bar{l}$  moltiplicato per 100.

**NOTA:** i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.

$o\bar{n} 01$

$o\bar{o} 23$

$o\bar{l} 45$

#### Manovre eseguite

Esempio:  $o\bar{l} 23 45 \times 100 = 1.234.500$  manovre

### Visualizzazione contatore ore manovra

Il numero è composto dai valori dei parametri da  $h\bar{o}$  a  $h\bar{l}$ .

**NOTA:** i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.

$h\bar{o} 01$

$h\bar{l} 23$

#### Ore manovra

Esempio:  $h\bar{l} 23 = 123$  ore

### Visualizzazione contatore giorni di accensione della centralina

Il numero è composto dai valori dei parametri da  $d\bar{o}$  a  $d\bar{l}$ .

**NOTA:** i valori indicati in tabella sono valori puramente indicativi.

$d\bar{o} 01$

$d\bar{l} 23$

#### Giorni di accensione

Esempio:  $d\bar{l} 23 = 123$  giorni

### Password

L'impostazione della password impedisce l'accesso alle regolazioni a personale non autorizzato.

Con password attiva ( $CP=01$ ) è possibile visualizzare i parametri, ma NON è possibile modificarne i valori.

La password è univoca, cioè una sola password può gestire l'automazione.

**ATTENZIONE:** Se si smarrisce la password contattare il Servizio Assistenza.

$P\bar{1} 00$

$P\bar{2} 00$

$P\bar{3} 00$

$P\bar{4} 00$

#### Procedura di attivazione password:

- Inserire i valori desiderati nei parametri  $P\bar{1}$ ,  $P\bar{2}$ ,  $P\bar{3}$  e  $P\bar{4}$ .
- Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro  $CP$ .
- Premere per 4 s i tasti + e -.
- Quando il display lampeggia, la password è stata memorizzata.
- Spegner e riaccendere la centralina. Verificare l'attivazione della password ( $CP=01$ ).

#### Procedura sblocco temporaneo:

- Inserire la password.
- Verificare che  $CP=00$ .

#### Procedura di cancellazione password:

- Inserire la password ( $CP=00$ ).
- Memorizzare i valori di  $P\bar{1}$ ,  $P\bar{2}$ ,  $P\bar{3}$ ,  $P\bar{4} = 00$
- Con i tasti UP ▲ e/o DOWN ▼ visualizzare il parametro  $CP$ .
- Premere per 4 s i tasti + e -.
- Quando il display lampeggia, la password è stata cancellata (i valori  $P\bar{1} 00$ ,  $P\bar{2} 00$ ,  $P\bar{3} 00$  e  $P\bar{4} 00$  corrispondono a "password assente").
- Spegner e riaccendere la centralina. .

$CP 00$

### Cambio password

$00$

Protezione disattivata.

$01$

Protezione attivata.

## 11 Parametri speciali serie BH30/500/HS



La serie BH30/HS (High Speed) rappresenta la linea degli operatori scorrevoli digitali Brushless ad alta velocità per i cancelli scorrevoli fino a 500 kg, esclusivamente dedicati al settore residenziale. La tecnologia High Speed consente di gestire l'automazione al 100% più velocemente delle automazioni tradizionali con la possibilità di gestire separatamente velocità, accelerazione, rallentamenti e relative sicurezze.

Qui di seguito sono indicati i parametri aggiuntivi relativi all'attivazione della tecnologia High Speed.

<b>R103</b>	<b>Selezione modello automazione</b> Il parametro è impostato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY. <b>ATTENZIONE!</b> Il valore di fabbrica è già impostato allo scopo di utilizzare il motore nella versione ad alta velocità (High Speed). Nel caso questo parametro venga modificato verranno perse tutte le caratteristiche e le funzioni del motore ad alta velocità. L'automazione non potrà lavorare in totale efficienza e si potranno verificare anomalie di funzionamento. <b>NOTA:</b> nel caso di ripristino ai parametri standard di fabbrica, il valore del parametro deve essere reimpostato manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS

<b>1104</b>	<b>Regolazione del rallentamento in apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regolazione del rallentamento in chiusura</b>
01-05	01= il cancello rallenta in prossimità dei finecorsa ... 05= il cancello rallenta con molto anticipo rispetto ai finecorsa.


<b>3304</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regolazione accelerazione alla partenza della manovra di chiusura</b>
01-05	01= il cancello accelera rapidamente in partenza ... 05= il cancello accelera lentamente e gradualmente in partenza.

<b>4005</b>	<b>Regolazione velocità in apertura (%)</b>
<b>4105</b>	<b>Regolazione velocità in chiusura (%)</b>
01-05	01= 60% velocità minima 02= 70% 03= 80% 04= 90% 05= 100% velocità massima.



**NOTA:** per la regolazione dello spazio di rallentamento a velocità costante fare riferimento ai parametri 13 e 14 a pagina 22.









## 12 Comandi e accessori

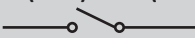


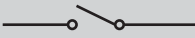
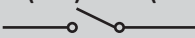

 Le sicurezze con contatto N.C., se non installate devono essere ponticellate ai morsetti COM, oppure disabilitate modificando i parametri 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

LEGGENDA:

N.A. (Normalmente Aperto) .

N.C. (Normalmente Chiuso).

CONTATTO	DESCRIZIONE
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Collegamento luce di cortesia (contatto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 4).
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Spia cancello aperto 24 Vdc 3 W. Il funzionamento della spia è regolato dal parametro <b>AB</b> .
<b>8(+SC)</b> <b>9(COM)</b>	Collegamento test fotocellule e/o battery saving. E' possibile collegare l'alimentazione dei trasmettitori (TX) delle fotocellule al morsetto <b>8(SC)</b> . Impostare il parametro <b>AB 02</b> per abilitare la funzione di test. La centralina ad ogni comando ricevuto spegne e accende le fotocellule, per verificare il corretto cambio di stato del contatto. E' possibile collegare inoltre, l'alimentazione di tutti i dispositivi esterni per ridurre il consumo delle batterie (se presente). Impostare <b>AB 03</b> o <b>AB 04</b> . <b>ATTENZIONE!</b> Se si utilizza il contatto <b>8(SC)</b> per il test fotocellule o il funzionamento battery saving, non è più possibile collegare una spia cancello aperto.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula <b>FT2</b> (fig. 5, 6 e 7). Le fotocellule <b>FT2</b> sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - <b>53 00</b> . La fotocellula <b>FT2</b> è disabilitata in apertura. - <b>54 00</b> . La fotocellula <b>FT2</b> è disabilitata in chiusura. - <b>55 01</b> . Se la fotocellula <b>FT2</b> è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti <b>10(FT2)</b> - <b>28(COM)</b> oppure impostare i parametri <b>53 00</b> e <b>54 00</b> . <b>ATTENZIONE!</b> Si raccomanda l'uso di fotocellule serie <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> oppure <b>T90/F4S</b> .
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Ingresso (N.C.) per collegamento fotocellula <b>FT1</b> (fig. 5, 6 e 7). Le fotocellule sono configurate di fabbrica con le seguenti impostazioni: - <b>50 00</b> . La fotocellula interviene solo in chiusura. In apertura è ignorata. - <b>51 02</b> . Durante la chiusura l'intervento della fotocellula provoca l'inversione del movimento. - <b>52 01</b> . Se la fotocellula <b>FT1</b> è oscurata, il cancello apre al ricevimento di un comando di apertura. Se le fotocellule non sono installate, ponticellare i morsetti <b>11(FT1)</b> - <b>28(COM)</b> oppure impostare i parametri <b>50 00</b> e <b>51 00</b> . <b>ATTENZIONE!</b> Si raccomanda l'uso di fotocellule serie <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> oppure <b>T90/F4S</b> .
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile <b>COS2</b> . Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - <b>74 00</b> . Il bordo sensibile <b>COS2</b> (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti <b>12(COS2)</b> - <b>14(COM)</b> oppure impostare il parametro <b>74 00</b> .
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingresso (N.C. oppure 8.2 kOhm) per collegamento bordo sensibile <b>COS1</b> . Il bordo sensibile è configurato di fabbrica con le seguenti impostazioni: - <b>73 00</b> . Il bordo sensibile <b>COS1</b> (contatto N.C.) è disabilitato. Se il bordo sensibile non è installato, ponticellare i morsetti <b>13(COS1)</b> - <b>14(COM)</b> oppure impostare il parametro <b>73 00</b> .
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	Ingresso comando di STOP (N.C.). L'apertura del contatto di sicurezza provoca l'arresto del movimento. <b>NOTA:</b> Ponticellare il contatto se non utilizzato.
<b>20</b>  <b>19(ANT)</b>	Collegamento antenna per ricevitore radio ad innesto. Se si utilizza l'antenna esterna, utilizzare cavo RG58, lunghezza massima consigliata: 10 m. <b>NOTA:</b> evitare di fare giunture sul cavo.

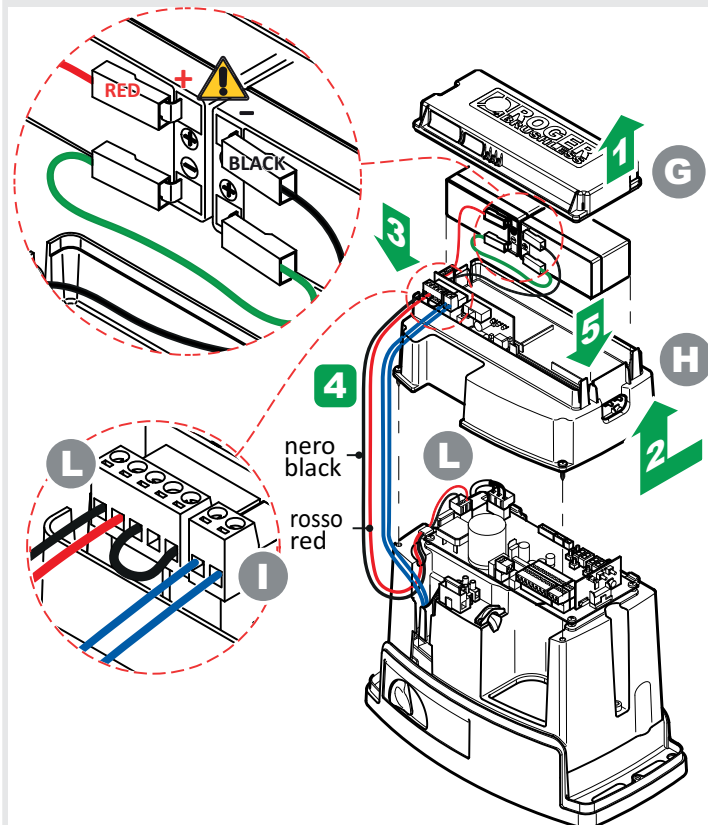
CONTATTO	DESCRIZIONE
<b>22(ORO) 21(COM)</b> 	Ingresso contatto temporizzato orologio (N.A.). Quando si attiva la funzione orologio il cancello apre e rimane aperto per il tempo programmato dall'orologio. Allo scadere del tempo programmato dal dispositivo esterno (orologio) il cancello chiude.
<b>23(AP) 21(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura (N.A.).
<b>24(CH) 21(COM)</b> 	Ingresso comando di chiusura (N.A.).
<b>25(PP) 21(COM)</b> 	Ingresso comando passo-passo (N.A.). Il funzionamento del comando è regolato dal parametro <i>PR4</i> .
<b>26(PED) 21(COM)</b> 	Ingresso comando di apertura parziale (N.A.). Impostato di fabbrica al 50% dell'apertura totale.
<b>27(+24V) 28(COM)</b>	Alimentazione per dispositivi esterni. Vedi caratteristiche tecniche.
<b>29(LAM) 28(COM)</b> 	Collegamento lampeggiante (24 Vdc - intermittenza 50%). E' possibile selezionare le impostazioni di prelampeggio dal parametro <i>PR5</i> e le modalità di intermittenza dal parametro <i>TR8</i> .
<b>ENC</b>	Connettore per collegamento all'encoder installato sul motore. <b>ATTENZIONE!</b> Scollegare e collegare il cavo dell' encoder solo in assenza di alimentazione. <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>	Connettore (contatti N.C.) per il collegamento di finecorsa meccanico (vedi figura 10 - dettaglio <b>E</b> ) o magnetico (vedi figura 10 - dettaglio <b>F</b> ). Dopo l'attivazione del finecorsa il cancello si ferma. <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>	Connettore (N.C.) per il collegamento del contatto di sblocco. Aprendo la maniglia di sblocco del motore il cancello si ferma e non accetta comandi. Una volta richiuso la maniglia di sblocco se il cancello si trova in posizione intermedia, la centrale avvia la procedura di recupero posizione (vedi capitolo 17). <b>NOTA:</b> Il cablaggio è realizzato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>	Connettore per ricevitore radio ad innesto. La centrale ha impostate di fabbrica due funzioni di comando a distanza via radio: – <b>PR1</b> - comando di passo-passo (modificabile dal parametro <i>TR5</i> ). – <b>PR2</b> - comando di apertura parziale (modificabile dal parametro <i>TR7</i> ). I pulsanti di programmazione <b>PR1</b> e <b>PR2</b> sono accessibili anche con il coperchio chiuso (vedi figura 8).
<b>CARICABATTERIE B71/BC</b>	In assenza di tensione di rete la centrale viene alimentata dalle batterie, il display visualizza <i>bAtt</i> e il lampeggiante si attiva saltuariamente, fino al ripristino della linea o fino a quando la tensione delle batterie scende sotto la soglia di sicurezza. Il display visualizza <i>bAttL</i> (Battery Low) e la centrale non accetta nessun comando. <b>ATTENZIONE!</b> Per consentire la ricarica, le batterie devono essere sempre collegate alla centrale elettronica. Verificare periodicamente, almeno ogni 6 mesi, l'efficienza della batteria.  Sono disponibili due kit di batterie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 batterie da 12 Vdc 1,2 Ah da installare a bordo automazione.</li> <li>• 2 batterie da 12 Vdc 4,5 Ah da installare in una scatola esterna.</li> </ul> Per ulteriori informazioni fare riferimento al manuale di installazione del caricabatterie <b>B71/BC</b> .
2x12 Vdc 1,2 Ah. <b>oppure</b> 2x12 Vdc 4,5 Ah	
Solo tipo <b>AGM</b>	

**CONTATTO****DESCRIZIONE****CARICABATTERIE  
B71/BC**

2x12 Vdc 1,2 Ah.

Per installare il caricabatterie e le batterie 12 Vdc 1,2 Ah:

- Rimuovere il coperchio superiore **G**.
- Rimuovere il coperchio **H**.
- Inserire la scheda caricabatterie **B71/BC** nell'alloggiamento predisposto.
- Scollegare i cavi provenienti dal trasformatore, dal morsetto **POWER IN** della centrale, e collegarli al morsetto **I** del caricabatterie.
- Collegare i cavi rosso-nero del cablaggio **L**, fornito con la batteria, al morsetto **POWER IN** della centrale.
- Chiudere il coperchio **H** e fissarlo con le viti.
- Posizionare le batterie da 12 Vdc 1,2 Ah nell'alloggiamento predisposto, facendo attenzione alle polarità.
- Chiudere il coperchio superiore **G**.



Per ridurre il consumo delle batterie è possibile collegare il positivo dell'alimentazione dei trasmettitori delle fotocelle al morsetto **SC** (vedi fig. 6-7). Impostare **ABD3** o **ABD4**. In questo modo, quando il cancello è completamente aperto o completamente chiuso, la centrale toglie l'alimentazione ai dispositivi.



## 13 Segnalazione degli ingressi di sicurezza e dei comandi (modalità TEST)

In assenza di comandi volontari attivati, premere il tasto TEST e verificare quanto segue:

DISPLAY	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO DA SOFTWARE	INTERVENTO TRADIZIONALE
88 5b(Sb)	La maniglia di sblocco è aperta.	-	Chiudere la maniglia di sblocco e girare la chiave in posizione di chiusura. Verificare il collegamento al contatto di sblocco.
88 15	Contatto STOP di sicurezza aperto.	-	Installare un pulsante di STOP (N.C.) oppure ponticellare il contatto ST con il contatto COM.
88 13	Bordo sensibile COS1 non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 73 00.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto COS1 con il contatto COM.
88 12	Bordo sensibile COS2 non collegato o collegamento errato.	Se non utilizzato o se si vuole escludere, impostare il parametro 74 00.	Se non utilizzato, ponticellare il contatto COS2 con il contatto COM.
88 11	Fotocellula FT1 non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 50 00 e 51 00	Se non utilizzato, ponticellare il contatto FT1 con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento (figura 6-7).
88 10	Fotocellula FT2 non collegata o collegamento errato.	Se non utilizzata o se si vuole escludere, impostare il parametro 53 00 e 54 00	Se non utilizzato, ponticellare il contatto FT2 con il contatto COM. Controllare la connessione e i riferimenti al relativo schema di collegamento (figura 6-7).
88 FE	Entrambi i finecorsa hanno contatto aperto o non sono collegati.	-	Verificare il collegamento dei finecorsa.
88 FA	Il cancello si trova sul finecorsa di apertura.	Se l'indicazione del finecorsa è errata verificare l'impostazione del parametro 7 l.	-
	Il finecorsa di apertura non è collegato.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
88 FC	Il cancello si trova sul finecorsa di chiusura.	Se l'indicazione del finecorsa è errata verificare l'impostazione del parametro 7 l.	-
	Il finecorsa di chiusura non è collegato.	-	Verificare il collegamento del finecorsa.
PP 00	In assenza di comando volontario il contatto (N.A.) potrebbe essere difettoso o il collegamento ad un pulsante potrebbe essere errato.	-	Verificare i contatti PP - COM e i collegamenti al pulsante.
CH 00		-	Verificare i contatti CH - COM ed i collegamenti al pulsante.
AP 00		-	Verificare i contatti AP - COM e i collegamenti al pulsante.
PE 00		-	Verificare i contatti PED - COM e i collegamenti al pulsante.
OR 00		-	Verificare i contatti ORO - COM. Il contatto non deve essere ponticellato se non usato.

**NOTA:** Si consiglia di procedere alla risoluzione delle segnalazioni dello stato delle sicurezze e degli ingressi sempre in modalità "intervento da software".

## 14 Segnalazione allarmi e anomalie

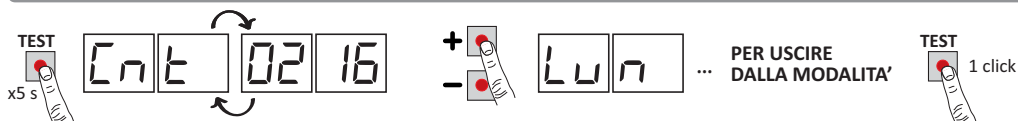
PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
Il cancello non apre o non chiude.	LED <b>POWER</b> spento	Manca alimentazione.	Verificare il cavo di alimentazione.
	LED <b>POWER</b> spento	Fusibili bruciati.	Sostituire il fusibile. Si raccomanda di estrarre e reinserire il fusibile solamente in assenza di tensione di rete.
	<i>OFSt</i>	Anomalia nella tensione di alimentazione di ingresso. Inizializzazione della centrale fallita.	Togliere alimentazione, attendere 10 s e ridare alimentazione. Se il problema persiste si consiglia di sostituire la centralina di comando.
	<i>PrOt</i>	Rilevata sovracorrente nell'inverter.	Premere due volte il tasto TEST oppure dare 3 comandi in successione.
	<i>dARtA</i>	Dati lunghezza corsa errati.	Premere il tasto TEST e ripetere la procedura di apprendimento.
	<i>MoEt</i>	Motore non collegato.	Verificare il cavo motore.
	<i>FE</i>	Entrambi i finecorsa sono attivati.	Verificare il collegamento dei finecorsa o la presenza di oggetti estranei nel blocco finecorsa.
	esempio: <i>15 EE</i> <i>21 EE</i>	Errore nei parametri di configurazione.	Impostare correttamente il valore di configurazione e salvarlo.
	<i>EnE1</i>	Encoder non collegato.	Verificare il collegamento all'encoder. Se il problema persiste si consiglia di sostituire l'encoder.
	<i>EnE3</i>	Malfunzionamento grave dell'encoder.	Premere il tasto TEST, se la segnalazione di errore si ripresenta, spegnere la centralina per 5 s e riaccenderla. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
	<i>EnE5 (EnE5)</i>	Malfunzionamento dell'encoder.	Premere il tasto TEST, se la segnalazione di errore persiste, sostituire l'encoder.
		Alimentazione da rete insufficiente.	Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire l'encoder e la scheda. Se il problema persiste, sostituire l'encoder.
		Funzionamento in modalità batterie.	Batterie quasi scariche.
	<i>EnEB</i>	Errore di calcolo dell'encoder.	Ripetere la procedura di apprendimento.
	<i>tEnP</i>	Protezione termica dell'inverter attivata.	Il funzionamento si ripristina automaticamente entro 2 min.
<i>btLO (btLO)</i>	Batterie scariche.	Attendere il ripristino della tensione di rete.	
<i>StoP</i> lampeggiante	Dispositivo di sblocco aperto.	Chiudere la maniglia di sblocco e girare la chiave in posizione di chiusura. Verificare il collegamento al contatto di sblocco.	
La procedura di apprendimento non si conclude.	<i>no PH</i>	Taratura del motore fallita.	Ripetere la procedura di apprendimento. Se il problema persiste verificare il cavo di connessione dell'encoder al motore. Verificare che la maniglia di sblocco non sia aperta. Verificare la fluidità di rotazione del motore. In caso di problemi contattare l'assistenza tecnica.
	<i>AP PE</i>	E' stato erroneamente premuto il tasto TEST.	Ripetere la procedura di apprendimento.
		Le sicurezze sono in allarme.	Verificare i collegamenti delle sicurezze.
		Eccessivo calo di tensione.	Ripetere la procedura di apprendimento; verificare la tensione di rete
	<i>AP PL</i>	Errore lunghezza corsa.	Portare il cancello in posizione di completa chiusura (la segnalazione del finecorsa FC deve essere attiva) e ripetere la procedura. Verificare il cablaggio dei finecorsa. Se il problema persiste sostituire il cablaggio. Ripristinare la centralina ai valori standard di fabbrica e ripetere la procedura.

PROBLEMA	SEGNALAZIONE ALLARME	POSSIBILE CAUSA	INTERVENTO
Il radiocomando ha poca portata e non funziona con automazione in movimento.	-	La trasmissione radio è ostacolata da strutture metalliche o muri in cemento armato.	Installare l'antenna.
	-	Batterie scariche.	Sostituire le batterie dei radiocomandi.
Il lampeggiante non funziona.	-	Lampadina / LED bruciati oppure fili lampeggiante staccati.	Verificare il circuito a LED e/o i fili.
La spia cancello aperto non funziona.	-	Lampadina bruciata oppure fili staccati.	Verificare la lampadina e/o i fili.
Il cancello non esegue la manovra desiderata.	-	Impostazione errata del parametro 71.	Selezionare la corretta posizione di installazione con il parametro 71.

**NOTA:** Premendo il tasto TEST, si cancella momentaneamente la segnalazione di allarme.

Al ricevimento di un comando, se il problema non è stato risolto, sul display riappare la segnalazione di allarme.

## 15 Diagnostica - Modalità INFO



La Modalità INFO permette di visualizzare alcuni valori misurati dalla centrale **B70/1DC**.

Dalla modalità "Visualizzazione comandi e sicurezze" e con motore fermo, premere per 5 s il tasto **TEST**.

La centrale visualizza in sequenza i seguenti parametri e il valore rilevato corrispondente:

Parametro	Funzione
r 1.40	Visualizza, solo la prima volta, per 3 s la versione firmware della centrale.
CnE	Visualizza la posizione in cui si trova il MOTORE espressa in giri al momento della verifica, rispetto alla lunghezza totale. (esempio: 0.113 = motore installato a sinistra 71 00; 0.113 = motore installato a destra 71 01).
LUN	Visualizza la lunghezza totale della corsa programmata del MOTORE, espressa in giri.
rP7	Visualizza la velocità del MOTORE, espressa in giri al minuto (RPM).
AMP	Visualizza la corrente assorbita dal MOTORE, espressa in Ampère (esempio: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Se il MOTORE è fermo la corrente assorbita sarà uguale a 0. Dando un comando è possibile rilevare la corrente assorbita.
bUS	Indicatore di buono stato dell'impianto. A motore fermo è possibile verificare un eventuale sovraccarico o una tensione di rete troppo bassa. Fare riferimento ai seguenti valori: tensione di rete= 230 Vac (nominale), bUS= 28.5 tensione di rete= 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 tensione di rete= 253 Vac (+10%), bUS= 31.5
CNP	Visualizza la corrente utilizzata per correggere eventuali sforzi rilevati del MOTORE dovuti ad esempio alla bassa temperatura esterna, espressa in Ampère (esempio: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Alla partenza dell'automazione da completamente aperta o completamente chiusa, se la centrale rileva uno sforzo maggiore rispetto a quello memorizzato in fase di apprendimento della corsa, automaticamente aumenta la corrente da erogare al MOTORE.
ASC	Visualizza la soglia di corrente a cui interviene il rilevamento ostacolo (anti-schiacciamento) del MOTORE, espressa in Ampère. Il valore è calcolato automaticamente dalla centrale sulla base delle impostazioni dei parametri 30 e 31. Per un corretto funzionamento del motore AMP deve risultare sempre più basso del valore ASC.
tIn	Visualizza il tempo che impiega il MOTORE a rilevare un ostacolo (parametro 31), espresso in secondi. Esempio 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Assicurarsi che il tempo di intervento sia superiore a 0,3 s.
UP	Se la centrale conosce la posizione del cancello al momento della verifica, il display visualizza: UP_ _ posizione conosciuta dell'automazione, funzionamento normale. UP 1_ posizione sconosciuta dell'automazione, fase di recupero posizione in corso.
OC	Indica lo stato del cancello (Aperto/Chiuso). OC OP automazione in fase di apertura (motore attivo). OC CL automazione in fase di chiusura (motore attivo). OP -0 automazione completamente aperta (motore fermo). OP -C automazione completamente chiusa (motore fermo).
UF	UF U_ rilevata una tensione di rete troppo bassa oppure un sovraccarico. UF _H rilevata una sovracorrente sul motore.

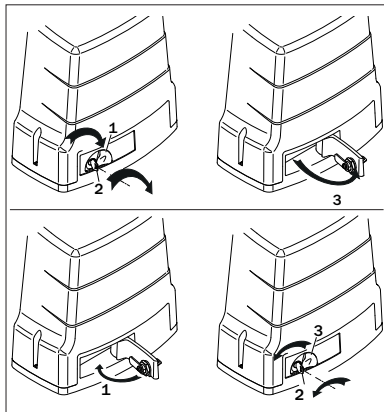
- Per scorrere i parametri utilizzare i tasti + / -. Raggiunto l'ultimo parametro si deve tornare indietro.
- Nella Modalità INFO è possibile dare comandi al motore per verificarne in tempo reale il funzionamento.
- Per uscire dalla Modalità INFO premere il tasto **TEST**.

## 16 Sblocco meccanico

In mancanza di tensione è possibile sbloccare il cancello, come indicato di seguito.

Se si sblocca il cancello con la centralina alimentata, sul display appare  $5\epsilon\sigma P$  lampeggiante.

- Ruotare lo sportellino copri serratura (1).
- Inserire e ruotare la chiave in dotazione di 90° in senso orario (2).
- Aprire completamente lo sportello di sblocco (3).
- Movimentare a mano il cancello.



### RIPRISTINO DEL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

- Chiudere lo sportello di sblocco con la chiave inserita, facendo attenzione alle dita (1).
- Ruotare la chiave di 90° in senso antiorario (2).
- Estrarre la chiave e chiudere lo sportellino copri serratura (3).
- Al ripristino della tensione se il cancello non è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina al ricevimento di un comando, avvia una procedura di recupero posizione (vedi capitolo 17).
- L'attivazione di uno dei due finecorsa permette il recupero immediato della posizione.

## 17 Modalità di recupero posizione

Dopo una interruzione di tensione o dopo lo sblocco meccanico, se il cancello non è completamente aperto o completamente chiuso, la centralina al ricevimento di un comando avvia una procedura di recupero posizione:

- Il cancello inizia una manovra a bassa velocità.
- Il lampeggiante si attiva con una sequenza diversa dal normale funzionamento (3 s acceso, 1,5 s spento).
- In questa fase la centralina recupera i dati dell'installazione. **Attenzione!** Non dare comandi in questa fase, finché non viene raggiunto uno dei due finecorsa.
- L'attivazione di uno dei due finecorsa permette il recupero immediato della posizione.

## 18 Collaudo

- Dare alimentazione.
- Verificare il corretto funzionamento di tutti i comandi collegati.
- Verificare il corretto funzionamento della maniglia di sblocco. Sul display deve apparire  $5\epsilon\sigma P$  lampeggiante.
- Verificare la corsa e i rallentamenti.
- Verificare il rispetto delle forze di impatto ai sensi delle normative EN 12453 e EN 12445.
- Verificare il corretto intervento delle sicurezze.
- Nel caso sia installato il kit batterie, togliere alimentazione di rete e verificarne il funzionamento.
- Togliere alimentazione di rete e batterie (se presenti) e ridarla. Verificare, con cancello fermo in posizione intermedia, il corretto completamento della fase di recupero posizione sia in apertura che in chiusura.
- Verificare la regolazione dei finecorsa.

## 19 Manutenzione

Effettuare una manutenzione programmata ogni 6 mesi.

Verificare lo stato di pulizia ed il funzionamento.

Nel caso ci sia presenza di sporco, umidità, insetti o altro, togliere l'alimentazione e pulire la scheda ed il contenitore.

Eseguire nuovamente la procedura di collaudo.

Nel caso si noti dell'ossidazione sul circuito stampato valutare la sostituzione.

Verificare l'efficienza delle batterie.

## 20 Smaltimento



Il prodotto deve essere disinstallato sempre da personale tecnico qualificato utilizzando le procedure idonee alla corretta rimozione del prodotto. Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali, alcuni possono essere riciclati altri devono essere smaltiti attraverso sistemi di riciclaggio o smaltimento previsti dai regolamenti locali per questa categoria di prodotto.

È vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici. Eseguire la “raccolta separata” per lo smaltimento secondo i metodi previsti dai regolamenti locali; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell’acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Regolamenti locali possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto. **Attenzione!** Alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose, se disperse potrebbero provocare effetti dannosi sull’ambiente e sulla salute umana.

## 21 Informazioni aggiuntive e contatti

Tutti i diritti relativi alla presente pubblicazione sono di proprietà esclusiva di ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY si riserva il diritto di apportare eventuali modifiche senza preavviso. Copie, scansioni, ritocchi o modifiche sono espressamente vietate senza un preventivo consenso scritto di ROGER TECHNOLOGY.

Il presente manuale d’istruzioni e le avvertenze d’uso per l’installatore sono forniti in formato cartaceo ed inseriti all’interno della relativa scatola prodotto.

Il formato digitale (PDF) e tutti gli eventuali aggiornamenti futuri, sono disponibili nell’area riservata del nostro sito internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) nella sezione Self Service.

### SERVIZIO CLIENTI ROGER TECHNOLOGY:

attivo: dal lunedì al venerdì  
dalle 8:00 alle 12:00 - dalle 13:30 alle 17:30  
Telefono: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

Per eventuali problemi o richieste sull’automazione Vi preghiamo di compilare online il modulo “RIPARAZIONI” collegandovi al nostro sito [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) nella sezione Self Service.

## 22 Dichiarazione di Conformità

Il sottoscritto, rappresentante il seguente costruttore:

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DICHIARA che l’apparecchiatura descritta in appresso:

Descrizione: Centrale di controllo per cancelli automatici

Modello: **B70/1DC**

È conforme alle disposizioni legislative che traspongono le seguenti direttive:

- 2006/42/EC
- 2004/108/CE
- 2011/65/EC

E che sono state applicate tutte le norme e/o specifiche tecniche di seguito indicate:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Ultime due cifre dell’anno in cui è stata affissa la marcatura **CE 14**.

Luogo: Mogliano V.to

Data: 23-12-2014

Firma

## 1 General safety precautions



**Warning:** incorrect installation may cause severe damage or injury.

Read the instructions carefully before installing the product.

This installation manual is intended for qualified personnel only.

ROGER TECHNOLOGY cannot be held responsible for any damage or injury due to improper use or any use other than the intended usage indicated in this manual.

Installation, electrical connections and adjustments must be performed by qualified personnel, in accordance with best practices and in compliance with applicable regulations.



Before installing the product, make sure it is in perfect condition.

A switch or an omnipolar cut-off switch with a contact opening of at least 3 mm must be installed on the mains power line.

Ensure that an adequate residual current circuit breaker and a suitable overcurrent cut-out are installed ahead of the electrical installation in accordance with best practices and in compliance with applicable legislation.

The European standards EN 12453 and EN 12455 define the minimum safety requirements for the operation of automatic doors and gates. In particular, these standards require the use of force limiting and safety devices (sensing ground plates, photocell barriers, operator detection function etc.) intended to detect persons or objects in the operating area and prevent collisions in all circumstances.

Where the safety of the installation is based on an impact force limiting system, it is necessary to verify that the characteristics and performance of the automation system are compliant with the requisites of applicable standards and legislation.

The installer is required to measure impact forces and programme the control unit with appropriate speed and torque values to ensure that the door or gate remains within the limits defined by the standards EN 12453 and EN 12455.

When requested, connect the automation to an effective earthing system that complies with current safety standards.

Disconnect the mains electrical power before performing any work. Also disconnect any buffer batteries used.

Only use original spare parts when repairing or replacing products.

The packaging materials (plastic, polystyrene, etc.) should not be discarded in the environment or left within reach of children, as they are a potential source of danger.




## 2 Product description

The **B70/1DC** controller is a unit for the sensed control, with a high resolution encoder, of a ROGER brushless motor for automated sliding gates.

Ensure that the parameter A1 is set correctly. If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly.

We recommend using only ROGER TECHNOLOGY accessories and control and safety devices. Specifically, we recommend installing **R90/F4ES**, **G90/F4ES** or **T90/F4S** series photocells.

### 3 Technical characteristics of product

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
MAINS POWER VOLTAGE	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 Vac $\pm$ 10% 60 Hz)		
MAXIMUM MAINS POWER ABSORPTION	160 W	250 W	380 W
FUSES	<b>F1</b> = 15A (ATO257) motor power circuit protection <b>F2</b> = 2A (ATO257) accessories power supply protection <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
CONNECTABLE MOTORS	1		
MOTOR POWER SUPPLY	24 Vac, with self-protected inverter		
MOTOR TYPE	sinusoidal drive brushless (ROGER BRUSHLESS)		
MOTOR CONTROL TYPE	sensored field oriented control (FOC)		
RATED MOTOR POWER	45 W	75 W	120 W
MAXIMUM MOTOR POWER	125 W	200 W	350 W
MAXIMUM POWER, FLASHING LIGHT	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
FLASHING LIGHT DUTY CYCLE	50%		
MAXIMUM POWER	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (potential free contact)		
GATE OPEN LIGHT POWER	3 W (24 Vdc)		
MAXIMUM ACCESSORY CURRENT ABSORPTION	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
OPERATING TEMPERATURE	 -20°C  +55°C		
PRODUCT DIMENSIONS	dimensions in mm 200x90x45 Weight: 0,244 kg		

### 4 Description of connections

To access the control connection terminal board, remove the motor cover as shown in figure 1:

- remove the two screws **A**;
- push the cover in from the side, then lift it up (arrow **B**).

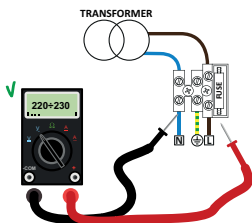
See figure 2 if the battery charger (**B71/BC**) is installed:

- remove the two screws **A**;
- push the cover in from the side, then lift it up (arrow **B**).
- turn the cover around by 180° and set it down in front of the automation system. **Warning!** Lift the cover slowly and carefully to prevent damaging the wires.

**Figure 4** shows connection diagrams for connecting mains voltage to the motor control unit (**B70/1DC**).

#### 4.1 Electrical connections

Strip the insulation from the ends of the power cable wires which will be connected to the terminal (see **D**, **fig. 3**), and secure the cable with the cable clamp.



Measure the voltage on the primary mains power connection with a tester. For the brushless automation system to function correctly, the mains power voltage must be at least 230Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

If the voltage measured is not as indicated above or is unstable, the automation system may NOT work correctly.

CONNECTING CONTROL UNIT TO MAINS ELECTRICITY	L cable		
	1÷10 m	10÷20 m	20÷30 m
Power supply 230 Vac $\pm 10\%$	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

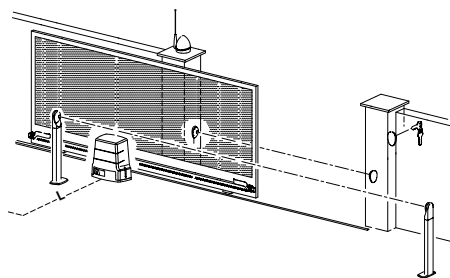
CONNECTING CONTROL PANEL TO ACCESSORIES	L cable = 1÷20 m
Photocells - Receiver	4x0,5 mm <sup>2</sup>
Photocells - Transmitter	2x0,5 mm <sup>2</sup>
Keypad <b>H85/TDS</b> - <b>H85/TTD</b> (connecting to control panel to decoder board)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
Key selector <b>R85/60</b>	3x1 mm <sup>2</sup>

CONNECTING CONTROL PANEL TO FLASHING LIGHT	L cable = 1÷20 m
Power supply 24 Vdc - LED (25 W power consumption)	2x1,5 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

CONNECTING CONTROL PANEL TO GATE OPEN INDICATOR	L cable = 1÷20 m
Power supply 24 Vdc (3 W power consumption)	2x1 mm <sup>2</sup>

CONNECTING CONTROL PANEL TO COURTESY LIGHT	L cable = 1÷20 m
Power supply 230 Vac (100 W power consumption)	2x1 mm <sup>2</sup>

CONNECTING CONTROL PANEL TO ANTENNA	L cable = 1÷20 m
Cable type RG58	max 10 m



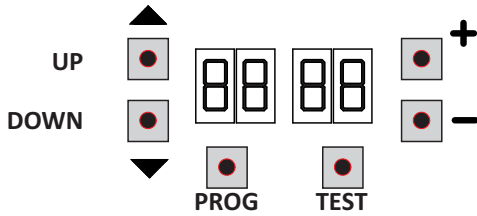
**SUGGESTIONS:** with existing installations, we recommend checking the cross section of the cables and that the cables themselves are in good condition.

**WARNING:** old cables or previous generation cables, especially if with a cross section of 3x1.5mm<sup>2</sup>, may impair the performance of the digital brushless motor.

	DESCRIPTION
	<p>Mains power supply 230 Vac <math>\pm 10\%</math> (115 Vac <math>\pm 10\%</math>) connection. Fuse 5x20 T1A. <b>BH30/500/HS/115V:</b> Fuse 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Power feed input from transformer (or from <b>B71/BC</b> battery charger, if used). <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Connection to ROGER brushless motor. <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Warning!</b> If the motor wires become disconnected from the terminal board, after reconnecting correctly, the gate travel must be acquired again as described in chapter 8.</p>



## 5 Function buttons and display



BUTTON	DESCRIPTION
UP ▲	Next parameter
DOWN ▼	Previous parameter
+	Increase value of parameter by 1
-	Decrease value of parameter by 1
PROG	Programme travel
TEST	Activate TEST mode

- Press the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view the parameter you intend to modify.
- Use the + and - buttons to modify the value of the parameter. The value starts to flash.
- Press and hold the + or - button to scroll quickly through values, to modify the parameter more quickly.
- To save the new value, wait a few seconds or move onto another parameter with the UP ▲ or DOWN ▼ button. The display flashes rapidly to indicate that the new value has been saved.
- Parameters can only be modified while the motor is not running. Parameters can be viewed at any time.

## 6 Switching on or commissioning

Power the control unit.

The firmware version of the control unit is displayed briefly.

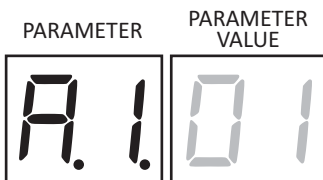
Version installed 1.40.



Immediately afterwards, the display enters the commands and safety device status mode. See chapter 7.

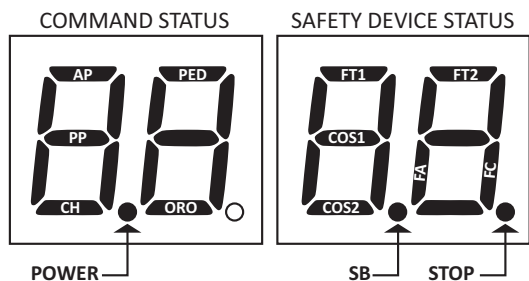
## 7 Display function modes

### • Parameter display mode



See chapter 10 for detailed descriptions of the parameters.

- **Command and safety device status display mode**



- **COMMAND STATUS:**

The command status indicators on the display (segments AP = open, PP = step mode, CH = close, PED = partial opening, ORO = clock) are normally off. They illuminate when a command is received (e.g.: when a step mode command is received, the segment PP illuminates).

- **SAFETY DEVICE STATUS:**

The safety device status indicators on the display (segments FT1/FT2 = photocells, COS1/COS2 = sensing edge, FA = gate open limit switch, FC = gate closed limit switch, SB = release handle open) are normally on. If an indicator is off, the relative device is in alarm state or is not connected.

The an indicator is flashing, the relative device has been disabled with a specific parameter.

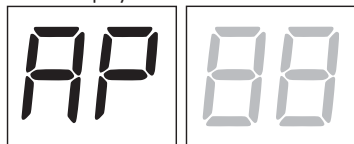
- **TEST mode**

The TEST mode is used to test activation of the commands and safety devices with visual confirmation.

To activate the mode, press the TEST button with the automatic door system at rest. If the gate is moving, pressing TEST stops the gate. Pressing the button again enables TEST mode.

If the flashing light and the gate open indicator lamp illuminate for one second each time a control is used or a safety device is activated.

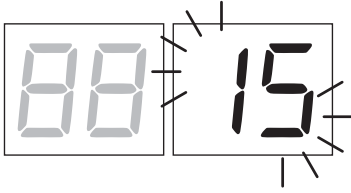
The command signal status is shown on the left hand side of the display for 5 seconds, ONLY when the respective command signal is active (AP, CH, PP, PE, OR). For example, if the gate open command is activated, the letters AP appear on the display.



The status of the safety devices/inputs is shown on the right hand side of the display. The number of the terminal relative to the safety device in alarm state flashes.

When the gate is completely open or completely closed, *FA* or *FC* is shown on the display to indicate that the gate has reached the gate open limit switch *FA* or gate closed limit switch *FC*.

Example: STOP contact in alarm state



00	No safety device in alarm state, and no limit switch activated
Sb (Sb)	Release handle or lock open.
15	STOP.
13	Sensing edge COS1.
12	Sensing edge COS2.
11	Photocell FT1.
10	Photocell FT2.
FE	Both limit switches
FA	Gate open limit switch
FC	Gate closed limit switch

**NOTA:** If one or more contacts are open, the gate will not open or close. This does not apply for the limit switch signal state, however, which is shown on the display but does not prevent normal operation of the gate.

If more than one safety device is in alarm state, once the problem relative to the first device is resolved, the alarm for the next device is displayed. Any further alarm states are also displayed with the same logic.

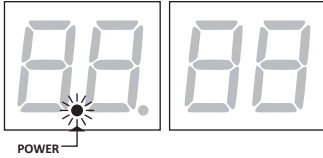
Press the TEST button again to exit test mode.

After 10 seconds with no user input, the display returns to command and safety device state display mode.

### • Standby mode

This mode is activated after 30 minutes with no user input. The POWER LED flashes slowly.

Press UP ▲, DOWN ▼, +, - to reactivate the control unit.



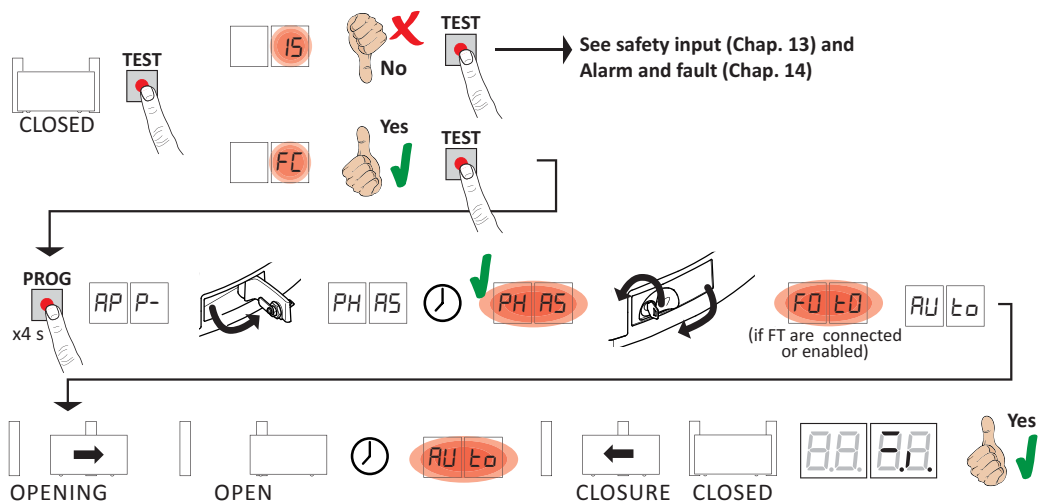
## 8 Travel acquisition

For the system to function correctly, the gate travel must be acquired by the control.

Before starting:

1. Select the position of the motor relative to the gate with the parameter  $\tau l$ . The default setting for this parameter is with the motor installed on the right hand side of the gate (seen from interior side).
2. Select the automation system model installed with the parameter  $R l$ . The default setting for this parameter is motor type BH30/600 or BH30/500/HS.
3. Check that the operator present function is not enabled ( $A7 \square \square$ ).
4. Move the gate into the closed position.
5. Press **TEST** (see TEST mode in chapter 7) and check the command signal and safety device states. If any safety devices are not installed, jumper the relative contact or disable the device from the relative parameter ( $50, 51, 53, 54, 73$  and  $74$ ).

### ACQUISITION PROCEDURE:



- Press and hold **PROG** for 4 seconds.  $AP P-$  is shown on the display.
- Open the release handle. The message  $PH AS$  appears on the display after a few seconds. The controller unit launches a calibration procedure. The operating parameters of the motor are determined during calibration.
- If the motor calibration procedure is successful, the message  $PH AS$  flashes on the display.
- Close the release handle. The acquisition procedure now starts.
- $FO t0$  is shown on the display (only if parameters  $50, 51, 53, 54$  are not disabled). Keep away from the photocell beam within 5 s, to prevent interrupting the procedure.
- $AU t0$  is shown on the display and the gate starts opening at low speed.
- The gate stops briefly when it reaches the gate open limit switch.  $AU t0$  flashes on the display.
- The gate closes until it reaches the gate closed limit switch.




If the acquisition procedure is completed successfully, the display enters the command and safety device state display mode.

If the following error messages are shown on the display, repeat the acquisition procedure:

- $n0 PH$ : calibration procedure failed.
- $AP PE$ : acquisition error. Press the TEST button to clear the error, and check the safety device in alarm state.
- $AP PL$ : travel length error. Press the TEST button to clear the error, and check that both gate leaves are completely closed.

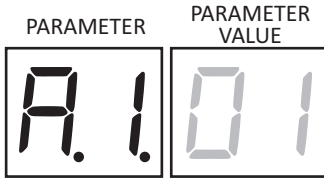
**i** For more information, see chapter 14 "Alarms and faults".


## 9 Parameter's index

PARAM.	FACTORY VALUE	DESCRIPTION	PAGE
A1	01	Selecting automation system model	47
A1 	03	Selecting automation system model <b>BH30/500/HS</b>	55
A2	00	Automatic closure after photocell is triggered (from gate completely open)	47
A3	00	Automatic gate closing after mains power outage	47
A4	00	Selecting step mode control function (PP)	47
A5	00	Pre-flashing	47
A6	00	Condominium function for partial open command (PED)	48
A7	00	Enabling operator present function.	48
A8	00	Gate open indicator / photocell test function and "battery saving"	48
11	04	Setting deceleration during opening (and closing for <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	48
12 	04	Setting deceleration during closing ( <b>BH30/500/HS</b> only)	55
13	02	Setting gate open limit switch constant speed approach distance	48
14	02	Setting gate closed limit switch constant speed approach distance	48
15	50	Partial opening adjustment (%)	48
21	30	Setting automatic closing time	48
27	03	Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).	48
30	05	Setting motor torque	49
31	15	Setting obstacle impact force sensitivity	49
33	04	Setting start acceleration during opening (and closing for <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	49
34 	04	Setting start acceleration during closing ( <b>BH30/500/HS</b> only)	55
36	00	Enabling maximum torque boost at start of manoeuvre	49
37	00	Setting motor torque during position recovery	49
40	05	Setting opening speed (%) (and closing for <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	49
41 	05	Setting closing speed (%) ( <b>BH30/500/HS</b> only)	55
42	03	Setting end of manoeuvre constant approach speed	50
49	01	Setting number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)	50
50	00	Setting photocell mode during gate opening (FT1)	50
51	02	Setting photocell mode during gate closing (FT1)	50
52	01	Photocell (FT1) mode with gate closed	50
53	00	Setting photocell mode during gate opening (FT2)	50
54	00	Setting photocell mode during gate closing (FT2)	51
55	01	Photocell (FT2) mode with gate closed	51
56	00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)	51
65	05	Setting motor stop distance	51
71	01	Selecting installation position of motor relative to gate (seen from interior side)	51
73	00	Configuring sensing edge COS1	51
74	00	Configuring sensing edge COS2	51

PARAM.	FACTORY VALUE	DESCRIPTION	PAGE
76	00	Configuring radio channel 1 (PR1)	52
77	01	Configuring radio channel 2 (PR2)	52
78	00	Configuring flashing light frequency	52
79	60	Selecting courtesy light mode	52
80	00	Clock contact configuration.	52
81	00	Enable safeguarded gate closure/opening.	52
82	03	Setting safeguarded closure/opening activation time	53
90	00	Restoring factory default values	53
n0	01	HW version.	53
n1	23	Year of manufacture	53
n2	45	Week of manufacture	53
n3	67	Serial number	53
n4	89		53
n5	01		53
n6	23	FW version	53
o7	01	View manoeuvre counter	54
o0	23		54
o1	45		54
h0	01	View manoeuvre hour counter	54
h1	23		54
d0	01	View control unit days on counter	54
d1	23		54
P1	00	Password	54
P2	00		54
P3	00		54
P4	00		54
CP	00	Changing password	54

## 10 Parameter menu



PARAMETER	DESCRIPTION
<b>A101</b>	<b>Selecting automation system model</b>
	<b>WARNING!</b> If this parameter is not set correctly, the automation system may not function properly.
	<b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS  (see page. 55 of chapter 11 "Special parameters for High Speed series")

PARAMETER	DESCRIPTION
<b>A200</b>	<b>Automatic closure after photocell is triggered (from gate completely open)</b>
00	Disabled.
01-15	From 1 to 15 of gate closure attempts after photocell is triggered. Once the number of attempts set is reached, the gate remains open.
99	The gate tries to close indefinitely.

PARAMETER	DESCRIPTION
<b>A300</b>	<b>Automatic gate closing after mains power outage</b>
00	Disabled. The gate does not close automatically when mains power is restored.
01	Enabled. If the gate is NOT completely open, when mains power is restored, the gate closes after a 5 second warning signalled with the flashing light (independently of the value set with the parameter A5). The gate closes in "position recovery" mode (see chapter 17).

PARAMETER	DESCRIPTION
<b>A400</b>	<b>Selecting step mode control function (PP)</b>
00	Open-stop-close-stop-open-stop-close...
01	Condominium function: the gate opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer restarts if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the gate is opening. This allows the gate to open completely and prevents the gate from closing when not required. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 01.
02	Condominium function: the gate opens and closes after the set automatic closing time. The automatic closing timer does NOT restart if a new step mode command is received. Step mode commands are ignored while the gate is opening. This allows the gate to open completely and prevents the gate from closing when not required. If automatic closing is disabled (A2 00), the condominium function automatically attempts a closing manoeuvre A2 01.
03	Open-close-open-close.
04	Open-close-stop-open.

PARAMETER	DESCRIPTION
<b>A500</b>	<b>Pre-flashing</b>
00	Disabled. The flashing light is activated during opening and closing manoeuvres.
01-10	Flashing warning signal for 1 to 10 seconds prior to every manoeuvre.
99	5 second flashing warning signal prior to closing manoeuvre.

<b>A6 00</b>	<b>Condominium function for partial open command (PED)</b>
00	Disabled. The gate opens partially in step mode: open-stop-close-stop-open...
01	Enabled. Partial commands are ignored during gate opening.
<b>A7 00</b>	<b>Enabling operator present function.</b>
00	Disabled.
01	Enabled. The open (AP) or close (CH) button must be pressed continuously to operate the gate. The gate stops when the button is released.
<b>A8 00</b>	<b>Gate open indicator / photocell test function and “battery saving”</b>
00	The indicator is off when the gate is closed, and steadily lit during manoeuvres and when the gate is open.
01	The indicator flashes slowly during opening manoeuvres, and is lit steadily when the gate is completely open. It flashes quickly during closing manoeuvres. If the gate is stopped in an intermediate position, the lamp extinguishes twice every 15 seconds.
02	Set 02 if the output <b>SC</b> is used for the photocell test. See fig. 6.
03	Set to 03 if the output <b>SC</b> is used for the “battery saving” function. See fig. 7.
03	When the gate is completely open or closed, the controller unit deactivates any accessories connected to terminal <b>SC</b> to reduce battery consumption.
04	Set to 04 if the output <b>SC</b> is used for the “battery saving” function and photocell test function. See fig. 7.
<b>11 04</b>	<b>Setting deceleration during opening and closing</b>
01-05	01= the gate decelerates near the limit switch ... 05= the gate decelerates long before the limit switch.
<b>13 02</b>	<b>Setting gate open limit switch constant speed approach distance</b> N.B.: the manoeuvre speed is set with parameter 42. After decelerating, the gate completes the distance to the limit switch at constant speed.
<b>14 02</b>	<b>Setting gate closed limit switch constant speed approach distance</b> N.B.: the manoeuvre speed is set with parameter 42. After decelerating, the gate completes the distance to the limit switch at constant speed.
01-40	01 = last 4 motor revolutions; 02 = last 8 motor revolutions; ... 40 = last 160 motor revolutions. Example: 100 cm distance = value 35.
<b>15 50</b>	<b>Partial opening adjustment (%)</b> N.B.: This parameter is set to 50% (half of total gate travel) by default.
10-99	From 10% to 99% of total gate travel.
<b>21 30</b>	<b>Setting automatic closing time</b> The timer starts from the gate open state and continues for the set time. Once the set time is reached, the gate closes automatically. The timer count restarts if a photocell is triggered.
00-90	Pause time settable from 00 to 90 s.
92-99	Pause time settable from 2 to 9 min.
<b>27 03</b>	<b>Setting reverse time after activation of sensing edge or obstacle detection (crush prevention).</b> This sets the reverse manoeuvre time after activation of the sensing edge or the obstacle detection system.
00-60	From 0 to 60 s.



<b>30 05</b>	<b>Setting motor torque</b> Increasing or decreasing the value of the parameter increases or decreases motor torque and, as a result, adjusts obstacle detection sensitivity. Use values below 03 ONLY for particularly lightweight installations not exposed to severe weather conditions (strong winds or very cold temperatures).
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reduced motor torque = increased sensitivity). 05= default motor torque setting. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (increased motor torque = reduced sensitivity).

<b>31 15</b>	<b>Setting obstacle impact force sensitivity</b> If the reaction time to obstacle impact force is too long, reduce the value of the parameter. If the impact force exerted on obstacles is too high, reduce the value of parameter 30.
01-10	Low motor torque: 01 = minimum obstacle impact force ... 10 = maximum obstacle impact force <b>N.B.:</b> only use these settings if the medium motor torque values are not suitable for the installation.
11-16	Medium motor torque. <b>Recommended setting for adjusting force settings correctly.</b> 11 = minimum obstacle impact force ... 19 = maximum obstacle impact force.
17	70% of maximum motor torque, 1 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
18	80% of maximum motor torque, 2 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
19	Maximum motor torque, 3 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.
20	Maximum motor torque, 5 s of reaction time. Sensing edge is compulsory.

<b>33 04</b>	<b>Setting start acceleration during opening and closing</b>
01-05	01= the gate accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 05= the gate accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre.

<b>36 00</b>	<b>Enabling maximum torque boost at start of manoeuvre</b> If this parameter is enabled, each time the motor starts a manoeuvre, maximum torque is produced for a maximum of 5 seconds, or for the time necessary for the gate to open by approximately 65 cm.
00	Disabled.
01	Enabled at start of opening manoeuvre only (including position recovery). The motor starting current function is only enabled for closing manoeuvres if the gate position is known and the gate is at least 2 metres from the completely closed position.
02	Enabled for all starts (including position recovery).

<b>37 00</b>	<b>Setting motor torque during position recovery</b> Adjust motor torque with parameter 37 if, during position recovery, the values set with parameters 30 and 31 are insufficient to allow the gate to complete the manoeuvre. If position recovery is not completed, normal gate operation will not be resumed.
00	The response of the obstacle detection system depends solely on the values set for parameters 30 and 31.
01	The response of the obstacle detection system depends on the values set for parameters 30 and 31 and on the maximum current value stored during travel acquisition.
02	The response of the obstacle detection system is a 70% reduction in maximum torque for a period of 1 s.
03	The response of the obstacle detection system is a 80% reduction in maximum torque for a period of 2 s.
04	The response of the obstacle detection system is a 100% reduction in maximum torque for a period of 3 s.
05	The response of the obstacle detection system is a 100% reduction in maximum torque for a period of 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Setting opening and closing speed (%)</b>
01-05	01= 60% minimum speed, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximum speed.

<b>42 03</b>	<b>Setting end of manoeuvre constant approach speed</b> Once deceleration is complete, the gate continues to the limit switch at constant speed. The distance is set with the parameters 13 and 14.
01-10	01= 250 RPM 02= 300 RPM 03= 350 RPM 04= 400 RPM 05= 450 RPM 06= 500 RPM 07= 550 RPM 08= 600 RPM 09= 650 RPM 10= 700 RPM

<b>49 01</b>	<b>Setting number of automatic closure attempts after activation of sensing edge or obstacle detection (crush protection)</b>
00	No automatic closure attempts.
01-03	From 1 to 3 automatic closure attempts. We recommend setting a value equal to or lower than the value set for parameter A2. Automatic closure is only performed if the gate is completely open.

<b>50 00</b>	<b>Setting photocell mode during gate opening (FT1)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate opening.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate closes when the photocell is cleared.

<b>51 02</b>	<b>Setting photocell mode during gate closing (FT1)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate closure.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate opens when the photocell is cleared.

<b>52 01</b>	<b>Photocell (FT1) mode with gate closed</b>
00	If the photocell is obstructed, the gate cannot open.
01	The gate opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the gate open command when obstructed.

<b>53 00</b>	<b>Setting photocell mode during gate opening (FT2)</b>
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate opening.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed opening when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate closes when the photocell is cleared.

54 00	Setting photocell mode during gate closing (FT2)
00	DISABLED. Photocell is not active or not installed.
01	STOP. The gate stops and remains stationary until the next command is received.
02	IMMEDIATE REVERSE. The gate reverses immediately if the photocell is activated during gate closure.
03	TEMPORARY STOP. The gate stops as long as the photocell is obstructed. The gate resumed closing when the photocell is cleared.
04	DELAYED REVERSE. The gate stops if the photocell is obstructed. The gate opens when the photocell is cleared.

55 01	Photocell (FT2) mode with gate closed
00	If the photocell is obstructed, the gate cannot open.
01	The gate opens when an open command is received, even if the photocell is obstructed.
02	The photocell sends the gate open command when obstructed.

56 00	Enable close command 6 s after activation of photocell (FT1-FT2)
This parameter is not visible if AB 03 or AB 04 is set.	
00	Disabled.
01	Enabled. When the photocell barrier FT1 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.
02	Enabled. When the photocell barrier FT2 is crossed, a close command is sent 6 seconds later.

65 05	Setting motor stop distance
01-05	01= faster deceleration/shorter stop distance ... 05= slower deceleration/longer stop distance.

71 01	Selecting installation position of motor relative to gate (seen from interior side)
00	Motor installed on left.
01	Motor installed on right.

73 00	Configuring sensing edge COS1
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The gate reverses only when opening.
02	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when opening.
03	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
04	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.

74 00	Configuring sensing edge COS2
00	Sensing edge NOT INSTALLED.
01	NC contact (normally closed). The gate reverses only when closing.
02	Contact with 8k2 resistor. The gate reverses only when closing.
03	NC contact (normally closed). The gate always reverses.
04	Contact with 8k2 resistor. The gate always reverses.

<b>76 00</b>	<b>Configuring radio channel 1 (PR1)</b> N.B.: With ROGER TECHNOLOGY plug-in radio receiver board.
<b>77 01</b>	<b>Configuring radio channel 2 (PR2)</b> N.B.: With ROGER TECHNOLOGY plug-in radio receiver board.
00	STEP MODE.
01	PARTIAL OPENING
02	OPENING
03	CLOSING.
04	STOP.
05	Courtesy light. The output COR is managed from the remote control. The light remains lit as long as the remote control is active. The parameter 79 is ignored.
06	Courtesy light in step mode (PP). The output COR is managed from the remote control. The remote control turns the courtesy light on and off. The parameter 79 is ignored.
07	STEP MODE with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
08	PARTIAL OPENING with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
09	OPENING with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>
10	CLOSURE with confirmation for safety. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> To prevent gate manoeuvres caused by accidentally pressing a remote control button, confirmation is required to enable the command. Example: parameters 76 07 and 77 01 set:

- Pressing the CHA button on the remote control selects the step mode function, which must be confirmed within 2 seconds by pressing CHB on the remote control. Press CHB to activate partial opening.

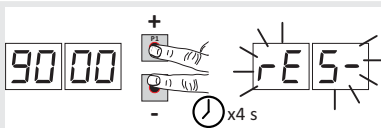
<b>78 00</b>	<b>Configuring flashing light frequency</b>
00	The frequency is set electronically from the flashing light unit.
01	Slow flash.
02	Light flashes slowly when gate opens, rapidly when gate closes.

<b>79 60</b>	<b>Selecting courtesy light mode</b>
00	Disabled.
01	PULSE. The courtesy light illuminates briefly at the start of each manoeuvre.
02	ACTIVE. The light remains lit for the entire duration of the manoeuvre.
03-90	From 3 to 90 s. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.
92-99	From 2 to 9 minutes. The light remains lit for the time period set after the manoeuvre is completed.

<b>80 00</b>	<b>Clock contact configuration.</b> When the clock function is active, the gate opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock), the gate closes.
00	When the clock function is active, the gate opens and remains open. Any command signal received is ignored.
01	When the clock function is active, the gate opens and remains open. Any command signal received is accepted. When the gate returns to the completely open position, the clock function is reactivated.

<b>B1 00</b>	<b>Enable safeguarded gate closure/opening.</b> Enabling this parameter ensures that the gate is not left open due to an incorrect and/or accidental command. This function is <b>NOT</b> enabled if: <ul style="list-style-type: none"> <li>the gate receives a STOP command;</li> <li>the sensing edge is activated;</li> <li>the number of closure attempts set by parameter <i>B2</i> has been reached;</li> <li>the acquired position is lost (perform position recovery, see chapter 17).</li> </ul>
<b>00</b>	Disabled. The parameter <i>B2</i> is not displayed.
<b>01</b>	Enabled. After a period of time set with parameter <i>B2</i> , the control unit signals a 5 second warning with the flashing light, regardless of the parameter <i>B5</i> , and then closes the gate.
<b>02</b>	Enabled. If the gate is closed as a result of a step mode command, after a period of time set with parameter <i>B2</i> , the control unit signals a 5 second warning with the flashing light (regardless of the parameter <i>B5</i> ), and then the gate closes. If the gate is stopped by the obstacle detection system during a closure manoeuvre, the gate closes after a period of time set with parameter <i>B2</i> . If the gate is stopped by the obstacle detection system during an opening manoeuvre, the gate closes after a period of time set with parameter <i>B2</i> .

<b>B2 03</b>	<b>Setting safeguarded closure/opening activation time</b> <b>N.B.:</b> this parameter is not visible if the value of parameter <i>B1</i> = 00.
<b>02-90</b>	Wait time settable from 2 to 90 s.
<b>92-99</b>	Wait time settable from 2 to 9 min.

<b>90 00</b>	<b>Restoring factory default values</b> <b>NOTE</b> This procedure is only possible if NO data protection password is set.
	
<p><b>Warning!</b> Restoring default settings cancels all settings made previously except for parameter <i>B1</i> : after restore, check that all parameters are suitable for the installation.</p> <p>The default factory settings may also be restored using the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons as follows:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Turn off the power.</li> <li>Press and hold the UP ▲ and DOWN ▼ button until the unit switches on.</li> <li>The display flashes after 4 s <i>E5</i>.</li> <li>The default factory settings have now been restored.</li> </ul>	

<b>Identification number</b>	
The identification number consists of the values of the parameters from <i>n0</i> to <i>n5</i> . <b>N.B.:</b> The values shown in the table are indicative only.	
<b>n0 01</b>	<b>HW version.</b>
<b>n1 23</b>	<b>Year of manufacture.</b>
<b>n2 45</b>	<b>Week of manufacture.</b>
<b>n3 67</b>	Example: 01 23 45 67 89 01 23
<b>n4 89</b>	
<b>n5 01</b>	
<b>n6 23</b>	
	<b>Serial number.</b>
	<b>FW version.</b>

**View manoeuvre counter**

The number consists of the values of the parameters from  $\alpha 1$  to  $\alpha 4$  multiplied by 100.

**N.B.:** The values shown in the table are indicative only.

 $\alpha 1$  01 $\alpha 2$  23 $\alpha 3$  45**Manoeuvres performed.**

Example:  $01\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$  manoeuvres.

**View manoeuvre hour counter**

The number consists of the values of the parameters from  $h 0$  to  $h 1$ .

**N.B.:** The values shown in the table are indicative only.

 $h 0$  01 $h 1$  23**Manoeuvre hours.**

Example:  $01\ 23 = 123$  hours.

**View control unit days on counter**

The number consists of the values of the parameters from  $d 0$  to  $d 1$ .

**N.B.:** The values shown in the table are indicative only.

 $d 0$  01 $d 1$  23**Days with unit switched on.**

Example:  $01\ 23 = 123$  days.

**Password**

Setting a password prevents unauthorised persons from accessing the settings.

With password protection active ( $CP=01$ ), parameters may be viewed, but the values CANNOT be modified.

Only a single password is used to control access to the gate automation system.

**WARNING:** Contact the Technical Support Service if you lose your password.

 $P 1$  00 $P 2$  00 $P 3$  00 $P 4$  00**Password activation procedure:**

- Enter the desired values for parameters  $P 1$ ,  $P 2$ ,  $P 3$  and  $P 4$ .
- Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view the parameter  $CP$ .
- Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.
- The display flashes to confirm that the password has been saved.
- Switch the control unit off and on again. Check that password protection is activated ( $CP=01$ ).

**Temporary unlock procedure:**

- Enter the password.
- Check that  $CP=00$ .

**Password cancellation procedure:**

- Enter the password ( $CP=00$ ).
- Save the values  $P 1$ ,  $P 2$ ,  $P 3$ ,  $P 4 = 00$
- Use the UP ▲ and/or DOWN ▼ buttons to view the parameter  $CP$ .
- Press and hold the + and - buttons for 4 seconds.
- The display flashes to confirm that the password has been cancelled (the values  $P 1 00$ ,  $P 2 00$ ,  $P 3 00$  and  $P 4 00$  indicate that no password is set).
- Switch the control unit off and on again.

 $CP$  00**Changing password**

00

Protection deactivated.

01

Protection activated.

## 11 Special parameters for BH30/500/HS series



The BH30/HS series (High Speed) is a family of digital brushless high speed sliding motor units for sliding gates weighing up to 500 Kg and dedicated exclusively to residential applications.

High Speed technology makes it possible for the automation system to operate 100% faster than a conventional system, and allows independent management of speed, acceleration, deceleration and the safety devices used in the system.

The additional parameters for enabling High Speed technology are indicated as follows.

<b>R103</b>	<b>Selecting automation system model</b> This parameter is factory configured by ROGER TECHNOLOGY. <b>WARNING!</b> The parameter is already configured by default to enable use of the of motor in high speed mode. If this parameter is modified, all the specific motor functions relative to high speed mode will no longer be available. The automation system will no longer function effectively and it will not be possible to diagnose faults. <b>N.B.:</b> in the event of a reset to restore the default parameters, this parameter must be set again manually.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS

<b>1104</b>	<b>Setting deceleration during opening</b>
<b>1204</b>	<b>Setting deceleration during closing</b>
01-05	01= the gate decelerates near the limit switch ... 05= the gate decelerates long before the limit switch.


<b>3304</b>	<b>Setting start acceleration during opening</b>
<b>3404</b>	<b>Setting start acceleration during closing</b>
01-05	01= the gate accelerates rapidly at start of manoeuvre ... 05= the gate accelerates slowly and progressively at start of manoeuvre.

<b>4005</b>	<b>Setting opening speed (%)</b>
<b>4105</b>	<b>Setting closure speed (%)</b>
01-05	01= 60% minimum speed 02= 70% 03= 80% 04= 90% 05= 100% maximum speed.



**N.B.:** to set the constant speed deceleration space, see parameters 13 and 14 on page 48.

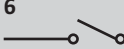
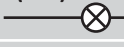
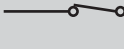
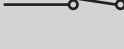
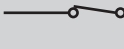
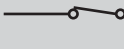
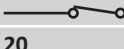

## 12 Commands and Accessories

 If not installed, safety devices with NC contacts must be jumpered at the COM terminals, or disabled by modifying the parameters *50*, *51*, *53*, *54*, *73* and *74*.

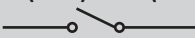


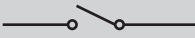


KEY:

N.A. (Normally Open).

N.C. (Normally Closed).

CONTACT	DESCRIPTION
<b>6</b>  <b>7(COR)</b>	Output (potential free contact) for connecting courtesy light. 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 4).
<b>8(+SC)</b>  <b>9(COM)</b>	Connection for gate open indicator lamp. 24 Vdc 3 W. The function of the indicator lamp is determined by parameter <i>AB</i> .
<b>8(+SC)</b> <b>9(COM)</b>	Photocell test connection and/or battery saving. The power feed for the photocell transmitters (TX) may be connected to this. Set the parameter <i>AB 02</i> to enable the test function. Each time a command is received, the control unit switches the photocells off and on to check that the contact changes state correctly. Power feeds for all external devices may be connected to reduce battery consumption (if batteries are used). Set <i>AB 03</i> or <i>AB 04</i> . <b>WARNING!</b> If contact <b>8-SC</b> is used for the photocell test function or battery saving function, a gate open indicator lamp cannot be connected.
<b>10(FT2)</b>  <b>28(COM)</b>	Input (NC) for connecting photocells <b>FT2</b> (fig. 5, 6 and 7). The photocells <b>FT2</b> are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>53 00</i>. Photocell <b>FT2</b> disabled when gate is opening.</li> <li>- <i>54 00</i>. Photocell <b>FT2</b> disabled when gate is closing.</li> <li>- <i>55 01</i>. The gate opens when an open command is received if photocell <b>FT2</b> is obstructed.</li> </ul> If the photocells are not installed, jumper the terminals <b>28(COM)</b> - <b>10(FT2)</b> or set the parameters <i>53 00</i> and <i>54 00</i> . <b>WARNING!</b> Use <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> or <b>T90/F4S</b> series photocells.
<b>11(FT1)</b>  <b>28(COM)</b>	Input (NC) for connecting photocells <b>FT1</b> (fig. 5, 6 and 7). The photocells <b>FT1</b> are configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>50 00</i>. Photocell triggers only during gate closure. Photocell is ignored during gate opening.</li> <li>- <i>51 02</i>. Movement is reversed if the photocell is triggered during gate closure.</li> <li>- <i>52 01</i>. The gate opens when an open command is received if photocell <b>FT1</b> is obstructed.</li> </ul> If the photocells are not installed, jumper the terminals <b>28(COM)</b> - <b>11(FT1)</b> or set the parameters <i>50 00</i> and <i>51 00</i> . <b>WARNING!</b> Use <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> or <b>T90/F4S</b> series photocells.
<b>12(COS2)</b>  <b>14(COM)</b>	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge <b>COS2</b> . The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>74 00</i>. The sensing edge <b>COS2</b> (NC contact) is disabled.</li> </ul> If the sensing edge is not installed, jumper the terminals <b>12(COS2)</b> - <b>14(COM)</b> or set the parameter <i>74 00</i> .
<b>13(COS1)</b>  <b>14(COM)</b>	Input (NC or 8 kOhm) for connecting sensing edge <b>COS1</b> . The sensing edge is configured by default with the following settings: <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>73 00</i>. The sensing edge <b>COS1</b> (NC contact) is disabled.</li> </ul> If the sensing edge is not installed, jumper the terminals <b>13(COS1)</b> - <b>14(COM)</b> or set the parameter <i>73 00</i> .
<b>15(ST)</b>  <b>14(COM)</b>	STOP command input (NC). The current manoeuvre is arrested if the safety contact opens. <b>N.B.:</b> jumper the contact if it is not used.
<b>20</b>  <b>19(ANT)</b>	Antenna connector for slot-in radio receiver board. Use RG58 if an external antenna is used; maximum recommended length: 10 m. <b>N.B.:</b> do not make joints in cable.



CONTACT	DESCRIPTION
22(ORO) 21(COM) 	Clock timer contact input (N.O.). When the clock function is active, the gate opens and remains open. At the end of the programmed time set with the external device (clock), the gate closes.
23(AP) 21(COM) 	Open control signal input (N.O.).
24(CH) 21(COM) 	Close command input (N.O.).
25(PP) 21(COM) 	Step by step mode command input (N.O.). The function of the control is determined by parameter <i>PR4</i> .
26(PED) 21(COM) 	Partial open control signal input (N.O.). Set by default to 50% of completely open position.
27(+24V) 28(COM)	Power feed for external devices. See technical characteristics.
29(LAM) 28(COM) 	Connection for flashing light (24 Vdc - duty cycle 50%). The settings for the pre-manoeuve flashing warning signal may be selected with parameter <i>PR5</i> , while the flashing mode is set with parameter <i>TR8</i> .
ENC	Connector for connecting to encoder installed on motor. <b>WARNING!</b> Always disconnect from electrical power before disconnecting or connecting the encoder cable. <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
FC	Connector (N.C. contacts) for connecting mechanical limit switch (see <b>figure 10 - detail E</b> ) or magnetic limit switch (see <b>figure 10 - detail F</b> ). The gate stops when the limit switch is activated. <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
SB	Connector (N.C.) for connecting release contact. If the motor release handle is opened, the gate stops and no command signals are accepted. Once the release handle is closed again, if the gate is in an intermediate position, the controller unit initiates the position recovery procedure (see chapter 17). <b>N.B.:</b> Ready wired in factory by ROGER TECHNOLOGY.
RECEIVER CARD	Connector for plug-in radio receiver board. The control unit has two radio remote control functions by default: – <b>PR1</b> - step mode command (modifiable with parameter <i>TR5</i> ). – <b>PR2</b> - partial opening command (modifiable with parameter <i>TR7</i> ). The programming buttons <b>PR1</b> and <b>PR2</b> are also accessible with the cover closed (see figure 8).
BATTERY CHARGER B71/BC	In the event of a mains power loss, the controller unit is powered by the batteries. When battery power is used, <i>bATT</i> is shown on the display and the flashing light flashes briefly at intervals until mains power is restored or until the battery voltage drops below the minimum permissible limit. In this case, <i>bEL</i> (Battery Low) is shown on the display and the controller unit accepts no commands. <b>WARNING!</b> the batteries must always be connected to the electronic controller unit in order to charge. Periodically (at least every 6 months), check that the battery is in good working order.
2x12 Vdc 1,2 Ah. or 2x12 Vdc 4,5 Ah Only <b>AGM</b> type	Two battery kits are available: • Two 12 V DC, 1.2 Ah batteries installed in the automation system itself. • Two 12 V DC, 4.5 Ah batteries installed in an external case. For more information, refer to the installation manual for the <b>B71/BC</b> battery charger.

## CONTACT

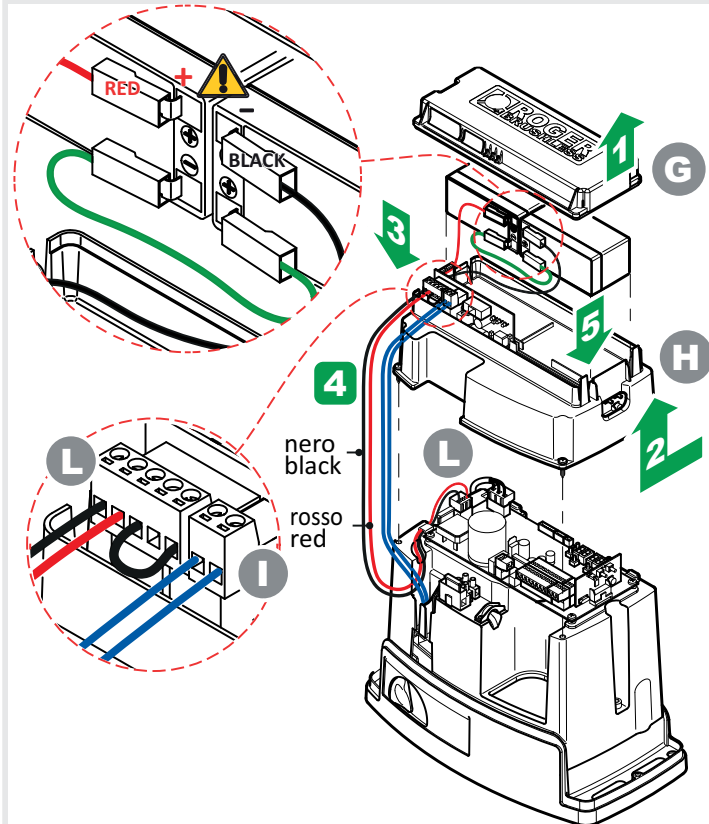
## DESCRIPTION

**BATTERY CHARGER  
B71/BC**

2x12 Vdc 1,2 Ah.

To install the battery charger and the 12 V DC, 1,2 Ah batteries:

- Remove the upper cover **G**.
- Remove the cover **H**.
- Install the **B71/BC** battery charger board in the relative seat.
- Disconnect the wires from the transformer and from the POWER IN terminal of the controller unit, and connect them to terminal **I** of the battery charger.
- Connect the red-black wires of cable **L** included with the battery to the POWER IN terminal of the controller unit.
- Close the cover **H** and fasten with the screws.
- Fit the 12 V DC 1.2 Ah batteries in the relative compartment, ensuring that the polarity is correct.
- Close the upper cover **G**.



To reduce battery consumption, the positive power feed wire of the photocell transmitters may be connected to terminal **SC** (see fig. 6-7). Set **AB 03** or **AB 04**. In this configuration, the controller unit disconnects power from the accessory devices when the gate is completely open or completely closed.

## 13 Safety input and command status (TEST mode)

With no currently active commands, press the TEST button and check the following:

DISPLAY	POSSIBLE CAUSE	ACTION BY SOFTWARE	PHYSICAL CORRECTIVE ACTION
88 5b(Sb)	The release handle is open.	-	Close the release handle and turn the key to the close position. Check that the release contact is connected correctly.
88 15	The safety STOP contact is open.	-	Install a STOP button (NC) or jumper the ST contact with the COM contact.
88 13	Sensing edge COS1 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 73 00 if not used or to disable	Jumper contact COS1 with contact COM, if not used or to disable
88 12	Sensing edge COS2 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 74 00 if not used or to disable	Jumper contact COS2 with contact COM, if not used or to disable
88 11	Photocell FT1 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 50 00 e 51 00 if not used or to disable	Jumper contact FT1 with contact COM, if not used or to disable. Check connection referring to relative connection diagram (figures 6-7).
88 10	Photocell FT2 not connected or incorrectly connected.	Set the parameter 53 00 e 54 00 if not used or to disable	Jumper contact FT2 with contact COM, if not used or to disable. Check connection referring to relative connection diagram (figures 6-7).
88 FE	Both limit switches in open contact state or not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FA	Gate is at gate closed limit switch.	If the limit switch state indicated is incorrect, check the setting of parameter 7 l.	-
	Gate open limit switch absent or not connected.	-	Check connection of limit switches.
88 FC	Gate is at gate closed limit switch.	If the limit switch state indicated is incorrect, check the setting of parameter 7 l.	-
	Gate closed limit switch absent or not connected.	-	Check connection of limit switches.
PP 00	If occurs with no voluntary command, the contact (N.O.) may be faulty or one of the buttons may be incorrectly connected.	-	Check PP - COM contacts and connections to buttons.
CH 00		-	Check CH - COM contacts and connections to buttons.
AP 00		-	Check AP - COM contacts and connections to buttons.
PE 00		-	Check PED - COM contacts and connections to buttons.
OR 00	If occurs with no voluntary command, the contact (N.O.) may be faulty or the timer may be incorrectly connected.	-	Check ORO - COM contacts. Contact must not be jumpered if not used.

**N.B.:** We recommend troubleshooting safety device and input status errors with “corrective action by software” only.

## 14 Alarms and faults

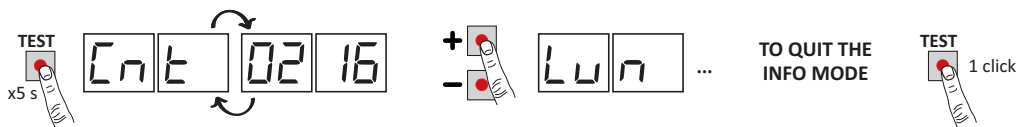
PROBLEM	ALARM	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The gate does not open or close.	POWER LED off	No power.	Check power cable.
	POWER LED off	Fuses blown.	Replace fuses. Always disconnect from mains power before removing fuses.
	OF St	Input mains power voltage fault. Control initialisation failed.	Disconnect from mains power, wait 10 seconds then reconnect to the mains and switch on. We recommend replacing the control unit if the problem persists.
	Pr Ot	Overcurrent detected in inverter.	Press the <b>TEST</b> button twice or perform 3 command requests in succession.
	dAtA	Incorrect travel length values.	Repeat acquisition procedure.
	Not	Motor not connected.	Check the motor cable.
	FE	Both limit switches activated.	Check connections of limit switches or check for foreign objects in limit switch blocks.
	Example: 15 EE 21 EE	Configuration parameter error.	Set configuration value correctly and save.
	EnE 1	Encoder not connected.	Check connection to encoder. Replacing the encoder is recommended if the problem persists.
	EnE3	Severe encoder malfunction.	Press TEST button. If the error code is displayed again, switch off the controller unit, wait 5 seconds and switch on again. Replace the encoder if the problem persists.
	EnE5 (EnE5)	Encoder malfunction.	Press TEST button. Replace the encoder if the problem persists.
		Insufficient power supply	If the unit contains dirt, moisture, insects or other foreign matter, disconnect from mains power and clean the board and the encoder. Replace the encoder if the problem persists.
		Batteries functioning	The batteries are almost flat.
	EnE8	Encoder calculation error.	Repeat acquisition procedure.
	tENP	Inverter thermal overload circuit breaker tripped.	Function is restored automatically within 2 min.
btLO (btLO)	Flat batteries.	Wait for mains power to be restored.	
Stop flashing	Release device open.	Close the release handle and turn the key to the close position. Check that the release contact is connected correctly.	
Acquisition procedure does not complete correctly.	no PH	Motor calibration failed.	Repeat acquisition procedure. If the problem persists, check the cable connecting the encoder to the motor. Check if release handle is open. Check that the motor turns without impediment. Contact technical support in case of any problems.
	AP PE	TEST button pressed accidentally.	Repeat acquisition procedure.
		Safety devices in alarm state.	Check connections of safety devices.
		Excessive voltage drop.	Repeat acquisition procedure. Check mains voltage.
AP PL	Travel length error.	Move gate into completely closed position (FC limit switch signal must be active) and repeat the procedure. Check cable of limit switches. Replace the cable if the problem persists. Reset default controller unit parameters and repeat the procedure.	
Remote control has limited range and does not work while automated gate is moving.	-	The radio transmission is impeded by metal structures and reinforced concrete walls.	Install the antenna outside.
	-	Flat batteries.	Replace the transmitter batteries.

PROBLEM	ALARM	POSSIBLE CAUSE	ACTION
The flashing light is not working.	-	Bulb / LED blown or flashing light wires disconnected.	Check LED circuit and/or connector wires.
Gate open indicator lamp does not work.	-	Bulb blown or wires disconnected.	Check the bulb and/or wires.
Gate does not perform desired manoeuvre.	-	Incorrect setting of parameter $\gamma I$ .	Select the correct installation position with parameter $\gamma I$ .

**N.B.:** Press the TEST button to temporarily cancel the alarm.

The next time a command is received, the alarm reappears on the display if the problem has not been resolved.

## 15 Procedural verifications - INFO Mode



INFO mode may be used to view certain parameters measured by the **B70/1DC** controller.

Press and hold the TEST button for 5 seconds from the “View command signals and safety devices” mode with the motor stationary.

The control unit displays the following parameters and the corresponding measured values in sequence:

Parameter	Function
$b I.40$	View for 3 s the firmware version of the control unit.
$Cnt$	Displays the position of MOTOR, expressed in revolutions and relative to total length, at the time of the test. (example: $0.113$ = motor installed on the left $\gamma I$ $00$ ; $0.113$ = motor installed on the right $\gamma I$ $01$ ).
$Lun$	View total length of programmed travel of MOTOR, in motor revolutions.
$rPn$	View motor speed of MOTOR, in revolutions per minute (rPM).
$RnP$	View current absorption of motor, in Amperes (e.g.: $001.1 = 1,1$ A ... $016.5 = 16,5$ A). If the MOTOR is stationary, the current absorption value is 0. Activate a command function to test current absorption.
$bUS$	System OK indicator. To check for overloading (e.g.: too many utilities connected to 24 V output) or if the mains voltage is too low, compare the parameters read with values indicated as follows with the motor stationary: mains voltage = 230 V AC (nominal), $bUS = 28.5$ mains voltage = 207 V AC (-10%), $bUS = 25.5$ mains voltage = 253 V AC (+10%), $bUS = 31.6$
$CnP$	Display current, expressed in Amperes, used to compensate for strain detected by MOTOR due, for example, to low external temperatures (e.g.: $0 = 0$ A ... $4 = +6$ A). At the beginning of a manoeuvre from the completely open or completely closed position, if the control unit detects a strain higher than the value stored in its memory during the travel acquisition cycle, the controller automatically increases the current delivered to MOTOR.
$RSC$	Display current threshold, expressed in Amperes, at which the obstacle detection function (crush prevention) of MOTOR is triggered. This value is calculated automatically by the controller in relation to the settings of parameters $\exists 0$ and $\exists 1$ . For the motor to function correctly, $RnP$ must always be lower than the value $RSC$ .
$Et n$	Indicates time taken by MOTOR to detect an obstacle, as set with parameter $\exists 1$ , in seconds. E.g. $1.000 = 1$ s / $0.120 = 0.12$ s (120 ms). Ensure that the manoeuvre time is more than 0.3 s.
$UP$	If the control unit is capable of identifying the position of the gate when the test is conducted, the following is shown on the display: $UP\_ \_$ position known, normal operation. $UP\_ L$ position unknown, position recovery in progress.
$OC$	Indicates the state of the automation system (open/closed). $OC$ $OP$ automation system opening (motor active). $OP$ $CL$ automation system closing (motor active). $OP$ $-O$ automation system completely open (motor not active). $OP$ $-C$ automation system completely closed (motor not active).
$UF$	$UF$ $U$ mains voltage too low or overload. $UF$ $H$ motors overcurrent.

- Use the  $+/ =$  buttons to scroll through the parameters. When the last parameter in the sequence is reached, press the  $=$  button to return through the previous parameters.
- In INFO mode, the automation system may be activated to test operation in real time.
- Press and hold the TEST button for a few seconds to exit INFO mode.

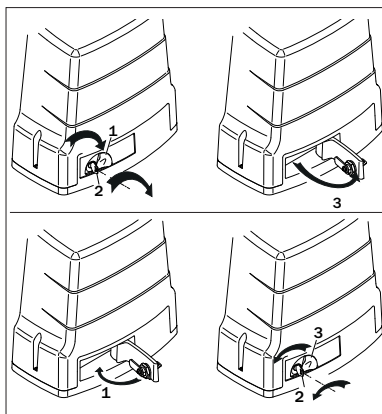
## 16 Mechanical release

In the event of a power failure, the gate may be released as follows.  
If the gate releases with the controller unit powered, the message  $5\text{L}\alpha\text{P}$  flashes on the display.

- Flip open the lock cover (1).
- Insert the key included into the lock and turn clockwise by 90° (2).
- Open the release cover completely (3).
- Move the gate manually.

### RESTORING AUTOMATIC OPERATION

- Close the release cover with the key inserted, taking care not to trap your fingers (1).
- Turn the key anticlockwise by 90° (2).
- Remove the key and close the lock cover (3).
- When the release system is restored to the normal operating position, if the gate is not completely open or completely closed the next time a command is received, the control initiates a position recovery procedure (see chapter 17).
- Activating one of the two limit switches immediately reacquires the position.



## 17 Position recovery mode

After a mains power outage or after mechanically releasing the gate, if the gate is not completely open or completely closed the next time a command is received, the control initiates a position recovery procedure:

- The gate starts a low speed manoeuvre.
- The flashing light flashes with a different duty cycle than normal (3 s on, 1.5 s off).
- The control unit recovers the installation data during this procedure. **Warning!** During this procedure, do not use any controls until one of the two limit switches is reached.
- Activating one of the two limit switches immediately reacquires the position.

## 18 Initial testing

- Turn on the power supply.
- Check that all connected controls are working correctly.
- Check that the release handle works correctly. The message  $5\text{L}\alpha\text{P}$  must flash on the display.
- Check travel and deceleration.
- Check that the impact force is correct, in compliance with EN 12453 and EN12445.
- Check that the safety devices are activated correctly.
- If the battery kit is installed, disconnect from mains and check that the batteries are working.
- Disconnect from mains power and disconnect the batteries (if used), then reconnect. Starting with the gate stopped in an intermediate position, check that the position recovery procedure is completed correctly for both the open and closed positions.
- Check the limit switch settings.

## 19 Maintenance

Perform scheduled maintenance every 6 months.

Check cleanliness and function.

If the unit contains dirt, moisture, insects or other foreign matter, disconnect from mains power and clean the board and the housing.

Repeat the initial installation test procedure after cleaning.

If any corrosion is found on the printed circuit board, evaluate if it is necessary to replace the board itself.

Check that the battery is in good working order.

## 20 Disposal

This product may only be uninstalled by qualified technical personnel, following suitable procedures for removing the product correctly and safely. This product consists of numerous different materials. Some of these materials may be recycled, while others must be disposed of correctly at the specific recycling or waste management facilities indicated by local legislation applicable for this category of product.



Do not dispose of this product as domestic refuse. Observe local legislation for differentiated refuse collection, or hand the product over to the vendor when purchasing an equivalent new product.

Local legislation may envisage severe fines for the incorrect disposal of this product.

**Warning!** Some parts of this product may contain substances that are harmful to the environment or dangerous and which may cause damage to the environment or health risks if disposed of incorrectly.

## 21 Additional information and contact details

ROGER TECHNOLOGY is the exclusive proprietor holder of all rights regarding this publication.

ROGER TECHNOLOGY reserves the right to implement any modifications without prior notification. Copying, scanning or any alterations to this document are prohibited without express prior authorised from by ROGER TECHNOLOGY.

This instruction manual and the warnings for the installer are given in printed form and included in the box containing the product.

The digital version of this documentation (in PDF format) and all future revisions are available from the reserved area of our website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B), in the section 'Self Service'.

### ROGER TECHNOLOGY CUSTOMER SERVICE:

business hours: Monday to Friday  
08:00 to 12:00 - 13:30 to 17:30

Telephone no: +39 041 5937023

E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: service\_rogertechnology

To request support for any problems or for any other queries regarding the automation system, please compile the online form "REPAIRS" in the 'Self Service' area of our website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B).

## 22 Declaration of Conformity

I the undersigned, as acting legal representative of the manufacturer

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

hereby DECLARE that the appliance described below:

Description: Controller unit for automatic gates

Model: **B70/1DC**

Is conformant with the legal requisites of the following directives:

- 2006/42/EC

- 2004/108/CE

- 2011/65/EC

and that all the standards and/or technical requirements indicated as follows have been applied:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Last two figures of year in which marking was applied C€ 14.

Place: Mogliano V.to

Date: 23-12-2014

Signature

## 1 Allgemeine Sicherheitshinweise



**Achtung:** eine falsche Montage kann schwere Schäden zur Folge haben.

Lesen Sie die Anleitungen vor der Montage des Produktes aufmerksam durch.

Das vorliegende Installationshandbuch ist ausschließlich für das Fachpersonal bestimmt.

ROGER TECHNOLOGY lehnt jede Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder nicht bestimmungsgemäßen, den Angaben dieses Handbuchs entsprechenden Gebrauch verursacht werden, ab.

Die Montage, die elektrischen Anschlüsse und Einstellungen sind fachgerecht und unter Beachtung der geltenden Vorschriften durch qualifiziertes Personal auszuführen.



Vor Beginn der Montage ist der einwandfreie Zustand des Produkts zu überprüfen.

Am Versorgungsnetz einen allpoligen Schalter oder Trennschalter mit Öffnungsabstand der Kontakte von mindestens 3 mm einbauen. Prüfen, ob sich vor der Elektroanlage ein geeigneter Fehlerstromschutzschalter und Überstromschutz befinden, unter Beachtung der technischen Regeln und der geltenden Normen.

Die Europäischen Richtlinien EN 12453 und EN 12455 legen die Mindestanforderungen an die Nutzungssicherheit von automatischen Türen und Toren fest. Insbesondere sehen sie die Nutzung der Begrenzung der Kräfte und der Sicherheitsvorrichtungen vor (Trittmatten, Lichtschranken, Totmann-Funktion usw.), welche die Anwesenheit von Personen oder Sachen erfassen, und das Anstoßen unter allen Bedingungen vermeiden.

Falls die Sicherheit der Anlage auf der Begrenzung der Aufprallkräfte beruht, muss geprüft werden, ob der Antrieb die entsprechenden Eigenschaften und Leistungen besitzt, um die geltenden Vorschriften einzuhalten.

Der Installateur muss die Aufprallkräfte messen und auf dem Steuergerät die Geschwindigkeits- und Drehmomentwerte wählen, mit denen die Tür bzw. das motorisierte Tor die von den Richtlinien EN 12453 und EN 12455 festgesetzten Vorschriften einhält.

Falls vorgeschrieben, den Antrieb an eine wirksame und den Sicherheitsnormen entsprechende Erdungsanlage anschließen.

Vor jeglichem Eingriff die Stromversorgung trennen. Auch eventuelle Pufferbatterien, sofern vorhanden, abklemmen. Bei Reparaturen oder Austausch der Produkte dürfen ausschließlich Originalersatzteile verwendet werden.

Die Verpackungsmaterialien (Kunststoff, Polystyrol usw.) müssen sachgemäß entsorgt werden und dürfen nicht in Kinderhände gelangen, da sie eine Gefahrenquelle darstellen können.

## 2 Produktbeschreibung




Die Steuereinheit **B70/1DC** kontrolliert im Modus mit Sensor und unter Verwendung eines hochauflösenden Encoders den bürstenlosen Motor ROGER für Antriebe mit einem Schiebeter.

Es muss auf die Einstellung des Parameters A1 geachtet werden. Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen.

Wir empfehlen die Verwendung von Zubehör, Steuer- und Sicherheitsvorrichtungen ROGER TECHNOLOGY. Insbesondere empfehlen wir, die Lichtschranken der Baureihe **R90/F4ES**, **G90/F4ES** oder **T90/F4S** zu installieren.



### 3 Technische Daten des Produkts

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
VERSORGUNGSSPANNUNG	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 Vac $\pm$ 10% 60 Hz)		
MAXIMAL VOM STROMNETZ AUFGENOMMENE LEISTUNG	160 W	250 W	380 W
SICHERUNGEN	<b>F1</b> = 15A (ATO257) Schutz des Kraft-Motor Stromkreis <b>F2</b> = 2A (ATO257) Schutz der Zubehör Stromversorgung <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
ANSCHLIESSBARE MOTOREN	1		
STROMVERSORGUNG DES MOTORS	24 Vac, mit selbstschützendem Wechselrichter		
MOTORTYP	Bürstenloser Sinusmotor (ROGER BRUSHLESS)		
MOTORSTEUERUNG	feldorientiert (FOC), sensed		
NENNLEISTUNG MOTOR	45 W	75 W	120 W
HÖCHSTLEISTUNG MOTOR	125 W	200 W	350 W
HÖCHSTLEISTUNG BLINKLEUCHTE	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERVALLDAUER BLINKLEUCHTE	50%		
HÖCHSTLEISTUNG ZUGANGSBELEUCHTUNG	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (reiner Kontakt)		
LICHTLEISTUNG TOR GEÖFFNET	3 W (24 Vdc)		
AUSGANGSLEISTUNG FÜR ZUBEHÖR	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
BETRIEBSTEMPERATUR	 -20°C  +55°C		
PRODUKTABMESSUNGEN	Abmessungen in mm 200x90x45 Gewicht: 0,244 kg		

### 4 Beschreibung der Anschlüsse

- Um Zugang zum Klemmbrett für den Anschluss der Steuerungen zu haben, die Abdeckung des Motors abnehmen, wie auf **Abbildung 1** gezeigt:
- die zwei Schrauben **A** entfernen;
- die Abdeckung zu sich hin versetzen und anheben (**Pfeil B**).

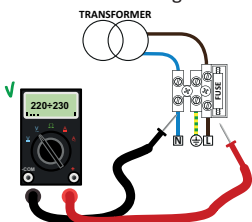
Wenn das Akkuladegerät (**B71/BC**) installiert ist, auf **Abbildung 2** Bezug nehmen:

- die zwei Schrauben **A** entfernen;
- die Abdeckung zu sich hin versetzen und anheben (**Pfeil B**).
- die Abdeckung um 180° drehen und vor dem Antrieb ablegen. **Achtung!** Die Abdeckung nicht mit jähen Bewegungen anheben oder hochreißen. Die Verkabelung könnte beschädigt werden.

In **Abbildung 4** ist das Anschlussschema der Netzspannung an die Steuerkarte des Motors (**B70/1DC**) dargestellt.

#### 4.1 Elektrische Anschlüsse

Die Umhüllung des Versorgungskabels nur auf Klemmenhöhe (siehe **Bez. D Abb. 3**) abziehen und mit dem speziellen Kabelbinder befestigen.



Mit einem Tester die Spannung in Volt des primären Netzanschlusses prüfen. Um die ordnungsgemäße Funktion der Brushless-Antriebe sicherzustellen, muss die primäre Versorgungsspannung mindestens 230 Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

Wenn die gemessene Spannung schwankt oder nicht den oben angegebenen Werten entspricht, arbeitet die Automatik NICHT effizient.

ANSCHLUSS NETZSPANNUNG - STEUERGERÄT	KABELLÄNGE		
	1±10 m	10±20 m	20±30 m
Stromversorgung 230 Vac ±10%	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

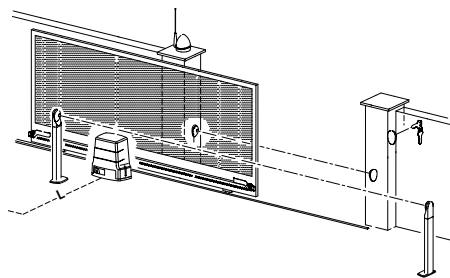
ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ZUBEHÖR	KABELLÄNGE 1±20 m
Lichtschranken - Sender	4x0,5 mm <sup>2</sup>
Lichtschranken - Empfänger	2x0,5 mm <sup>2</sup>
numerische Tastatur <b>H85/TDS - H85/TTD</b> (Anschluß Steuergerät and die <b>H85/DEC</b> Steuerung)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
Schlüssel-Wählschalter <b>R85/60</b>	3x0,5 mm <sup>2</sup>

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - BLINKLEUCHE	KABELLÄNGE 1±20 m
LED Stromversorgung 24 Vdc (25 W max, Intervalldauer 50%)	2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - KONTROLLEUCHE SCHWINGTOR OFFEN	KABELLÄNGE 1±20 m
Stromversorgung 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm <sup>2</sup>

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ZUGANGSBELEUCHTUNG	KABELLÄNGE 1±20 m
Stromversorgung 230 Vac (100 W max)	2x1 mm <sup>2</sup>

ANSCHLUSS STEUERGERÄT - ANTENNE	KABELTYP
Kabeltyp RG58	max 10 m



**EMPFEHLUNGEN:** Im Falle schon vorhandener Installationen empfehlen wir, den Querschnitt und den (guten) Zustand der Kabel zu überprüfen.

**ACHTUNG:** Alte Kabel oder Kabel aus veraltetem Material, vor allem mit Querschnitten von 3x1,5 mm<sup>2</sup>, könnten die Effizienz des digitalen Brushless-Motors reduzieren.

	BESCHREIBUNG
	<p>Spannung Netzanschluss 230 Vac ±10% (115 Vac ±10%). Sicherung 5x20 T1A. <b>BH30/500/HS/115V:</b> Sicherung 5x20 T2A.</p>
	<p>Eingang Stromversorgung vom Trafo (oder vom Akkuladegerät <b>B71/BC</b>, falls vorhanden). <b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Anschluss an den bürstenlosen Motor ROGER. <b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>Achtung!</b> Wenn die Drähte des Motors vom Klemmbrett abgetrennt werden, muss nach ihrem erneuten Anschluss der Torlauf eingelernt werden, siehe Kapitel 8.</p>

## 5 Funktionstasten und Display

TASTE	BESCHREIBUNG
UP ▲	Nächster Parameter
DOWN ▼	Vorangehender Parameter
+	Erhöhung des Parameterwerts um 1
-	Verringerung des Parameterwerts um 1
PROG	Programmierung des Torlaufs
TEST	Aktivierung TEST-Modus

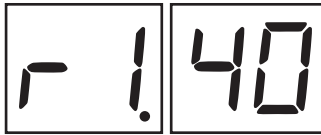
- Die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ drücken, um den zu bearbeitenden Parameter anzuzeigen.
- Mit den Tasten + und - den Wert des Parameters ändern. Der Wert beginnt zu blinken.
- Wenn man die Taste + oder die Taste - gedrückt hält, erfolgt ein Schnelldurchlauf der Werte, womit man die Änderung schneller durchführen kann.
- Um den eingestellten Wert zu speichern, einige Sekunden warten oder mit den Tasten UP ▲ oder DOWN ▼ auf einen anderen Parameter wechseln. Das Display blinkt schnell und zeigt damit die Speicherung der neuen Einstellung an.
- Die Änderung der Werte ist nur bei stehendem Motor möglich. Die Parameter können immer durchsucht werden.

## 6 Einschalten oder Inbetriebnahme

Das Steuergerät mit Strom versorgen.

Auf dem Display erscheint für kurze Zeit die Firmware-Version des Steuergeräts.

Installierte Version 1.40.



Gleich darauf zeigt das Display den Modus Status Befehle und Sicherheitseinrichtungen. Siehe Kapitel 7.

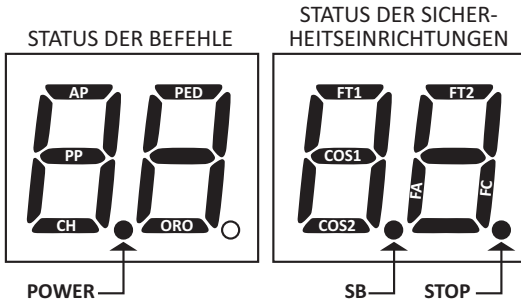
## 7 Funktion Display

### • Parameter-Anzeigemodus

PARAMETER	WERT DES PARAMETERS
A1	01

Für die ausführliche Beschreibung der Parameter, wird auf die Kapitel 10 verwiesen.

- **Anzeigemodus des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen**



**STATUS DER BEFEHLE:**

Die Anzeigen der Befehle (Segmente AP=öffnet, PP=Schrittbetrieb, CH=schließt, PED=Teilöffnung, ORO=Uhr) sind normalerweise ausgeschaltet. Sie schalten sich bei Erhalt eines Befehls ein (Beispiel: Wenn ein Befehl zum Schrittbetrieb gegeben wird, schaltet sich das Segment PP ein).

**STATUS DER SICHERHEITSEINRICHTUNGEN:**

Die Anzeigen der Sicherheitseinrichtungen (Segmente FT1/FT2= Lichtschranken, COS1/COS2= Sicherheitsleiste, FA= Öffnungsendschalter, FC= Schließungsendschalter, SB= Entriegelungsgriff offen) sind normalerweise eingeschaltet. Sollten sie ausgeschaltet sein bedeutet dies, dass sie in Alarm oder nicht angeschlossen sind.

Wenn sie blinken bedeutet das, dass sie durch einen speziellen Parameter deaktiviert wurden.

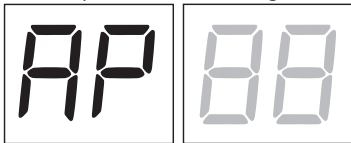
- **TEST-Modus**

Der TEST-Modus ermöglicht die Sichtprüfung der Aktivierung der Befehle und Sicherheitseinrichtungen.

Der Modus wird aktiviert, indem man bei abgeschaltetem Antrieb die Taste TEST drückt. Wenn das Tor sich bewegt, bewirkt die Taste TEST einen STOPP. Der darauffolgende Druck aktiviert den TEST-Modus.

Die Blinkleuchte und die Kontrollleuchte Tor offen schalten sich bei jeder Aktivierung einer Steuerung oder einer Sicherheitseinrichtung eine Sekunde lang ein.

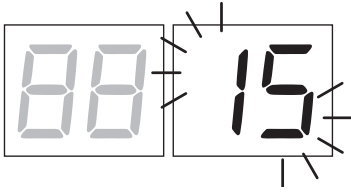
Das Display zeigt auf der linken Seite, NUR wenn sie aktiv sind, 5 s lang den Status der Befehle an (AP, CH, PP, PE, OR). Wenn man beispielsweise die Öffnung aktiviert, erscheint am Display AP:



Das Display zeigt auf der rechten Seite den Status der Sicherheitseinrichtungen/Eingänge an. Die Zahl der Klemme der Sicherheitseinrichtungen in Alarm blinkt.

Wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, erscheint am Display *FA* oder *FC*, das weist darauf hin, dass das Schwingtor sich am Öffnungsendschalter *FA* und am Schließungsendschalter *FC* befindet.

Beispiel: STOPP-Kontakt in Alarm.



00	Keine Sicherheitseinrichtung in Alarm oder kein Endschalter aktiviert.
Sb (Sb)	Entriegelungsgriff oder Schloss offen.
15	STOPP.
13	Sicherheitsleiste COS1.
12	Sicherheitsleiste COS2.
11	Lichtschanke FT1.
10	Lichtschanke FT2.
FE	Beide Endschalter.
FA	Öffnungsendschalter.
FC	Schließungsendschalter.

**HINWEIS:** Wenn einer oder mehrere Kontakte offen sind, öffnet und/oder schließt sich das Tor nicht, mit Ausnahme der Meldung der Endschalter, die am Display angezeigt ist, aber den normalen Betrieb des Tors nicht verhindert.

Wenn mehr als eine Sicherheitseinrichtung in Alarm ist, erscheint nach Beheben des Problems der ersten der Alarm der zweiten und so weiter.

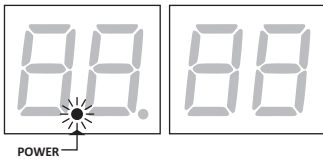
Um den Test-Modus zu unterbrechen, erneut die Taste TEST drücken.

Nach 10 s Untätigkeit kehrt das Display zur Anzeige des Status von Befehlen und Sicherheitseinrichtungen zurück.

### • **Standby-Modus**

Der Modus wird nach 30 Min. Untätigkeit aktiviert. Die POWER-LED blinkt langsam.

Um das Steuergerät wieder zu aktivieren, eine der Tasten UP ▲, DOWN ▼, +, - drücken.



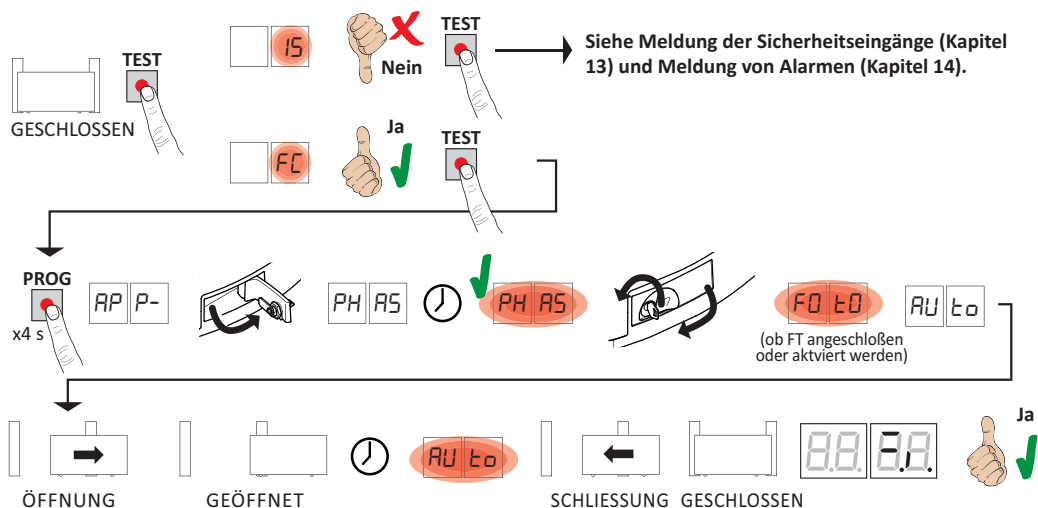
## 8 Einlernen des Torlaufs

Für einen korrekten Betrieb muss der Torlauf eingelernt werden.

Zunächst:

1. Die Position des Motors zum Durchgang mit dem Parameter  $\tau$  wählen. Werkseitig ist der Parameter mit dem rechts vom Durchgang installierten Motor (Ansicht von der Innenseite) eingestellt.
2. Das installierte Modell des Antriebs mit dem Parameter  $A$  auswählen. Werkseitig ist der Parameter für den Motortyp BH30/600 oder BH30/500/HS eingestellt.
3. Sicherstellen, die Totmann-Funktion ( $A7$   $\square$ ) nicht aktiviert zu haben.
4. Das Tor in die Schließstellung bringen.
  1. Die Taste **TEST** drücken (siehe TEST-Modus im Kapitel 7) und den Status der Befehle und der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Wenn die Sicherheitseinrichtungen nicht installiert sind, den Kontakt überbrücken oder sie über den entsprechenden Parameter deaktivieren ( $50$ ,  $51$ ,  $53$ ,  $54$ ,  $73$  und  $74$ ).

### EINLERNVERFAHREN:



- Die Taste **PROG** 4 s lang drücken, am Display erscheint **AP P-**.
- Den Entriegelungsgriff öffnen, nach einigen Sekunden erscheint am Display **PH AS**. Die Steuereinheit beginnt ein Kalibrierungsverfahren. In dieser Phase werden die Funktionsparameter des Motors berechnet.
- Wenn die Kalibrierung des Motors erfolgreich war, blinkt das Display **PH AS**.
- Den Entriegelungsgriff schließen. Nun beginnt das Einlernverfahren.
- Am Display erscheint **FO t0** (Nur wenn die Parameter  $50$ ,  $51$ ,  $53$ ,  $54$  sind nicht deaktiviert). Sich aus dem Strahl der Lichtschranke innerhalb 5 s entfernen, um das Verfahren nicht zu unterbrechen.
- Am Display erscheint **RU t0** und das Tor startet eine Öffnungsbewegung mit geringer Geschwindigkeit.
- Bei Erreichen des Öffnungsendschalters hält das Tor kurz an. Auf dem Display blinkt **RU t0**.
- Das Tor schließt sich wieder bis zum Erreichen des Schließungsendschalters.

Wenn das Einlernverfahren korrekt abgeschlossen wurde, geht das Display in den Anzeigemodus Befehle und Sicherheitseinrichtungen über.

Wenn am Display die folgenden Fehlermeldungen erscheinen, das Einlernverfahren wiederholen:

- $no$  **PH**: Kalibrierungsverfahren fehlgeschlagen.
- **AP PE**: Fehler beim Einlernen. Die Taste **TEST** drücken, um den Fehler zu löschen und die Sicherheitseinrichtung in Alarm zu prüfen.
- **AP PL**: Fehler der Länge des Torlaufs. Die Taste **TEST** drücken, um den Fehler zu löschen und sicherstellen, dass beide Flügel vollständig geschlossen sind.

**i** Für weitere Informationen, siehe Kapitel 14 "Meldung von Alarmen und Störungen".

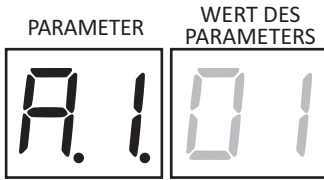
## 9 Index der Parameter

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
A1	01	Auswahl des Antriebsmodells	73
A1	03	Auswahl des Antriebsmodells <b>BH30/500/HS</b>	81
A2	00	Automatische Schließung nach Auslösen der Lichtschanke (bei vollständig geöffnetem Tor)	73
A3	00	Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)	73
A4	00	Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)	73
A5	00	Vorblinken	73
A6	00	Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)	74
A7	00	Aktivieren des Totmannbetriebs.	74
A8	00	Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschränkentest und "battery saving"	74
11	04	Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen (und Schließen für <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	74
12	04	Einstellung der Verlangsamung beim Schließen (nur für <b>BH30/500/HS</b> )	81
13	02	Einstellung des Annäherungswegs an den Öffnungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit	74
14	02	Einstellung des Annäherungswegs an den Schließungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit	74
15	50	Einstellung Teilöffnung (%)	74
21	30	Einstellung der automatischen Schließzeit	74
27	03	Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschschutz).	74
30	05	Einstellung Motordrehmoment	75
31	15	Einstellung der Empfindlichkeit der Aufprallkraft auf Hindernissen	75
33	04	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung (und Schließenbewegung für <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	75
34	04	Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließenbewegung (nur für <b>BH30/500/HS</b> )	81
36	00	Aktivierung des maximalen Anlaufmoments	75
37	00	Einstellung des Motordrehmoments während der Korrektur der Position	75
40	05	Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit (%) (und Schließungsgeschwindigkeit für <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	76
41	05	Einstellung Schließungsgeschwindigkeit (%) (nur für <b>BH30/500/HS</b> )	81
42	03	Einstellung der konstanten Annäherungsgeschwindigkeit am Ende der Bewegung	76
49	01	Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschschutz)	76
50	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT1)	76
51	02	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT1)	76
52	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor	76
53	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT2)	76
54	00	Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT2)	77
55	01	Funktionsweise der Lichtschanke (FT2) bei geschlossenem Tor	77
56	00	Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschanke (FT1-FT2)	77
65	05	Einstellung des Anhaltewegs des Motors	77

PARAM.	STANDARD- WERTE	BESCHREIBUNG	SEITE
71	01	Auswahl des Installationsorts des Motors im Vergleich zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)	77
73	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS1	77
74	00	Konfiguration Sicherheitsleiste COS2	77
76	00	Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)	78
77	01	Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)	78
78	00	Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte	78
79	60	Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung	78
80	00	Konfiguration Uhr Kontakt	78
81	00	Aktivierung der garantierten Schließung/Öffnung	79
82	03	Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung/Öffnung	79
90	00	Wiederherstellung der Werkseinstellungen	79
n0	01	HW-Version	79
n1	23	Herstellungsjahr	79
n2	45	Herstellungswoche	79
n3	67	Seriennummer	79
n4	89		79
n5	01		79
n6	23	FW-Version	79
o7	01	Anzeige Bewegungszähler	80
o0	23		80
o1	45		80
h0	01	Anzeige Stundenzähler Bewegung	80
h1	23		80
d0	01	Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts	80
d1	23		80
P1	00	Passwort	80
P2	00		80
P3	00		80
P4	00		80
CP	00	Passwort ändern	80



## 10 Menü Parameter



R101


### Auswahl des Antriebsmodells

**ACHTUNG!** Eine falsche Einstellung kann Funktionsstörungen des Antriebs verursachen.

**ANMERKUNG:** Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.

01 BH30/600

02 BH30/800

03 BH30/500/HS  (siehe Kapitel 11 "Sonderparameter für die High Speed Baureihe" Seite 81)

R200

### Automatische Schließung nach Auslösen der Lichtschranke (bei vollständig geöffnetem Tor)

00 Deaktiviert.

01-15 Von 1 bis 15. Anzahl der Schließversuche nach Auslösen der Lichtschranke. Nach Ablauf der Zahl der eingestellten Versuche bleibt das Tor offen.

99 Das Tor versucht unbegrenzt zu schließen.

R300

### Automatische Schließung nach einem Stromausfall (Blackout)

00 Deaktiviert. Bei Rückkehr der Stromversorgung schließt das Tor nicht.

01 Aktiviert. Wenn das Schwingtor NICHT vollständig geöffnet ist, schließt es bei Rückkehr der Stromversorgung nach einer Vorblinkzeit von 5 s (unabhängig von dem im Parameter R5 eingestellten Wert). Das Wiederschließen erfolgt im Modus "Position korrigieren" (siehe Kapitel 17).

R400

### Funktionsauswahl Steuerbefehl Schrittbetrieb (PP)

00 Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet-Stopp-Schließt...

01 Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden.

Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (R2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch R2 01

02 Wohnanlagebetrieb: Das Tor öffnet und schließt nach der eingestellten Zeit für die automatische Schließung. Die Zeit der automatischen Schließung beginnt NICHT von vorne, wenn ein neuer Steuerbefehl zum Schrittbetrieb gegeben wird. Während der Öffnung wird der Befehl Schrittbetrieb ignoriert. Dies ermöglicht es dem Tor, sich ganz zu öffnen und die ungewünschte Schließung zu vermeiden.

Wenn die automatische Schließung deaktiviert ist (R2 00), aktiviert die Wohnanlagefunktion automatisch einen Schließversuch R2 01

03 Öffnet-Schließt-Öffnet-Schließt.

04 Öffnet-Schließt-Stopp-Öffnet.

R500

### Vorblinken

00 Deaktiviert. Die Blinkleuchte schaltet sich während der Öffnungs- und Schließbewegung ein.

01-10 Von 1 bis 10 s Vorblinkzeit vor jeder Bewegung.

99 5 s Vorblinkzeit vor der Schließbewegung.

<b>A6 00</b>	<b>Wohnanlagebetrieb auf Befehl zur Teilöffnung (PED)</b>
00	Deaktiviert. Das Tor öffnet sich teilweise im Schrittbetrieb: Öffnet-Stopp-Schließt-Stopp-Öffnet...
01	Aktiviert. Während der Öffnung wird der Befehl Teilbetrieb (PED) ignoriert.
<b>A7 00</b>	<b>Aktivieren des Totmannbetriebs.</b>
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Das Tor funktioniert, indem man die Bedienelemente "Öffnet" (AP) oder "Schließt" (CH) gedrückt hält. Bei Loslassen des Bedienelements hält das Tor an.
<b>A8 00</b>	<b>Kontrollleuchte Schwingtor offen / Funktion Lichtschrankentest und "battery saving"</b>
00	Die Kontrollleuchte ist bei geschlossenem Tor ausgeschaltet. Dauerhaft eingeschaltet während der Bewegungen und wenn das Tor geöffnet ist.
01	Die Kontrollleuchte blinkt langsam während der Öffnungsbewegung. Sie schaltet sich dauerhaft ein, wenn das Tor ganz geöffnet ist. Sie blinkt schnell während der Schließungsbewegung. Wenn das Tor in einer Zwischenposition stillsteht, schaltet sich die Kontrollleuchte zweimal alle 15 s aus.
02	Auf 02 einstellen, wenn der Ausgang SC als Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 6.
03	Auf 03 einstellen, wenn der Ausgang SC als "Batteriesparbetrieb" verwendet wird. Siehe Abb. 7. Wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, deaktiviert das Steuergerät die an die Klemme SC angeschlossenen Geräte, um den Batterieverbrauch zu reduzieren.
04	Auf 04 einstellen, wenn der Ausgang SC als "Batteriesparbetrieb" und Lichtschrankentest verwendet wird. Siehe Abb. 7.
<b>11 04</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen und Schließen</b>
01-05	01= das Tor verlangsamt in der Nähe des Endschalters ... 05= das Tor verlangsamt weit vor dem Endschalter.
<b>13 02</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs an den Öffnungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit</b>
	<b>HINWEIS:</b> die Bewegungsgeschwindigkeit ist vom Parameter 42 geregelt. Nach der Verlangsamung bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit, bis es den Endschalter erreicht.
<b>14 02</b>	<b>Einstellung des Annäherungswegs an den Schließungsendschalter mit konstanter Geschwindigkeit</b>
	<b>HINWEIS:</b> die Bewegungsgeschwindigkeit ist vom Parameter 42 geregelt. Nach der Verlangsamung bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit, bis es den Endschalter erreicht.
01-40	01= letzte 4 Motorumdrehungen; 02= letzte 8 Motorumdrehungen; ... 40= letzte 160 Motorumdrehungen. Beispiel: 100 cm Weg = Wert 35.
<b>15 50</b>	<b>Einstellung Teilöffnung (%)</b>
	<b>ANMERKUNG:</b> Der Parameter ist werkseitig auf 50% eingestellt (die Hälfte des gesamten Torlaufs).
10-99	von 10% bis 99% des gesamten Torlaufs.
<b>21 30</b>	<b>Einstellung der automatischen Schließzeit</b>
	Die Zählung beginnt bei offenem Tor und dauert die eingestellte Zeit. Nach Ablauf dieser Zeit schließt das Tor automatisch. Die Auslösung der Lichtschranken lässt die Zählung der Zeit von vorne beginnen.
00-90	von 00 bis 90 s Pause.
92-99	von 2 bis 9 Min. Pause.
<b>27 03</b>	<b>Einstellung der Umkehrzeit nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder Erkennung von Hindernissen (Quetschutz).</b>
	Regelt die Zeit der Umkehrbewegung nach Auslösung der Sicherheitsleiste oder des Systems zur Erkennung von Hindernissen.
00-60	von 0 bis 60 s.

30 05	<b>Einstellung Motordrehmoment</b> Indem man die Werte des Parameters erhöht oder verringert, wird der Drehmoment des Motors erhöht oder verringert und demzufolge die Ansprechempfindlichkeit auf den Hindernissen geregelt. Wir empfehlen Werte unter 03 zu verwenden NUR für besonders leichte Installationen zu verwenden, die keinen ungünstigen Witterungsbedingungen (starker Wind oder sehr niedrige Temperaturen) ausgesetzt sind.
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (Verringerung des Motordrehmoments = höhere Empfindlichkeit). 05= werkseitig eingestelltes Motordrehmoment. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (Erhöhung des Motordrehmoments = geringere Empfindlichkeit).
31 15	<b>Einstellung der Empfindlichkeit der Aufprallkraft auf Hindernissen</b> Wenn die Reaktionszeit auf die Aufprallkraft auf Hindernisse zu lang ist, den Wert des Parameters verringern. Wenn die Aufprallkraft auf den Hindernissen zu groß ist, die Werte des Parameters 30 verringern.
01-10	Niedriges Motordrehmoment: 01 = minimale Aufprallkraft auf den Hindernissen ... 10 = maximale Aufprallkraft auf den Hindernissen. <b>ANMERKUNG:</b> Diese Einstellungen nur verwenden, wenn die Werte des mittleren Motordrehmoments nicht für die Installation geeignet sind.
11-16	Mittleres Motordrehmoment. <b>Empfohlene Einstellung für die Regelung der einwirkenden Kräfte.</b> 11 = minimale Aufprallkraft auf den Hindernissen ... 16 = maximale Aufprallkraft auf den Hindernissen.
17	Motordrehmoment bei 70% des maximalen für eine Auslösezeit von 1 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
18	Motordrehmoment bei 80% des maximalen für eine Auslösezeit von 2 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
19	Maximales Motordrehmoment, für eine Auslösezeit 3 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
20	Maximales Motordrehmoment, für eine Auslösezeit 5 s. Die Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
20	Maximales Motordrehmoment. Die Verwendung der Sicherheitsleiste ist obligatorisch.
33 04	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung und Schließenbewegung</b>
01-05	01= das Tor beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 05= das Tor beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung.
36 00	<b>Aktivierung des maximalen Anlaufmoments</b> Durch Aktivierung dieses Parameters wird bei jedem Start des Motors das maximale Anlaufmoment für eine Zeit von max. 5 s aktiviert, oder für die Zeit, die das Tor braucht, um sich ca. 65 cm zu öffnen.
00	Deaktiviert.
01	Bei Beginn nur der Öffnung aktiviert (einschließlich der Phase zur Korrektur der Position). Beim Schließen ist die Anlaufkraft nur aktiviert, wenn die Position bekannt ist und das Tor sich mindestens 2 Meter vor der kompletten Schließung befindet.
02	Bei jedem Start aktiviert (einschließlich der Phase zur Korrektur der Position).
37 00	<b>Einstellung des Motordrehmoments während der Korrektur der Position</b> Das Motordrehmoment mit dem Parameter 37 regeln, falls in der Phase zur Korrektur der Position die an den Parametern 30 und 31 eingestellten Werte nicht geeignet sein sollten, damit das Tor die Bewegung zu Ende führt. Wenn die Korrektur der Position nicht abgeschlossen wird, nimmt das Tor seinen normalen Betrieb nicht wieder auf.
00	Das Auslösen der Hinderniserkennung ist ausschließlich durch die von den Parametern 30 und 31 eingestellten Werte geregelt.
01	Das Auslösen der Hinderniserkennung ist durch die von den Parametern 30 und 31 und vom Wert des Maximalstroms geregelt, der beim Einlernen des Torlaufs gespeichert wurde.
02	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 70% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 1 s.
03	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 80% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 2 s.
04	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 100% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 3 s.
05	Das Auslösen der Hinderniserkennung liegt bei 100% des maximalen Drehmoments für eine Auslösezeit von 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit und Schließungsgeschwindigkeit (%)</b>
0 1-05	01= 60% minimale Geschwindigkeit, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% maximale Geschwindigkeit.
<b>42 03</b>	<b>Einstellung der konstanten Annäherungsgeschwindigkeit am Ende der Bewegung</b> Am Ende des Bremsvorgangs bewegt sich das Tor mit konstanter Geschwindigkeit bis zum Endschalter weiter. Der Weg ist von den Parametern 13 und 14 geregelt.
0 1- 10	01= 250 RPM - 02= 300 RPM - 03= 350 RPM - 04= 400 RPM - 05= 450 RPM 06= 500 RPM - 07= 550 RPM - 08= 600 RPM - 09= 650 RPM - 10= 700 RPM
<b>49 01</b>	<b>Einstellung der Zahl der Versuche des automatischen Wiederschließens nach Auslösen der Sicherheitsleiste oder Erkennung eines Hindernisses (Quetschutz)</b>
00	Kein Versuch des automatischen Wiederschließens.
0 1-03	1 bis 3 Versuche des automatischen Wiederschließens. Es wird empfohlen, einen geringeren oder gleichen Wert wie Parameter R2 einzustellen. Das automatische Wiederschließen erfolgt nur, wenn das Tor vollständig geöffnet ist.
<b>50 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT1)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
0 1	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich.
<b>51 02</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT1)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
0 1	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich.
<b>52 01</b>	<b>Funktionsweise der Lichtschanke (FT1) bei geschlossenem Tor</b>
00	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
0 1	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.
<b>53 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Öffnen (FT2)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
0 1	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Öffnungsbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich.

<b>54 00</b>	<b>Einstellung Funktionsweise der Lichtschanke beim Schließen (FT2)</b>
00	DEAKTIVIERT. Die Lichtschanke ist nicht aktiv oder die Lichtschanke ist nicht installiert.
01	STOPP. Das Tor hält an und bleibt bis zum nächsten Befehl stehen.
02	SOFORTIGE UMKEHR. Wenn die Lichtschanke während der Schließbewegung aktiviert wird, kehrt das Tor sofort um.
03	VORÜBERGEHENDER STOPP. Das Tor hält so lange an, wie die Lichtschanke verdunkelt ist. Bei Freigabe der Lichtschanke schließt das Tor sich weiter.
04	VERZÖGERTE UMKEHR. Bei verdunkelter Lichtschanke hält das Tor an. Bei Freigabe der Lichtschanke öffnet das Tor sich.

<b>55 01</b>	<b>Funktionsweise der Lichtschanke (FT2) bei geschlossenem Tor</b>
00	Wenn die Lichtschanke verdunkelt ist, kann das Tor sich nicht öffnen.
01	Das Tor öffnet sich bei Erhalt eines Öffnungsbefehls, auch wenn die Lichtschanke verdunkelt ist.
02	Die verdunkelte Lichtschanke sendet den Öffnungsbefehl des Tors.

<b>56 00</b>	<b>Aktivierung Schließbefehl 6 s nach Auslösen der Lichtschanke (FT1-FT2)</b> Der Parameter ist nicht sichtbar, wenn man <b>AB 03</b> oder <b>AB 04</b> einstellt.
00	Deaktiviert.
01	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT1 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.
02	Aktiviert. Der Durchgang durch die Lichtschanke FT2 aktiviert nach 6 Sekunden einen Schließbefehl.

<b>65 05</b>	<b>Einstellung des Anhaltewegs des Motors</b>
01-05	01= Schnellbremsung/kürzerer Anhalteweg ... 05= sanfte Bremsung/längerer Anhalteweg.

<b>71 01</b>	<b>Auswahl des Installationsorts des Motors im Vergleich zum Durchgang (Ansicht von der Innenseite)</b>
00	Motor links installiert.
01	Motor rechts installiert.

<b>73 00</b>	<b>Konfiguration Sicherheitsleiste COS1</b>
00	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
01	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
02	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Öffnen um.
03	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
04	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.

<b>74 00</b>	<b>Konfiguration Sicherheitsleiste COS2</b>
00	Sicherheitsleiste NICHT INSTALLIERT.
01	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
02	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt nur beim Schließen um.
03	Öffnerkontakt (NC - normally closed). Das Tor kehrt immer um.
04	Kontakt mit Widerstand von 8k2. Das Tor kehrt immer um.

<b>76 00</b>	<b>Konfiguration 1. Funkkanal (PR1)</b> HINWEIS: Mit ROGER TECHNOLOGY stechbaren Funkempfänger.
<b>77 01</b>	<b>Konfiguration 2. Funkkanal (PR2)</b> HINWEIS: Mit ROGER TECHNOLOGY stechbaren Funkempfänger.
00	SCHRITTBETRIEB.
01	TEILÖFFNUNG
02	ÖFFNUNG
03	SCHLIESSUNG.
04	STOPP.
05	Zugangsbeleuchtung. Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Das Licht bleibt eingeschaltet, solange die Fernbedienung aktiv ist. Der Parameter 79 wird ignoriert.
06	Zugangsbeleuchtung Schrittbetrieb (PP). Der Ausgang COR wird von der Fernbedienung gesteuert. Die Fernbedienung schaltet die Zugangsbeleuchtung ein-aus. Der Parameter 79 wird ignoriert.
07	SCHRITTBETRIEB mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
08	TEILÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
09	ÖFFNUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>
10	SCHLIESSUNG mit Sicherheitsbestätigung. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Um den ungewollten Druck einer Taste der Fernbedienung und damit die Aktivierung des Tors zu vermeiden, wird eine Sicherheitsbestätigung verlangt, um den Befehl zu aktivieren. Beispiel: Parameter 76 07 und 77 01 eingestellt:

- Durch Druck der Taste CHA der Fernbedienung wählt man den Schrittbetrieb, der innerhalb von 2 s nach Druck der Taste CHB der Fernbedienung bestätigt werden muss. Durch Druck der Taste CHB wird die Teilöffnung aktiviert.

<b>78 00</b>	<b>Konfiguration Einschaltdauer Blinkleuchte</b>
00	Die Einschaltdauer wird elektronisch von der Blinkleuchte geregelt.
01	Langsames Blinken.
02	Langsames Blinken beim Öffnen, schnelles Blinken beim Schließen.

<b>79 60</b>	<b>Auswahl Funktionsweise Zugangsbeleuchtung</b>
00	Deaktiviert.
01	GEPULST. Das Licht schaltet sich bei Beginn jeder Bewegung kurz ein.
02	AKTIV. Das Licht ist während der gesamten Dauer der Bewegung eingeschaltet.
03-90	von 3 bis 90 s. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.
92-99	von 2 bis 9 Minuten. Das Licht bleibt nach Ende der Bewegung für die eingestellte Zeit eingeschaltet.

<b>80 00</b>	<b>Konfiguration Uhr Kontakt.</b> Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit das Tor schließt sich.
00	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden ignoriert.
01	Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Alle Befehle werden angenommen. Wenn das Tor wieder ganz geöffnet ist, wird die Funktion Uhr wieder aktiviert.

8100

**Aktivierung der garantierten Schließung/Öffnung.**

Die Aktivierung dieses Parameters garantiert, dass das Tor nicht aufgrund falscher und/oder ungewollter Befehle geöffnet bleibt.

Die Funktion wird **NICHT** aktiviert wenn:

- das Tor einen STOPP-Befehl erhält;
- die Sicherheitsleiste anspricht;
- die vom Parameter  $B2$  eingestellten Versuche des Wiederschließens sind beendet.
- die Positionskontrolle verloren gegangen ist (die Position korrigieren, siehe Kapitel 17).

00

Deaktiviert. Der Parameter  $B2$  wird nicht angezeigt.

01

Aktiviert.

Nach einer vom Parameter  $B2$  eingestellten Zeit aktiviert das Steuergerät, unabhängig vom Parameter  $A5$ , ein Vorblinken von 5 s und schließt dann das Tor.

02

Aktiviert.

Wenn das Tor infolge eines Befehls für den Schrittbetrieb stehen bleibt, aktiviert das Steuergerät nach einer vom Parameter  $B2$  eingestellten Zeit ein Vorblinken von 5 s (unabhängig vom Parameter  $A5$ ) und das Tor schließt sich.

Wenn das Tor während der Schließbewegung infolge des Auslösens der Hinderniserkennung anhält, schließt es sich nach einer vom Parameter  $B2$  eingestellten Zeit.

Wenn das Tor während der Öffnungsbewegung infolge des Auslösens der Hinderniserkennung anhält, öffnet es sich nach einer vom Parameter  $B2$  eingestellten Zeit.

8203

**Einstellung Aktivierungszeit der garantierten Schließung/Öffnung**

**HINWEIS:** Der Parameter wird nicht angezeigt, wenn der Parameter  $B1 = 00$  ist.

02-90

von 2 bis 90 s Wartezeit

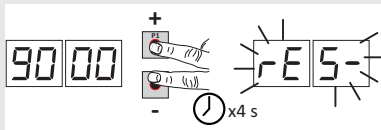
92-99

von 2 bis 9 Min. Wartezeit

9000

**Wiederherstellung der Werkseinstellungen**

**ANMERKUNG.** Dieses Verfahren ist nur möglich, wenn KEIN Passwort zum Schutz der Daten eingestellt ist.



**Achtung!** Die Rücksetzung löscht jede zuvor gemachte Auswahl, außer dem Parameter  $A1$ : Sicherstellen, dass alle Parameter für die Installation geeignet sind.

Die werkseitigen Standardwerte können auch über die Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ wiederhergestellt werden, wie nachfolgend angegeben:

- Den Strom abschalten.
- Die Tasten UP ▲ und DOWN ▼ drücken und gedrückt halten, um die Stromversorgung zu gewährleisten.
- Nach 4 s blinkt am Display  $E5$ .
- Die werkseitigen Standardwerte wurden wiederhergestellt.

**Kennnummer**

Die Kennnummer besteht aus den Werten der Parameter von  $n0$  bis  $n5$ .

**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

n001

HW-Version.

n123

Herstellungsjahr.

n245

Herstellungswoche.

n367

Seriennummer.

n489

n501

n623

FW-Version.

Beispiel: 01 23 45 67 89 01 23

**Anzeige Bewegungszähler**

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $a1$  bis  $a1$  multipliziert mit 100.

**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

$a1$  01

$a0$  23

$a1$  45

**Durchgeführte Bewegungen.**

Beispiel:  $012345 \times 100 = 1.234.500$  Bewegungen

**Anzeige Stundenzähler Bewegung**

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $h0$  bis  $h1$ .

**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

$h0$  01

$h1$  23

**Stunden Bewegung.**

Beispiel:  $0123 = 123$  Stunden.

**Anzeige Zähler Einschalttage des Steuergeräts**

Die Zahl besteht aus den Werten der Parameter von  $d0$  bis  $d1$ .

**ANMERKUNG:** Die in der Tabelle angegebenen Werte dienen nur zur Veranschaulichung.

$d0$  01

$d1$  23

**Einschalttage.**

Beispiel:  $0123 = 123$  Tage.

**Passwort**

Die Festlegung eines Passworts verhindert Unbefugten den Zugriff auf die Einstellungen .

Bei aktivem Passwort ( $CP=01$ ) kann man die Parameter anzeigen, aber es ist NICHT möglich, ihre Werte zu ändern.

Das Passwort ist eindeutig, d.h. nur ein Passwort kann den Antrieb verwalten.

**ACHTUNG:** Wenn man das Passwort verliert, muss man sich an den Kundendienst wenden.

$P1$  00

$P2$  00

$P3$  00

$P4$  00

**Verfahren zur Aktivierung des Passworts:**

- Die gewünschten Werte in die Parameter  $P1$ ,  $P2$ ,  $P3$  und  $P4$  eingeben.
- Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter  $CP$  anzeigen.
- Die Tasten + und - 4 s lang drücken.
- Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gespeichert.
- Das Steuergerät aus- und wieder einschalten. Die Aktivierung des Passworts prüfen ( $CP=01$ ).

**Verfahren zur vorübergehenden Entriegelung:**

- Das Passwort eingeben.
- Prüfen ob  $CP=00$  .

**Verfahren zum Löschen des Passworts:**

- Das Passwort eingeben ( $CP=00$ ).
- Die Werte von  $P1$ ,  $P2$ ,  $P3$ ,  $P4 = 00$  speichern
- Mit den Tasten UP ▲ und/oder DOWN ▼ den Parameter  $CP$  anzeigen.
- Die Tasten + und - 4 s lang drücken.
- Wenn das Display blinkt, wurde das Passwort gelöscht (die Werte  $P100$ ,  $P200$ ,  $P300$  und  $P400$  entsprechen "Passwort nicht vorhanden").
- Das Steuergerät aus- und wieder einschalten.

$CP$  00

**Passwort ändern**

00

Schutz deaktiviert.

01

Schutz aktiviert.



## 11 Sonderparameter für die Baureihe BH30/500/HS



Die Baureihe BH30/HS (High Speed) ist die Produktlinie der digitalen bürstenlosen Hochgeschwindigkeitsantriebe für Schiebetore bis zu 500 kg, die nur dem Wohnbereich vorbehalten sind.

Durch die High Speed Technologie lässt sich der Antrieb zu 100% schneller steuern als konventionelle Antriebe, mit der Möglichkeit Geschwindigkeit, Beschleunigung, Verlangsamung und die zugehörigen Sicherheiten getrennt zu verwalten.

Nachstehend werden die zusätzlichen Parameter für die Aktivierung der High Speed Technologie angeführt.

<b>R103</b>	<b>Auswahl des Antriebsmodells</b> Der Parameter wird werkseitig von ROGER TECHNOLOGY eingestellt. <b>ACHTUNG!</b> Der werkseitige Wert ist bereits eingestellt, um den Motor in der Hochgeschwindigkeitsausführung (High Speed) verwenden zu können. Sollte dieser Parameter verändert werden, gehen alle Eigenschaften und die Funktionen des Hochleistungsmotors verloren. Der Antrieb kann nicht voll wirksam arbeiten und es könnten Betriebsstörungen auftreten. <b>ANMERKUNG:</b> Im Falle der Rücksetzung auf die werkseitigen Standardparameter, muss der Wert des Parameters von Hand neu eingestellt werden.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS


<b>1104</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Öffnen</b>
<b>1204</b>	<b>Einstellung der Verlangsamung beim Schließen</b>
01-05	01= das Tor verlangsamt in der Nähe des Endschalters ... 05= das Tor verlangsamt weit vor dem Endschalter.

<b>3304</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Öffnungsbewegung</b>
<b>3404</b>	<b>Einstellung Beschleunigung zu Beginn der Schließbewegung</b>
01-05	01= das Tor beschleunigt schnell zu Beginn der Bewegung ... 05= das Tor beschleunigt langsam und allmählich zu Beginn der Bewegung.

<b>4005</b>	<b>Einstellung Öffnungsgeschwindigkeit (%)</b>
<b>4105</b>	<b>Einstellung Schließgeschwindigkeit (%)</b>
01-05	01= 60% minimale Geschwindigkeit 02= 70% 03= 80% 04= 90% 05= 100% maximale Geschwindigkeit.

ANMERKUNG: Für die Einstellung des Bremswegs bei konstanter Geschwindigkeit wird auf die Parameter 13 und 14 auf Seite 74 verwiesen.

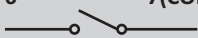

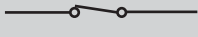
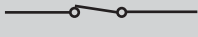

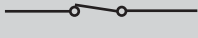

## 12 Befehle und Zubehör








 Wenn die Sicherheitseinrichtungen mit Öffnerkontakt nicht installiert sind, müssen sie an den Klemmen COM überbrückt oder durch Änderung der Parameter 50, 51, 53, 54, 73 und 74 des erweiterten Menüs deaktiviert werden.

LEGENDE:

Schließerkontakt (NO - normally open).

Öffnerkontakt (NC - normally closed).

KONTAKT	BESCHREIBUNG
6  7(COR)	Ausgang für Anschluss an die Zugangsbeleuchtung (reiner Kontakt). 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (Abb. 4).
8(+SC)  9(COM)	Anschluss Kontrollleuchte Tor offen 24 Vdc 3 W. Die Funktion der Kontrollleuchte ist vom Parameter AB geregelt.
8(+SC) 9(COM)	Anschluss Lichtschrankentest und/oder Batteriesparbetrieb. Man kann die Stromversorgung der Sender (TX) der Lichtschranken anschließen. Den Parameter AB 02 einstellen, um die Testfunktion zu aktivieren. Bei jedem erhaltenen Befehl schaltet das Steuergerät die Lichtschranken aus und ein, um den korrekten Zustandswechsel des Kontakts zu prüfen. Es ist außerdem möglich, die Stromversorgung aller externen Vorrichtungen anzuschließen, um den Verbrauch der Akkus (falls vorhanden) zu reduzieren. AB 03 oder AB 04 einstellen. <b>ACHTUNG!</b> Wenn man den Kontakt 8(SC) für den Lichtschrankentest oder den Batteriesparbetrieb verwendet, ist es nicht mehr möglich, eine Kontrollleuchte Tor offen anzuschließen.
10(FT2)  28(COM)	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT2 (Abb. 5, 6 und 7). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 53 00 . Die Lichtschränke FT2 ist beim Öffnen deaktiviert.</li> <li>- 54 00 . Die Lichtschränke FT2 ist beim Schließen deaktiviert.</li> <li>- 55 01 . Wenn die Lichtschränke FT2 verdunkelt ist, öffnet sich das Tor bei Erhalt eines Öffnungsbefehls.</li> </ul> Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen 28(COM) - 10(FT2) überbrücken oder die Parameter 53 00 und 54 00 einstellen. <b>ACHTUNG!</b> Wir empfehlen, die Lichtschranken der Baureihe R90/F4ES, G90/F4ES oder T90/F4S zu verwenden.
11(FT1)  28(COM)	Eingang (Öffner) für den Anschluss von Lichtschranken FT1 (Abb. 5, 6 und 7). Die Lichtschranken sind werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 00 . Die Lichtschränke greift nur beim Schließen ein. Beim Öffnen wird sie ignoriert.</li> <li>- 51 02 . Während des Schließens bewirkt das Eingreifen der Lichtschränke die Umkehr der Bewegung.</li> <li>- 52 01 . Wenn die Lichtschränke FT1 verdunkelt ist, öffnet sich das Tor bei Erhalt eines Öffnungsbefehls.</li> </ul> Wenn die Lichtschranken nicht installiert sind, die Klemmen 28(COM) - 11(FT1) überbrücken oder die Parameter 50 00 und 51 00 einstellen. <b>ACHTUNG!</b> Wir empfehlen, die Lichtschranken der Baureihe R90/F4ES, G90/F4ES oder T90/F4S zu verwenden.
12(COS2)  14(COM)	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS2. Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 74 00 . Die Sicherheitsleiste COS2 (Öffnerkontakt) ist deaktiviert.</li> </ul> Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen 12(COS2) - 14(COM) überbrücken oder den Parameter 74 00 einstellen.
13(COS1)  14(COM)	Eingang (Öffner oder 8 kOhm) für den Anschluss der Sicherheitsleiste COS1. Die Sicherheitsleiste ist werkseitig mit folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 73 00 . Die Sicherheitsleiste COS1 (Öffnerkontakt) ist deaktiviert.</li> </ul> Wenn die Sicherheitsleiste nicht installiert ist, die Klemmen 13(COS1) - 14(COM) überbrücken oder den Parameter 73 00 einstellen.
15(ST)  14(COM)	Eingang STOPP-Befehl (Öffner). Die Öffnung des Sicherheitskontaktes verursacht das Anhalten der Bewegung. <b>ANMERKUNG:</b> Falls der Kontakt nicht verwendet wird, muss er überbrückt werden.

KONTAKT	BESCHREIBUNG
<b>20</b>  <b>19(ANT)</b>	Anschluss Antenne für steckbaren Funkempfänger. Wenn man die äußere Antenne benutzt, das Kabel RG58 verwenden; empfohlene maximale Länge: 10 m. <b>ANMERKUNG:</b> Das Kabel ohne Verbindungsstellen verwenden.
<b>22(ORO)</b> <b>21(COM)</b> 	Eingang Zeitgebung Uhr (Schließerkontakt - NO). Wenn man die Funktion Uhr aktiviert, öffnet sich das Tor und bleibt geöffnet. Nach Ablauf der vom externen Gerät (Uhr) programmierten Zeit das Tor schließt sich.
<b>23(AP)</b> <b>21(COM)</b> 	Eingang Öffnungsbefehl (Schließerkontakt - NO).
<b>24(CH)</b> <b>21(COM)</b> 	Eingang Schließbefehl (Schließer).
<b>25(PP)</b> <b>21(COM)</b> 	Eingang Befehl Schrittbetrieb (Schließer). Die Funktion des Befehls ist vom Parameter $R4$ geregelt.
<b>26(PED)</b> <b>21(COM)</b> 	Eingang des Befehls zur Teilöffnung (Schließerkontakt - NO). Werkseitig auf 50% der Gesamtöffnung eingestellt.
<b>27(+24V)</b> <b>28(COM)</b>	Stromversorgung für externe Geräte. Siehe technische Daten.
<b>29(LAM)</b> <b>28(COM)</b> 	Anschluss Blinkleuchte (24 Vdc - Einschaltdauer 50%). Man kann die Einstellungen des Vorblinkens über den Parameter $R5$ und den Blinkmodus über den Parameter $7B$ einstellen.
<b>ENC</b>	Steckverbinder für den Anschluss an den am Motor installierten Encoder. <b>ACHTUNG!</b> Das Kabel des Encoders nur ohne Netzspannung abtrennen und anschließen. <b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>	Steckverbinder (Öffnerkontakte - NC) für den Anschluss des mechanischen (siehe <b>Abbildung 10 - Detail E</b> ) oder magnetischen (siehe <b>Abbildung 10 - Detail F</b> ) Endschalers. Nach der Aktivierung der Endschalter hält das Tor an. <b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>	Steckverbinder (NC) für den Anschluss des Freigabekontakts. Wenn man den Entriegelungsgriff des Motors öffnet, hält das Tor an und nimmt keine Befehle an. Nachdem der Entriegelungsgriff wieder geschlossen wurde startet die Steuereinheit, wenn das Tor sich in Zwischenposition befindet, das Verfahren zur Korrektur der Position (siehe Kapitel 17). <b>ANMERKUNG:</b> Die Verkabelung erfolgt werkseitig von ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>	Steckverbinder für steckbaren Funkempfänger. Das Steuergerät hat werkseitig zwei Fernsteuerfunktionen über Funk eingestellt: – <b>PR1</b> - Befehl Schrittbetrieb (veränderbar über den Parameter $7B$ ). – <b>PR2</b> - Teilöffnungsbefehl (veränderbar über den Parameter $77$ ). Die Programmierungstasten <b>PR1</b> und <b>PR2</b> sind auch bei geschlossener Abdeckung zugänglich (siehe <b>Abbildung 8</b> ).
<b>AKKULADEGERÄT B71/BC</b>  2x12 Vdc 1,2 Ah. oder 2x12 Vdc 4,5 Ah  Nur AGM Typ	Bei Ausfall der Netzspannung wird die Steuereinheit von den Akkus gespeist, das Display zeigt $b\bar{A}E\bar{E}$ an und die Blinkleuchte wird vorübergehend aktiviert, bis die Leitung wieder hergestellt ist oder bis die Spannung der Akkus unter die Sicherheitsschwelle absinkt. Das Display zeigt $b\bar{E}L\bar{E}$ (Akkus schwach) an und die Steuereinheit nimmt keine Befehle an. <b>ACHTUNG!</b> Damit sie wiederaufgeladen werden können, müssen die Akkus immer an die elektronische Steuereinheit angeschlossen sein. Prüfen Sie regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, die Leistungsfähigkeit des Akkus.  Es stehen zwei Akkusätze zur Verfügung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 Akkus von 12 Vdc 1,2 Ah, die am Antrieb zu installieren sind.</li> <li>• 2 Akkus von 12 Vdc 4,5 Ah, die in einem externen Gehäuse zu installieren sind.</li> <li>• Für weitere Informationen wird auf das Installationshandbuch des Akkuladegeräts <b>B71/BC</b> verwiesen.</li> </ul>

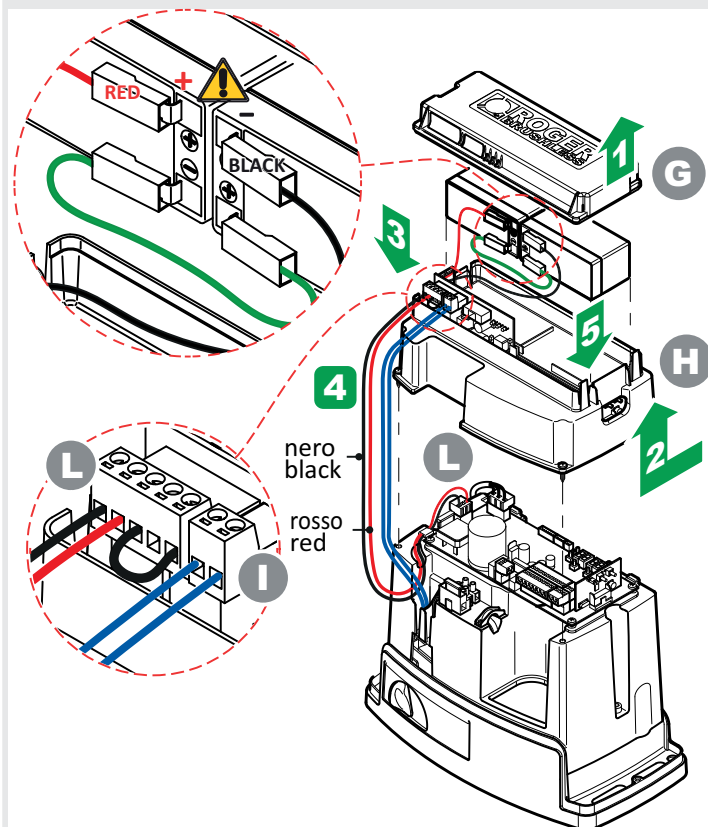
## KONTAKT

AKKULADEGERÄT  
B71/BC

2x12 Vdc 1,2 Ah.

## BESCHREIBUNG

- Um das Akkuladegerät und die Akkus 12 Vdc 1,2 Ah zu installieren:
- Die obere Abdeckung **G** abnehmen.
- Die Abdeckung **H** abnehmen.
- Die Akku-Ladeplatte **B71/BC** in die vorhandene Aufnahme einfügen.
- Die vom Trafo und der Klemme POWER IN der Steuereinheit kommenden Kabel abtrennen und sie an die Klemme I des Akkuladegeräts anschließen.
- Die rot-schwarzen Kabel des mit dem Akku mitgelieferten Kabelbaums L an die Klemme POWER IN der Steuereinheit anschließen.
- Die Abdeckung **H** schließen und mit den Schrauben befestigen.
- Die Akkus von 12 Vdc 1,2 Ah in die entsprechende Aufnahme einsetzen, dabei auf die Polarität achten.
- Die obere Abdeckung **G** schließen.



Um den Akkuverbrauch zu reduzieren, kann man das Plus der Stromversorgung der Lichtschranken-Sender an die Klemme SC anschließen (siehe Abb. 6-7). *AB 03* oder *AB 04* einstellen. Auf diese Weise unterbricht die Steuereinheit, wenn das Tor ganz geöffnet oder ganz geschlossen ist, die Stromversorgung zu den Vorrichtungen.

## 13 Meldung der Sicherheitseingänge und der Befehle (TEST-Modus)

Falls keine Befehle aktiviert sind, die Taste TEST drücken, um folgendes zu überprüfen:

DISPLAY	MÖGLICHE URSACHE	MASSNAHME ÜBER SOFTWARE	HERKÖMMLICHE MASSNAHME
88 5b(Sb)	Der Entriegelungsgriff ist geöffnet.	-	Den Entriegelungsgriff schließen und den Schlüssel in Schließstellung drehen. Den Anschluss an den Freigabekontakt überprüfen.
88 15	STOPP-Sicherheitskontakt geöffnet.	-	Eine STOPP-Taste (Öffner) installieren oder den Kontakt ST mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 13	Sicherheitsleiste COS1 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 73 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt COS1 mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 12	Sicherheitsleiste COS2 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 74 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt COS2 mit dem Kontakt COM überbrücken.
88 11	Lichtschanke FT1 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 50 00 und 5 1 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt FT1 mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Anschlusschema kontrollieren (Abbildung 6-7).
88 10	Lichtschanke FT2 nicht oder falsch angeschlossen.	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Parameter 53 00 und 54 00 einstellen	Falls nicht benutzt oder man sie ausschließen will, den Kontakt FT2 mit dem Kontakt COM überbrücken. Den Anschluss und die Referenzen zum entsprechenden Anschlusschema kontrollieren (Abbildung 6-7).
88 FE	Beide Endschalter haben einen offenen Kontakt oder sind nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FA	Das Tor befindet sich am Öffnungsendschalter.	Wenn die Anzeige des Endschalters falsch ist, die Einstellung des Parameters 7 1 überprüfen.	-
	Der Öffnungsendschalter ist nicht vorhanden oder nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
88 FC	Das Tor befindet sich am Schließungsendschalter.	Wenn die Anzeige des Endschalters falsch ist, die Einstellung des Parameters 7 1überprüfen.	-
	Der Schließungsendschalter ist nicht vorhanden oder nicht angeschlossen.	-	Den Anschluss der Endschalter überprüfen.
PP 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt (N.O.) defekt oder der Anschluss an eine Taste falsch sein.	-	Die Kontakte PP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
CH 00		-	Die Kontakte CH-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
AP 00		-	Die Kontakte AP-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
PE 00		-	Die Kontakte PED-COM und die Anschlüsse an die Taste überprüfen.
OR 00	Wenn kein manueller Befehl vorliegt, könnte der Kontakt (N.O.) defekt oder der Anschluss an den Timer falsch sein.	-	Die Kontakte ORO - COM überprüfen. Der Kontakt darf nicht überbrückt sein, wenn er nicht benutzt wird.

**ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, die Abhilfen für die Meldungen zum Status der Sicherheitseinrichtungen und der Eingänge immer im Modus "Maßnahme über Software" durchzuführen.

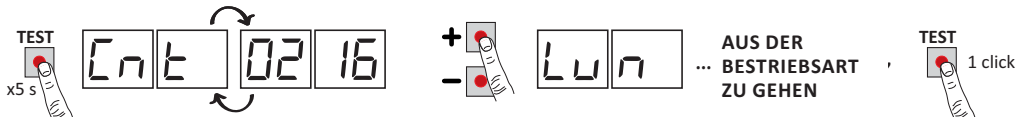
# 14 Meldung von Alarmen und Störungen

PROBLEM	ALARMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
Das Tor öffnet oder schließt sich nicht.	POWER-LED ausgeschaltet	Keine Stromversorgung.	Das Netzkabel überprüfen.
	POWER-LED ausgeschaltet	Sicherung durchgebrannt.	Sicherung ersetzen. Die Sicherung nur bei ausgeschalteter Netzspannung herausziehen.
	OF St	Störung der Eingangsspannung. Initialisierung des Steuergeräts fehlgeschlagen.	Die Netzspannung ausschalten, 10 s warten und die Stromversorgung wieder herstellen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, das Steuergerät auszutauschen.
	Pr Ot	Erfasster Überstrom im Wechselrichter.	Zweimal die Taste <b>TEST</b> drücken oder 3 aufeinanderfolgende Befehle geben.
	dAtA	Falsche Daten Torlaufänge.	Das Einlernverfahren wiederholen.
	Not	Motor nicht angeschlossen.	Das Motorkabel überprüfen.
	FE	Beide Endschalter sind aktiviert.	Den Anschluss der Endschalter oder Fremdkörper im Endschalterblock überprüfen.
	Beispiel: 15 EE 21 EE	Fehler in den Konfigurationsparametern.	Den Konfigurationswert korrekt einstellen und speichern.
	EnE 1	Encoder nicht angeschlossen.	Den Anschluss an den Encoder überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht wird empfohlen, den Encoder auszutauschen.
	EnE3	Schwere Betriebsstörungen des Encoders.	Die Taste <b>TEST</b> drücken, wenn die Fehlermeldung erneut auftritt, das Steuergerät 5 s lang aus- und dann wieder einschalten. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnE5 (EnE5)	Betriebsstörungen des Encoders.	Die Taste <b>TEST</b> drücken, wenn die Fehlermeldung bestehen bleibt, den Encoder austauschen.
		Akkubetrieb Unzulängliche Stromversorgung	Akku fast leer. Bei Vorkommen von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder anderem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie den Encoder reinigen. Wenn das Problem weiter besteht, den Encoder austauschen.
	EnEB	Rechenfehler des Encoders.	Das Einlernverfahren wiederholen.
	tENP	Wärmeschutz des Wechselrichters aktiviert.	Der Betrieb wird innerhalb von 2 Min. automatisch wiederhergestellt.
btLO (btLO)	Akku leer.	Die Wiederkehr der Netzspannung abwarten.	
StoP Blinkt	Entriegelungsvorrichtung geöffnet.	Den Entriegelungsgriff schließen und den Schlüssel in Schließstellung drehen. Den Anschluss an den Freigabekontakt überprüfen.	
Das Einlernverfahren wird nicht abgeschlossen.	no PH	Kalibrierung des Motors fehlgeschlagen.	Das Einlernverfahren wiederholen. Wenn das Problem weiter besteht, das Verbindungskabel des Encoders zum Motor überprüfen. Prüfen, ob der Entriegelungsgriff geöffnet ist. Die glatte Drehung des Motors überprüfen. Im Fall von Problemen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst.
	AP PE	Es wurde fälschlicherweise die Taste <b>TEST</b> gedrückt.	Das Einlernverfahren wiederholen.
		Die Sicherheitseinrichtungen sind in Alarm. Übermäßiger Spannungsabfall.	Die Anschlüsse der Sicherheitseinrichtungen überprüfen. Das Einlernverfahren wiederholen. Die Netzspannung überprüfen
AP PL	Fehler Torlaufänge.	Das Tor vollständig schließen (die Meldung des Endschaltes FC muss aktiv sein) und das Verfahren wiederholen. Die Verkabelung der Endschalter überprüfen. Wenn das Problem weiter besteht, die Verkabelung austauschen. Das Steuergerät auf die werkseitigen Standardwerte zurücksetzen und das Verfahren wiederholen.	

PROBLEM	ALARMELDUNG	MÖGLICHE URSACHE	BETRIEB
Die Fernbedienung hat wenig Reichweite und funktioniert nicht mit Antrieb in Bewegung.	-	Die Funkübertragung wird durch Metallkonstruktionen und Wände aus Stahlbeton behindert.	Die Antenne im Freien installieren.
	-	Akku leer.	Die Akkus der Sender austauschen.
Die Blinkleuchte funktioniert nicht.	-	Lampe / LED durchgebrannt oder Drähte der Blinkleuchte abgetrennt.	Die LED-Platine und/oder die Drähte überprüfen.
Die Kontrollleuchte Tor offen funktioniert nicht.	-	Lampe durchgebrannt oder Drähte abgetrennt.	Die Lampe und/oder die Drähte prüfen.
Das Tor führt nicht die gewünschte Bewegung aus.	-	Falsche Einstellung des Parameters 7 l.	Den korrekten Installationsort mit dem Parameter 7 l auswählen.

**ANMERKUNG:** Bei Druck der Taste TEST wird die Alarmmeldung vorübergehend gelöscht.  
Bei Erhalt eines Befehls erscheint am Display, wenn das Problem nicht behoben wurde, die Alarmmeldung erneut.

## 15 Diagnostik - Betriebsart Info



In der Betriebsart INFO werden einige Messwerte der Steuerung **B70/1DC** angezeigt.

In der Betriebsart „Bedienelemente und Sicherheitsvorrichtungen anzeigen“ und bei ausgeschaltetem Motor, die Taste TEST 5 Sekunden lang gedrückt halten. Das Steuergerät zeigt nacheinander die folgenden Parameter und den entsprechenden erfassten Wert an:

Parameter	Funktion
b 1.40	Anzeige für 3 Sekunden die Firmware-Version des Steuergeräts.
Cnt	Zeigt die Position, in der sich der Motor befindet, ausgedrückt in Umdrehungen zum Zeitpunkt der Prüfung im Vergleich zur Gesamtlänge (Beispiel: 0.113 = Motor links eingebaut 7 l 00; 0.113 = Motor rechts eingebaut 7 l 0 l).
Lun	Anzeige der Gesamtlänge des programmierten der Motor Hubs in Umdrehungen.
rpn	Anzeige der Motorgeschwindigkeit der Motor in Umdrehungen pro Minute.
ANP	Anzeige der Motorstromaufnahme des Motor in Ampere (Beispiel: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Bei stillstehendem Motor ist die Stromaufnahme gleich 0. Indem man einen Befehl erteilt, kann man den aufgenommenen Strom erfassen.
bUS	Anzeige des ordnungsgemäßen Anlagenzustands. Bei stillstehendem Motor kann eine mögliche Überlastung oder eine zu niedrige Netzspannung festgestellt werden. Achten Sie auf folgende Werte: Netzspannung = 230 Vac (Nennspannung), bUS = 28,5 Netzspannung = 207 Vac (-10%), bUS = 25,5 Netzspannung = 253 Vac (+10%), bUS = 31,6
ENP	Zeigt den verwendeten Strom an, um eventuell erkannte Beanspruchungen von Motor zu korrigieren, die beispielsweise auf die niedrige Außentemperatur zurückzuführen sind, ausgedrückt in Ampere (Beispiel: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Beim Start des Torantriebs von ganz offen oder ganz geschlossen erhöht das Steuergerät, wenn es eine stärkere Beanspruchung feststellt, als beim Einlernen des Torlaufs gespeichert, automatisch den an den Motor abzugebenden Strom.
ASC	Zeigt die Schwelle des Stroms an, bei der die Hinderniserkennung (Quetschschutz) der Motor ausgelöst wird, ausgedrückt in Ampere. Der Wert wird automatisch vom Steuergerät auf der Grundlage der Einstellungen der Parameter 30, und 3 l berechnet. Für einen korrekten Betrieb des Motors muss ANP immer niedriger sein als der Wert ASC.
EIn	Anzeige des Zeitraums in Sekunden, den der Motor je nach Einstellung des Parameters benötigt, um ein Hindernis zu erkennen 3 l. Beispiel 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). Sicherstellen, dass die Motorlaufzeit über 0,3 s beträgt.
UP	Wenn das Steuergerät die Position der Torflügel zum Zeitpunkt der Prüfung kennt, zeigt das Display an: UP _ Position bekannt, normaler Betrieb. UP l Position nicht bekannt, Phase zur Korrektur der Position läuft.
OC	Zustandsanzeige des Antriebs (offen/geschlossen). OC OP Antrieb in der Öffnungsphase (Motor aktiv). OC CL Antrieb in Schließungsphase (Motor aktiv). OC 00 Antrieb vollständig geöffnet (Motor nicht aktiv). OC -C Antrieb vollständig geschlossen (Motor nicht aktiv).
UF	UF U. Netzspannung zu niedrig oder überlastet. UF -H Überstrom am Wechselrichter.

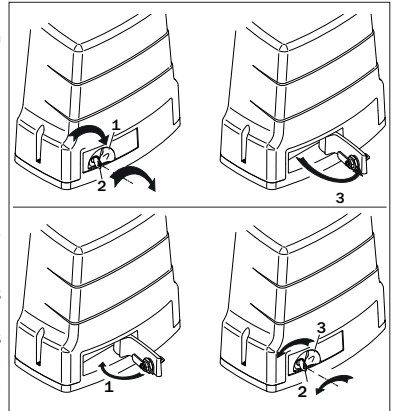
- Um zwischen den einzelnen Parametern zu wechseln, die Tasten + / - verwenden. Beim Erreichen des letzten Parameters die Taste - betätigen, um wieder zurückzukehren.
- In der Betriebsart INFO kann der Antrieb betätigt werden, um seine Funktion in Echtzeit zu prüfen.
- Um die Betriebsart INFO zu verlassen, die Taste TEST einige Sekunden gedrückt halten.

## 16 Mechanische Entriegelung

Bei Spannungsausfall kann man das Tor wie folgt entriegeln:

Wenn das Tor bei stromversorgtem Steuergerät entriegelt wird, blinkt am Display  $StoP$ .

- Die Klappe zur Abdeckung des Schlosses drehen (1).
- Den mitgelieferten Schlüssel einstecken und um 90° im Uhrzeigersinn drehen (2).
- Die Klappe zur Entriegelung vollständig öffnen (3).
- Das Tor von Hand bewegen.



### WIEDERHERSTELLUNG DES AUTOMATISCHEN BETRIEBS

- Die Entriegelungsklappe mit dem eingesteckten Schlüssel schließen, dabei auf die Finger achten (1).
- Den Schlüssel um 90° gegen den Uhrzeigersinn drehen (2).
- Den Schlüssel herausziehen und die Abdeckklappe des Schlosses schließen (3).
- Wenn das Entriegelungssystem wieder zurückgesetzt wird startet das Steuergerät, falls das Tor nicht vollständig geöffnet oder geschlossen ist, bei Erhalt eines Befehls ein Verfahren zur Korrektur der Position (siehe Kapitel 17).
- Die Aktivierung eines der beiden Endschalter ermöglicht die sofortige Korrektur der Position.

## 17 Modus zur Korrektur der Position

Nach einem Spannungsausfall oder nach der mechanischen Entriegelung des Tors startet das Steuergerät, wenn das Tor nicht vollständig geöffnet oder geschlossen ist, bei Erhalt eines Befehls ein Verfahren zur Korrektur der Position:

- Das Tor startet eine Bewegung mit geringer Geschwindigkeit.
- Die Blinkleuchte schaltet sich mit einer vom normalen Betrieb unterschiedlichen Sequenz ein (3 s eingeschaltet, 1,5 s ausgeschaltet).
- In dieser Phase ruft das Steuergerät die Daten der Installation ab. **Achtung!** In dieser Phase keine Befehle geben, es wird keiner der Endschalter erreicht.
- Die Aktivierung eines der beiden Endschalter ermöglicht die sofortige Korrektur der Position.

## 18 Abnahmeprüfung

- Strom einschalten.
- Die korrekte Funktion aller angeschlossenen Befehle überprüfen.
- Die korrekte Funktion des Entriegelungsgriffs prüfen. Am Display muss  $StoP$  blinken.
- Den Torlauf und die Verlangsamungen überprüfen.
- Die Einhaltung der Aufprallkräfte überprüfen, unter Beachtung der geltenden Normen EN 12453 und EN 12445.
- Den korrekten Eingriff der Sicherheitseinrichtungen überprüfen.
- Falls der Akkusatz installiert ist, die Netzspeisung trennen und seine Funktion überprüfen.
- Netzspeisung und Akkus (falls vorhanden) trennen und wieder anschließen. Bei in Zwischenposition stehendem Tor den korrekten Abschluss der Korrektur der Position sowohl beim Öffnen als auch beim Schließen überprüfen.
- Die Einstellung der Endschalter überprüfen.

## 19 Wartungsarbeiten

Alle 6 Monate eine planmäßige Wartung durchführen.

Den Reinigungszustand und die Funktion überprüfen.

Bei Vorkommen von Schmutz, Feuchtigkeit, Insekten oder anderem, die Stromversorgung trennen und die Karte sowie die Hülle reinigen.

Das Prüfverfahren erneut durchführen.

Falls man Oxidation auf der Schaltungsplatine feststellt, diese ggf. austauschen.

Prüfen Sie regelmäßig die Leistungsfähigkeit des Akkus.



## 20 Entsorgung



Das Produkt muss immer von technisch qualifiziertem Personal mit den geeigneten Verfahren ausgebaut werden. Dieses Produkt besteht aus verschiedenen Stoffen, von denen einige recycelt werden können. Informieren Sie sich über die Recycling- oder Entsorgungssysteme, die für diese Produktkategorie von den örtlich gültigen Vorschriften vorgesehen sind.

Es ist verboten, dieses Produkt zum Haushaltsmüll zu geben. Daher differenziert nach den Methoden entsorgen, die von den örtlich gültigen Verordnungen vorgesehen sind; oder das Produkt dem Verkäufer beim Kauf eines neuen, gleichwertigen Produktes zurückgeben.

Örtliche Verordnungen können schwere Strafen im Falle der widerrechtlichen Entsorgung dieses Produkts vorsehen. **Achtung!** Bestimmte Teile des Produktes können Schadstoffe oder gefährliche Substanzen enthalten, die, falls in die Umwelt gegeben, schädliche Wirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit der Menschen haben könnten.

## 21 Zusätzliche Informationen und Kontakte

Alle Rechte bezüglich dieser Veröffentlichung sind ausschließliches Eigentum von ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY behält sich das Recht vor, eventuelle Änderungen ohne Vorankündigung anzubringen. Kopien, Scannen, Überarbeitungen oder Änderungen sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung durch ROGER TECHNOLOGY ausdrücklich verboten.

Diese Bedienungsanleitung und die Gebrauchsanweisungen für den Installateur werden auf Papier geliefert und sind in der Produktschachtel enthalten.

Das digitale Format (PDF) und alle eventuellen zukünftigen Aktualisierungen stehen im geschützten Bereich unserer Website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) auf der Seite Self Service zur Verfügung.

### KUNDENDIENST ROGER TECHNOLOGY:

Aktiv: von montags bis freitags  
von 8:00 bis 12:00 Uhr und von 13:30 bis 17:30 Uhr

Telefon: +39 041 5937023

E-Mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: service\_rogertechnology

Für eventuelle Probleme oder Anfragen zum Antrieb füllen Sie bitte online das Formular "REPARATUREN" aus, das Sie auf unserer Website [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) auf der Seite Self Service finden.

## 22 Konformitätserklärung

Der Unterzeichnende, in Vertretung des Herstellers

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

ERKLÄRT, dass das nachfolgend beschriebene Gerät:

Beschreibung: Steuergerät für automatische Tore

Modell: **B70/1DC**

mit den gesetzlichen Bestimmungen übereinstimmt, die folgende Richtlinien umsetzen:

- 2006/42/EC
- 2004/108/CE
- 2011/65/EC

und dass alle im Folgenden aufgeführten Normen und/oder technischen Spezifikationen eingehalten wurden:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Die beiden letzten Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde: 14.

Ort: Mogliano V.to

Datum: 23-12-2014

Unterschrift

## 1 Consignes générales de sécurité



**Attention** : une mauvaise installation peut causer de graves dommages.  
Lire les instructions avec beaucoup d'attention avant d'installer le produit.

Le présent manuel d'installation s'adresse uniquement à un personnel qualifié.

ROGER TECHNOLOGY décline toute responsabilité dérivant d'une utilisation impropre ou différente de celle pour laquelle l'installation est destinée et indiquée dans le présent manuel.

L'installation, les raccordements électriques et les réglages doivent être effectués par un personnel qualifié selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Avant de commencer l'installation contrôler l'intégrité du produit.



Prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur ou un dispositif de coupure omnipolaire avec distance d'ouverture des contacts égale ou supérieure à 3 mm.

Vérifier qu'un disjoncteur différentiel et une protection contre la surintensité adéquats sont installés en amont de l'installation électrique, selon les règles de la bonne technique et conformément aux normes en vigueur.

Si nécessaire, raccorder l'automatisme à une installation efficace de mise à la terre, exécutée conformément aux normes de sécurité en vigueur.

Les normes Européennes EN 12453 et EN 12455 définissent les exigences minimales concernant la sécurité à l'utilisation de portes motorisées. Elles prévoient notamment l'utilisation de la limitation des forces et de dispositifs de sécurité (bords sensibles, barrières immatérielles, fonctionnement à homme mort, etc.) visant à relever la présence de personnes ou objets, de manière à prévenir la collision en toute circonstance.

Si la sécurité de l'installation se base sur la limitation des forces d'impact, vérifier que l'automatisme ait les caractéristiques et les prestations adaptées au respect des normes en vigueur.

L'installateur est tenu d'exécuter la mesure des forces d'impact et de sélectionner sur la centrale de commande les valeurs de la vitesse et du couple qui permettent à la porte motorisée de rentrer dans les limites établies par les normes EN 12453 et EN 12455.

Débrancher l'alimentation électrique avant toute intervention. Débrancher aussi les éventuelles batteries tampon, si présentes. Pour l'éventuelle réparation ou remplacement des produits, seules des pièces de rechange originales devront être utilisées.

Les matériaux qui composent l'emballage (plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être abandonnés dans la nature ni laissés à la portée des enfants car ils représentent des risques de danger.




## 2 Description produit

La centrale **B70/1DC** contrôle en modalité sensed, à l'aide d'un encodeur à haute résolution, le moteur ROGER brushless pour automatismes à un portail coulissant.

**Attention à la configuration du paramètre A1.** Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme.

Il est conseillé d'utiliser les accessoires, les dispositifs de commande et de sécurité ROGER TECHNOLOGY. En particulier, il est recommandé d'installer des photocellules série **R90/F4ES**, **G90/F4ES** ou **T90/F4S**.

### 3 Caractéristiques techniques produit

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
TENSION D'ALIMENTATION	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 Vac $\pm$ 10% 60 Hz)		
PUISSANCE MAXIMALE ABSORBÉE PAR LE SECTEUR	160 W	250 W	380 W
FUSIBLES	<b>F1</b> = 15A (ATO257) Protection de le circuit de puissance des moteur <b>F2</b> = 2A (ATO257) Protection d'alimentation des accessoires <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
MOTEURS RACCORDABLES	1		
ALIMENTATION DU MOTEUR	24 Vac, avec onduleur auto-protégé		
TYPOLOGIE MOTEUR	brushless sinusoïdal (ROGER BRUSHLESS)		
TYPOLOGIE CONTRÔLE MOTEUR	à orientation de champ (FOC), sensed		
PUISSANCE NOMINALE MOTEUR	45 W	75 W	120 W
PUISSANCE MAXIMALE MOTEUR	125 W	200 W	350 W
PUISSANCE MAXIMALE CLIGNOTANT	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERMITTENCE CLIGNOTANT	50%		
PUISSANCE MAXIMALE LUMIÈRE DE COURTOISIE	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (contact pur)		
PUISSANCE LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE	3 W (24 Vdc)		
PUISSANCE SORTIE ACCESSOIRES	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT	 -20°C  +55°C		
DIMENSIONS PRODUIT	dimensions en mm 200x90x45 Poids: 0,244 kg		

### 4 Description des raccordements

Pour accéder au bornier de raccordement des commandes, retirer le couvercle du moteur comme illustré en **figure 1** :

- retirer les deux vis **A** ;
- déplacer le couvercle vers soi et le soulever (flèche **B**).

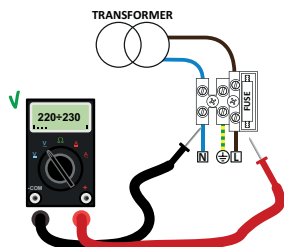
Si le chargeur de batteries est installé (**B71/BC**), consulter la **figure 2** :

- retirer les deux vis **A** ;
- déplacer le couvercle vers soi et le soulever (flèche **B**).
- tourner le couvercle de 180° et le poser en face de l'automatisme. **Attention** ! Éviter de soulever le couvercle par des mouvements brusques ou par à-coups. Les câblages pourraient s'endommager.

Dans la **figure 4** figure le schéma de raccordement de la tension de secteur à la carte de contrôle moteur (**B70/1DC**).

#### 4.1 Raccordements électriques

Dégainer le câble d'alimentation uniquement au niveau de la borne (voir réf. **D fig.3**) et le bloquer à l'aide du serre-câble.



Vérifier à l'aide d'un voltmètre la tension en volt sur le branchement de l'alimentation primaire. Pour le bon fonctionnement des automatisations brushless, la tension l'alimentation de réseau primaire doit être d'au moins 230Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

Si la tension relevée ne satisfait pas aux données indiquées ci-dessus ou n'est pas stable, l'automatisme ne peut fonctionner de manière efficace.

BRANCHEMENT À LA TENSION DE RÉSEAU - CENTRALE	Lcâble		
	1÷10 m	10÷20 m	20÷30 m
Alimentation 230 Vac $\pm 10\%$	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

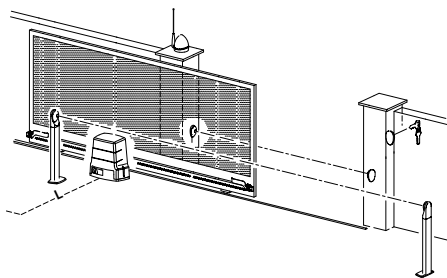
BRANCHEMENT CENTRALE - ACCESSOIRES	Lcâble = 1÷20 m
Cellules photo-électriques - Émetteurs	4x0,5 mm <sup>2</sup>
Cellules photo-électriques - Récepteurs	2x0,5 mm <sup>2</sup>
Clavier à code numérique H85/TDS - H85/TTD (branchement centrale - interface H85/DEC)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
Selecteur a cle R85/60	3x0,5 mm <sup>2</sup>

BRANCHEMENT CENTRALE - CLIGNOTANT	
Alimentation 24 Vdc à LED (25 W max, intermittence 50%)	2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE PORTAIL OUVERTE	Lcâble
	1÷20 m
Alimentation 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm <sup>2</sup>

BRANCHEMENT CENTRALE - LUMIÈRE DE COURTOISIE	Lcâble = 1÷20 m
Alimentation 230 Vac (100 W potencia)	2x1 mm <sup>2</sup>

BRANCHEMENT CENTRALE - ANTENNE	
Câble type RG58	max 10 m

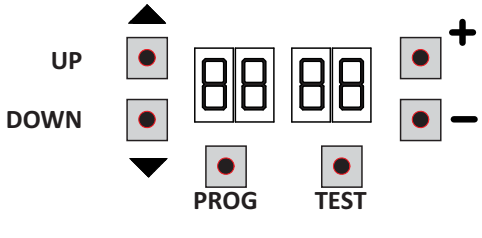


**CONSEILS :** en cas d'installations existantes, nous conseillons de contrôler la section et les conditions (bon état) des câbles .

**ATTENTION :** les câbles anciens ou en matériau de technologie obsolète, surtout avec sections de 3x1,5 mm<sup>2</sup>, peuvent réduire l'efficacité du moteur numérique brushless.

	DESCRIPTION
	<p>Branchement à l'alimentation de réseau 230 Vca <math>\pm 10\%</math> (115 Vca <math>\pm 10\%</math>). Fusible 5x20 T1A. <b>BH30/500/HS/115V:</b> Fusible 5x20 T2A.</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Entrée alimentation du transformateur (ou du chargeur de batteries <b>B71/BC</b>, le cas échéant). <b>REMARQUE :</b> Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.</p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Raccordement au moteur ROGER brushless. <b>REMARQUE :</b> Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.  <b>Attention !</b> Si les fils du moteur se débranchent du bornier, après les avoir rebranchés, effectuer un apprentissage de la course, voir chapitre 8.</p>

## 5 Touches fonction et écran



TOUCHE	DESCRIPTION
UP ▲	Paramètre suivant
DOWN ▼	Paramètre précédent
+	Augmentation de 1 de la valeur du paramètre
-	Diminution de 1 de la valeur du paramètre
PROG	Programmation de la course
TEST	Activation modalité TEST

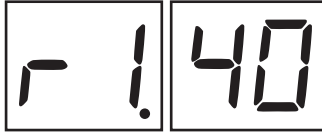
- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ pour afficher le paramètre à modifier.
- Avec les touches + et - modifier la valeur du paramètre. La valeur commence à clignoter.
- Maintenir la touche + ou la touche - enfoncées pour activer le défilement rapide des valeurs, en permettant une variation plus rapide.
- Pour sauvegarder la valeur paramétrée, attendre quelques secondes ou se déplacer sur un autre paramètre avec les touches UP ▲ ou DOWN ▼. L'écran clignote rapidement pour indiquer la sauvegarde du nouveau paramètre.
- La modification de valeurs n'est possible que lorsque le moteur est à l'arrêt. La consultation des paramètres est toujours possible.

## 6 Allumage ou mise en service

Alimenter la centrale de commande.

Sur l'écran s'affiche pour un temps limité la version du firmware de la centrale.

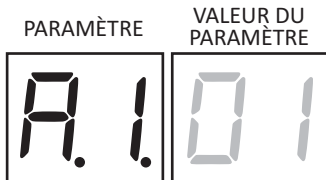
Version installée 1.40.



L'écran affiche peu après la modalité d'état commandes et sécurités. Voir chapitre 7.

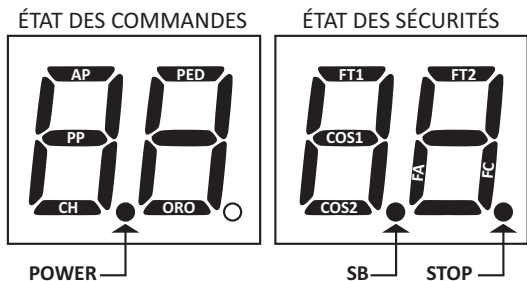
## 7 Modalités fonctionnement écran

### • Modalités affichage des paramètres



Pour les descriptions détaillées des paramètres consulter les chapitres 10.

- **Modalité d'affichage d'état commandes et sécurités**



**ÉTAT DES COMMANDES :**

Les indications des commandes (segments AP=ouvre, PP=pas-à-pas, CH=ferme, PED=ouverture partielle, ORO=horloge) sont normalement éteintes. Elles s'allument à la réception d'une commande (exemple : quand est donnée une commande de pas-à-pas le segment PP s'allume).

**ÉTAT DES SÉCURITÉS :**

Les indications des sécurités (segments FT1/FT2= photocellules, COS1/COS2= bord sensible, FA= fin de course d'ouverture, FC= fin de course de fermeture, SB=poignée de déverrouillage ouverte) sont normalement allumées. Si elles sont éteintes, cela signifie qu'elles sont en alarme ou non raccordées.

Si elles clignotent, cela signifie qu'elles sont désactivées par leur paramètre.

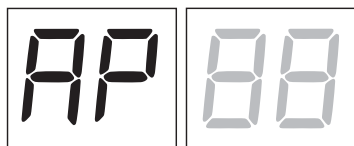
- **Modalité TEST**

La modalité de TEST permet de vérifier visuellement l'activation des commandes et des sécurités.

La modalité s'active avec la touche TEST lorsque l'automatisme est à l'arrêt. Si le portail est en mouvement, la touche TEST provoque un ARRÊT. La pression successive active la modalité de TEST.

Le flash clignotant et le témoin de portail ouvert s'allument pendant une seconde, à chaque activation de commande ou de sécurité.

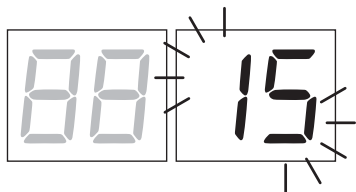
L'écran affiche à gauche l'état des commandes UNIQUEMENT si elles sont actives, pendant 5 s (AP, CH, PP, PE, OR). Par exemple, si l'ouverture est activée, l'écran affiche AP :



L'écran affiche à droite l'état des sécurités/entrées. Le numéro de la borne de la sécurité en alarme clignote.

Quand le portail est complètement ouverte ou complètement fermée, l'écran affiche FA ou FC, ceci indique que le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture FA ou sur le fin de course de fermeture FC.

Exemple : contact d'ARRÊT en alarme.



00	Aucune sécurité en alarme et aucun fin de course activé
Sb (Sb)	Poignée de déverrouillage ou verrouillage ouverte.
15	STOP.
13	Bord sensible COS1.
12	Bord sensible COS2.
11	Photocellule FT1.
10	Photocellule FT2.
FE	Les deux fins de course.
FA	Fin de course d'ouverture.
FC	Fin de course de fermeture.

**REMARQUE :** Si un ou plusieurs contacts sont ouverts, le portail ne s'ouvre pas et/ou ne se ferme pas, à l'exception de la signalisation des fins de course affichée sur l'écran, sans empêcher le fonctionnement normal du portail.

S'il y a plusieurs sécurités en alarme, une fois résolu le problème de la première, l'alarme de la deuxième apparaît et ainsi de suite.

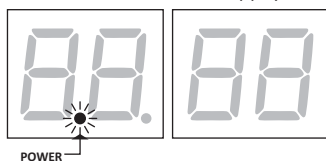
Pour interrompre la modalité de test, appuyer de nouveau sur la touche TEST.

Après 10 s d'inactivité, l'écran affiche de nouveau l'état des commandes et sécurités.

### • **Modalité Stand By**

La modalité s'active après 30 min d'inactivité. La led POWER clignote lentement.

Pour réactiver la centrale appuyer sur l'une des touches UP ▲, DOWN ▼, +, =.



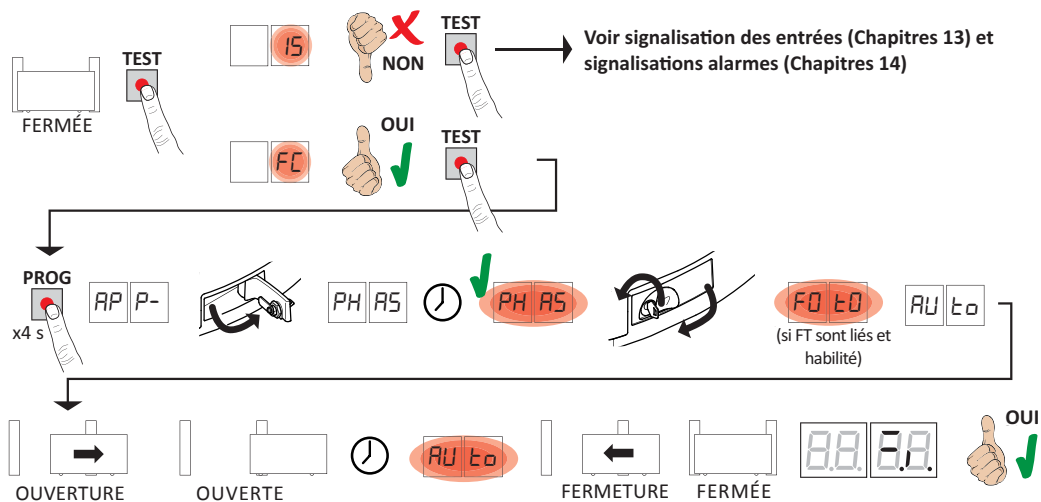
## 8 Apprentissage de la course

Pour un bon fonctionnement, exécuter l'apprentissage de la course.

Avant de procéder :

1. Sélectionner la position du moteur par rapport à l'embrasure avec le paramètre  $\Gamma I$ . Le paramètre est configuré en usine à moteur installé à droite par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur.
2. Sélectionner le modèle d'automatisme installé avec le paramètre  $R I$ . Le paramètre est configuré en usine pour moteur de type BH30/600 ou BH30/500/HS.
3. Vérifier de ne pas avoir activé la fonction homme présent ( $R7 \square \square$ ).
4. Placer le portail en position de fermeture.
5. Appuyer sur la touche **TEST** (voir modalité TEST au chapitre 7) et vérifier l'état des commandes et des sécurités. Si les sécurités ne sont pas installées, shunter le contact ou les désactiver avec le paramètre correspondant ( $50, 51, 53, 54, 73$  et  $74$ ).

### PROCÉDURE D'APPRENTISSAGE :



- Appuyer sur la touche **PROG** pendant 4 s, sur l'écran s'affiche  $AP P-$ .
  - Ouvrir la poignée de déverrouillage, après quelques secondes  $PH AS$  apparaît sur l'écran. La centrale lance une procédure de réglage. Au cours de cette phase, les paramètres de fonctionnement du moteur sont calculés.
  - Si le réglage du moteur est allé à bon port,  $PH AS$  clignote à l'écran.
  - Fermer la poignée de déverrouillage. À ce stade, la procédure d'apprentissage commence.
  - $FO t0$  s'affiche à l'écran (seulement si le paramètre  $50, 51, 53, 54$  sont habilités). S'éloigner du faisceau des cellules photoélectriques dans le 5 s pour ne pas interrompre la procédure.
  - Sur l'écran s'affiche  $AU t0$  et le portail démarre une manœuvre en ouverture à faible vitesse.
  - Dès que le fin de course d'ouverture est atteint, le portail s'arrête brièvement. Sur l'écran  $AU t0$  clignote.
  - Le portail se referme jusqu'à atteindre le fin de course de fermeture.
- Si la procédure d'apprentissage est terminée correctement, l'écran entre en modalité d'affichage commandes et sécurités.

Si l'écran affiche les messages suivants d'erreur, répéter la procédure d'apprentissage :

- $no PH$ : procédure de réglage échouée.
- $AP PE$ : erreur d'apprentissage. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et vérifier la sécurité en alarme.
- $AP PL$ : erreur de longueur course. Appuyer sur la touche TEST pour annuler l'erreur et s'assurer que les deux vantaux soient entièrement fermés.

**ⓘ** Pour davantage d'informations, voir le chapitre 14 « Signalisation des alarmes et des anomalies ».




## 9 Indice des paramètres

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
A1	01	Sélection du modèle d'automatisme	99
A1 	03	Sélection du modèle d'automatisme <b>BH30/500/HS</b>	107
A2	00	Refermeture automatique après l'intervention de la photocellule (à partir de le portail complètement ouverte)	99
A3	00	Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)	99
A4	00	Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)	99
A5	00	Préclignotement	99
A6	00	Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)	100
A7	00	Activation fonction homme présent	100
A8	00	Voyant portail ouverte / fonction test photocellules et "battery saving"	100
11	04	Réglage du ralentissement en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	100
12 	04	Réglage du ralentissement en fermeture (seulement pour <b>BH30/500/HS</b> )	107
13	02	Réglage de l'espace d'approche au fin de course d'ouverture à vitesse constante	100
14	02	Réglage de l'espace d'approche au fin de course de fermeture à vitesse constante	100
15	50	Réglage de l'ouverture partielle (%)	100
21	30	Réglage du temps de fermeture automatique	100
27	03	Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).	100
30	05	Réglage couple moteur	101
31	15	Réglage sensibilité force d'impact sur les obstacles	101
33	04	Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	101
34 	04	Réglage accélération au départ de la manoeuvre en fermeture (seulement pour <b>BH30/500/HS</b> )	107
36	00	Activation du couple maximal d'aide au démarrage	101
37	00	Réglage du couple moteur durant la phase de récupération de position	101
40	05	Réglage vitesse en ouverture (et fermeture pour <b>BH30/600 - BH30/800</b> ) (%)	101
41 	05	Réglage vitesse en fermeture (seulement pour <b>BH30/500/HS</b> ) (%)	107
42	03	Réglage de la vitesse d'approche constante en fin de manoeuvre	102
49	01	Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)	102
50	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)	102
51	02	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)	102
52	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée	102
53	00	Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)	102
54	00	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)	103
55	01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT2) avec portail fermée	103
56	00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT1-FT2)	103
65	05	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur	103
71	01	Sélection de la position d'installation du moteur par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur	103

PARAM.	VALEURS STANDARD	DESCRIPTION	PAGE
73	00	Configuration bord sensible COS1	103
74	00	Configuration bord sensible COS2	103
76	00	Configuration 1er canal radio (PR1)	104
77	0 1	Configuration 2° canal radio (PR2)	104
78	00	Configuration intermittence clignotant	104
79	60	Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie	104
80	00	Configuration contact horloge.	104
81	00	Activation de la fermeture/ouverture garantie.	105
82	03	Réglage temps d'activation de la fermeture/ouverture garanti	105
90	00	Restauration valeurs standard d'usine	105
n0	0 1	Version HW	105
n 1	23	Année de production	105
n2	45	Semaine de production	105
n3	67	Numéro de série	105
n4	89		105
n5	0 1		105
n6	23	Version FW	105
o7	0 1	Affichage compteur manœuvres	106
o0	23		106
o 1	45		106
h0	0 1	Affichage compteur heures manoeuvre	106
h 1	23		106
d0	0 1	Affichage compteur jours d'allumage de la centrale	106
d 1	23		106
P 1	00	Mot de passe	106
P2	00		106
P3	00		106
P4	00		106
CP	00	Changement mot de passe	106

## 10 Menu paramètres

PARAMÈTRE	VALEUR DU PARAMÈTRE
A1	01

<b>A1 01</b>	<b>Sélection du modèle d'automatisme</b> <b>ATTENTION !</b> Une mauvaise configuration peut provoquer des erreurs de fonctionnement de l'automatisme. <b>REMARQUE :</b> en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS  (voir chapitre 11 « Paramètres spéciaux pour série High Speed » page 107)
<b>A2 00</b>	<b>Refermeture automatique après l'intervention de la photocellule (à partir de le portail complètement ouverte)</b>
00	Désactivée.
01-15	De 1 à 15 nombre d'essais de refermeture après l'intervention de la photocellule. Quand le nombre d'essais paramétré est expiré, le portail reste ouverte.
99	Le portail essaie de se fermer de façon illimitée.
<b>A3 00</b>	<b>Refermeture automatique après interruption d'alimentation de secteur (black-out)</b>
00	Désactivée. Au retour de l'alimentation de secteur, le portail NE se ferme PAS.
01	Activée. Si le portail N'EST PAS complètement ouverte, au retour de l'alimentation de secteur, elle se ferme après un préclignotement de 5 s (indépendamment de la valeur paramétrée au paramètre A5). La refermeture est effectuée en modalité "récupération position" (voir chapitre 17).
<b>A4 00</b>	<b>Sélection fonctionnement commande pas-à-pas (PP)</b>
00	Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre-stop-ferme...
01	Copropriété : le portail s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique se renouvelle si une nouvelle commande pas-à-pas arrive. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à le portail de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 01.
02	Copropriété : le portail s'ouvre et se referme après le temps paramétré de fermeture automatique. Le temps de fermeture automatique NE se renouvelle PAS si une nouvelle commande pas-à-pas arrive. Pendant l'ouverture la commande pas-à-pas est ignorée. Ceci permet à le portail de s'ouvrir complètement en évitant la fermeture non souhaitée. Si la refermeture automatique est désactivée (A2 00), la fonction copropriété active en automatique un essai de refermeture A2 01.
03	Ouvre-ferme-ouvre-ferme.
04	Ouvre-ferme-stop-ouvre.
<b>A5 00</b>	<b>Préclignotement</b>
00	Désactivée. Le clignotant s'active pendant la manoeuvre d'ouverture et fermeture.
01-10	De 1 à 10 s de préclignotement avant chaque manoeuvre.
99	5 s de préclignotement avant la manoeuvre de fermeture.

<b>A6 00</b>	<b>Fonction copropriété sur la commande d'ouverture partielle (PED)</b>
00	Désactivée. Le portail s'ouvre partiellement en modalité pas-à-pas : Ouvre-stop-ferme-stop-ouvre...
01	Habilité. Pendant l'ouverture la commande d'ouverture partielle est ignorée.
<b>A7 00</b>	<b>Activation fonction homme présent.</b>
00	Désactivée.
01	Habilité. Le portail fonctionne en tenant enfoncées les commandes d'ouverture (AP) ou de fermeture (CH). Au relâchement de la commande, le portail s'arrête.
<b>A8 00</b>	<b>Voyant portail ouverte / fonction test photocellules et "battery saving"</b>
00	Le voyant est éteint avec portail fermée. Allumé fixe pendant les manœuvres et quand le portail est ouverte.
01	Le voyant clignote lentement pendant la manoeuvre d'ouverture. Il s'allume fixe quand le portail est complètement ouverte. Il clignote rapidement pendant la manoeuvre de fermeture. Si le portail est arrêtée en position intermédiaire, le voyant s'éteint deux fois toutes les 15 s.
02	Paramétrer à 02 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme test photocellules. Voir fig. 6.
03	Configurer à 03 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme « économie batterie ». Voir fig. 7. Quand le portail est entièrement ouvert ou entièrement fermé, la centrale désactive les accessoires reliés à la borne SC pour réduire la consommation de la batterie.
04	Configurer à 04 si la sortie <b>SC</b> est utilisée comme « économie batterie » et essai cellules photoélectriques. Voir fig. 7.
<b>11 04</b>	<b>Réglage du ralentissement en ouverture et fermeture</b>
01-05	01= le portail ralentit à proximité du fin de course ... 05= le portail ralentit très en avance par rapport au fin de course.
<b>13 02</b>	<b>Réglage de l'espace d'approche au fin de course d'ouverture à vitesse constante</b> <b>REMARQUE</b> : la vitesse de manoeuvre est réglée par le paramètre 42. Suite au ralentissement, le portail procède à vitesse constante jusqu'au fin de course.
<b>14 02</b>	<b>Réglage de l'espace d'approche au fin de course de fermeture à vitesse constante</b> <b>REMARQUE</b> : la vitesse de manoeuvre est réglée par le paramètre 42. Suite au ralentissement, le portail procède à vitesse constante jusqu'au fin de course.
01-40	01= 4 derniers tours moteur ; 02= 8 derniers tours moteur ; ...40= 160 derniers tours moteur. Exemple : 100 cm d'espace = valeur 35.
<b>15 50</b>	<b>Réglage de l'ouverture partielle (%)</b> <b>REMARQUE</b> : le paramètre est réglé en usine à 50% (moitié de la course totale).
10-99	de 10% à 99% de la course totale.
<b>21 30</b>	<b>Réglage du temps de fermeture automatique</b> Le comptage commence lorsque le portail est ouverte et dure pendant le temps paramétré. Le temps expiré, le portail se ferme automatiquement. L'intervention des photocellules renouvelle le temps.
00-90	de 00 à 90 s de pause.
92-99	de 2 à 9 min de pause.
<b>27 03</b>	<b>Réglage temps d'inversion après intervention du bord sensible ou de la détection obstacles (anti-écrasement).</b> Réglage du temps de la manoeuvre d'inversion après l'intervention du bord sensible ou du système de détection obstacles.
00-60	De 0 à 60 s.

30 05

**Réglage couple moteur**

Augmenter ou diminuer les valeurs du paramètre pour augmenter ou diminuer le couple du moteur et par conséquent pour régler la sensibilité d'intervention sur les obstacles.

Il est recommandé d'utiliser des valeurs inférieures à 03 UNIQUEMENT pour des installations particulièrement légères et qui ne sont pas soumises à des événements atmosphériques défavorables (vent fort ou température rigide).

0 1-09

01= -35% ; 02= -25% ; 03= -16% ; 04= -8% (réduction du couple moteur = plus grande sensibilité).

05= couple moteur paramétré en usine.

06= +8% ; 07= +16% ; 08= +25% ; 09= +35% (augmentation du couple moteur = moindre sensibilité).

31 15

**Réglage sensibilité force d'impact sur les obstacles**

Si le temps de réaction à la force d'impact sur les obstacles est trop long, diminuer la valeur du paramètre. Si la force d'impact sur les obstacles est trop élevée, diminuer les valeurs du paramètre 30.

0 1-10

Couple moteur faible :

01 = force d'impact minimale sur les obstacles ... 10 = force d'impact maximale sur les obstacles.

**REMARQUE :** utiliser ces paramètres uniquement si les valeurs de couple moteur moyen ne sont pas adaptées à l'installation.

1 1-16

Couple moteur moyen. **Paramétrage conseillé pour le réglage des forces opérationnelles.**

11 = force d'impact minimale sur les obstacles ... 16 = force d'impact maximale sur les obstacles.

17

Couple moteur au 70% du valeur maximum, pour une durée d'intervention d'1 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.

18

Couple moteur au 80% du valeur maximum, pour une durée d'intervention de 2 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.

19

Couple moteur maximum, pour une durée d'intervention de 3 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.

20

Couple moteur maximum, pour une durée d'intervention de 5 s. L'utilisation du bord sensible est obligatoire.

33 04

**Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture et fermeture**

0 1-05

01= le portail accélère rapidement au démarrage ... 05= le portail accélère lentement et graduellement au démarrage.

36 00

**Activation du couple maximal d'aide au démarrage**

Si l'on active ce paramètre, à chaque démarrage du moteur, le couple maximal d'aide s'active pour un temps maximal de 5 s ou pour le temps nécessaire à le portail pour s'ouvrir de 65 cm environ.

00

Désactivée.

0 1

Activée au démarrage seulement en ouverture (y-compris la phase de récupération de position). En fermeture, l'aide est activée uniquement si la position est connue et que le portail se trouve à au moins 2 mètres de la fermeture complète.

02

Activée à chaque démarrage (y-compris la phase de récupération de position).

37 00

**Réglage du couple moteur durant la phase de récupération de position**

Régler avec le paramètre 37 le couple moteur si en phase de récupération de position les valeurs configurées aux paramètres 30 et 31 sont inappropriées en vue de permettre à le portail de compléter la manoeuvre. Si la phase de récupération de position ne s'achève pas, le portail ne reprend pas son fonctionnement normal.

00

L'intervention du relevage d'obstacle est réglée exclusivement par les valeurs configurées par les paramètres 30 et 31.

0 1

L'intervention du relevage d'obstacle est réglée par les valeurs configurées par les paramètres 30 et 31 et par la valeur d'intensité maximale mémorisée en phase d'apprentissage de la course.

02

L'intervention du relevage d'obstacle représente 70% du couple maximum pour une durée d'intervention d'1 s.

03

L'intervention du relevage d'obstacle représente 80% du couple maximum pour une durée d'intervention de 2 s.

04

L'intervention du relevage d'obstacle représente 100% du couple maximum pour une durée d'intervention de 3 s.

05

L'intervention du relevage d'obstacle représente 100% du couple maximum pour une durée d'intervention de 5 s.

40 05

**Réglage vitesse en ouverture et fermeture (%)**

0 1-05

01= 60% vitesse minimale, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% vitesse maximale.

<b>42 03</b>	<b>Réglage de la vitesse d'approche constante en fin de manœuvre</b> Au terme de la rampe de ralentissement, le portail continue à vitesse constante jusqu'en fin de course. L'espace est réglé par les paramètres 13 et 14.
01-10	01= 250 RPM 02= 300 RPM 03= 350 RPM 04= 400 RPM 05= 450 RPM 06= 500 RPM 07= 550 RPM 08= 600 RPM 09= 650 RPM 10= 700 RPM

<b>49 01</b>	<b>Paramétrage nombre d'essais de refermeture automatique après intervention du bord sensible ou de la détection obstacle (anti-écrasement)</b>
00	Aucun essai de refermeture automatique.
01-03	De 1 à 3 essais de refermeture automatique. Il est conseillé de paramétrer une valeur inférieure ou égale au paramètre R2. La refermeture automatique est effectuée uniquement si le portail est complètement ouverte.

<b>50 00</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT1)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre d'ouverture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail se ferme.

<b>51 02</b>	<b>Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT1)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. le portail s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail s'ouvre.

<b>52 01</b>	<b>Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée</b>
00	Si la photocellule est occultée le portail ne peut pas s'ouvrir.
01	Le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de le portail.

<b>53 00</b>	<b>Paramétrage modalité de fonctionnement de la photocellule en ouverture (FT2)</b>
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE. Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre d'ouverture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. Le portail s'arrête tant que la cellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à s'ouvrir.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail se ferme.

54 00	Paramétrage modalités de fonctionnement de la photocellule en fermeture (FT2)
00	DÉSACTIVÉE. La photocellule n'est pas active ou la photocellule n'est pas installée.
01	ARRÊT. Le portail s'arrête et reste à l'arrêt jusqu'à la commande suivante.
02	INVERSION IMMÉDIATE . Si la photocellule s'active pendant la manoeuvre de fermeture, le portail s'inverse immédiatement.
03	STOP TEMPORAIRE. le portail s'arrête tant que la photocellule est occultée. Une fois la photocellule libérée le portail continue à se fermer.
04	INVERSION RETARDÉE. Avec la photocellule occultée le portail s'arrête. Une fois la photocellule libérée le portail s'ouvre.

55 01	Modalités de fonctionnement de la photocellule (FT1) avec portail fermée
00	Si la photocellule est occultée le portail ne peut pas s'ouvrir.
01	Le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture même si la photocellule est occultée.
02	La photocellule occultée envoie la commande d'ouverture de le portail.

56 00	Activation commande de fermeture 6 s après l'intervention de la photocellule (FT1-FT2)
	Le paramètre n'est pas visible si l'on règle <i>AB03</i> ou <i>AB04</i>
00	Désactivée.
01	Activée. Le franchissement des photocellules FT1 active, après 6 secondes, une commande de fermeture.
02	Activée. Le franchissement des photocellules FT2 active, après 6 secondes, une commande de fermeture.

65 05	Réglage de l'espace d'arrêt du moteur
01-05	01= freinage rapide/moins d'espace d'arrêt ... 05= freinage doux/plus grand espace d'arrêt.

71 01	Sélection de la position d'installation du moteur par rapport à l'embrasure, vue côté intérieur
00	Moteur installé à gauche.
01	Moteur installé à droite.

73 00	Configuration bord sensible COS1
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse uniquement en ouverture.
02	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse uniquement en ouverture.
03	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse toujours.
04	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse toujours.

74 00	Configuration bord sensible COS2
00	Bord sensible NON INSTALLÉ.
01	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse uniquement en fermeture.
02	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse uniquement en fermeture.
03	Contact N.F. (Normalement fermé). Le portail s'inverse toujours.
04	Contact avec résistance de 8k2. Le portail s'inverse toujours.

<b>76 00</b>	<b>Configuration 1er canal radio (PR1)</b> REMARQUE: Avec récepteur radio à prise ROGER TECHNOLOGY.
<b>77 01</b>	<b>Configuration 2° canal radio (PR2)</b> REMARQUE: Avec récepteur radio à prise ROGER TECHNOLOGY.0
00	PAS.
01	OUVERTURE PARTIELLE
02	OUVERTURE
03	FERMETURE.
04	ARRÊT.
05	Lumière de courtoisie. La sortie COR est gérée par la radiocommande. La lumière reste allumée tant que la radiocommande est active. Le paramètre 79 est ignoré.
06	Lumière de courtoisie pas-à-pas (PP). La sortie COR est gérée par la radiocommande. La radiocommande allume-éteint la lumière de courtoisie. Le paramètre 79 est ignoré.
07	PAS avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
08	OUVERTURE PARTIELLE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
09	OUVERTURE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>
10	FERMETURE avec confirmation de sécurité. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Pour éviter que la pression involontaire d'une touche de la radiocommande active le portail par erreur, une confirmation de sécurité est demandée pour activer la commande. Exemple : paramètres 76 07 et 77 01 paramétrés :

- Appuyer sur la touche CHA de la radiocommande pour sélectionner la fonction pas qui doit être confirmée au plus tard 2 s après la pression de la touche CHB de la radiocommande. Appuyer sur la touche CHB pour activer l'ouverture partielle.

<b>78 00</b>	<b>Configuration intermittence clignotant</b>
00	L'intermittence est réglée électroniquement par le clignotant.
01	Intermittence lente.
02	Intermittence lente en ouverture, rapide en fermeture.

<b>79 60</b>	<b>Sélection modalité de fonctionnement lumière de courtoisie</b>
00	Désactivée.
01	IMPULSIVE. La lumière s'allume brièvement au début de chaque manoeuvre.
02	ACTIVE. La lumière est active pendant toute la durée de la manoeuvre.
03-90	De 3 à 90 s. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.
92-99	de 2 à 9 minutes. La lumière reste active après la fin de la manoeuvre, pendant la durée paramétrée.

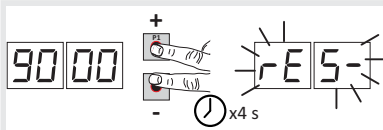
<b>80 00</b>	<b>Configuration contact horloge.</b> Quand la fonction horloge s'active, la barrière s'ouvre et reste ouverte. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), le portail se ferme.
00	Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Toute commande donnée est ignorée.
01	Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Toute commande donnée est acceptée. Quand le portail redevient entièrement ouvert, la fonction horloge est réactivée.



<b>8100</b>	<b>Activation de la fermeture/ouverture garantie.</b> L'activation de ce paramètre garantit que le portail ne reste pas ouverte à cause de commandes incorrectes et/ou involontaires. La fonction <b>NE</b> s'active PAS si : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le portail reçoit une commande d'arrêt ;</li> <li>• le bord sensible intervient ;</li> <li>• les tentatives de fermeture configurées par le paramètre <b>R2</b> sont terminées;</li> <li>• le contrôle position est perdu (procéder à la récupération de la position, voir chapitre 16).</li> </ul>
<b>00</b>	Désactivée. Le paramètre <b>B2</b> n'est pas affiché.
<b>01</b>	Activée. Après un temps réglé par le paramètre <b>B2</b> , la centrale active un préclignotement de 5 s, indépendamment du paramètre <b>R5</b> puis ferme le portail.
<b>02</b>	Activée. Si le portail s'arrête après une commande pas-à-pas, après un temps réglé par le paramètre <b>B2</b> , la centrale active un préclignotement de 5 s (indépendamment du paramètre <b>R5</b> ) et le portail se ferme. Si pendant la manoeuvre de fermeture, le portail s'arrête après l'intervention de la détection obstacle, après un temps réglé par le paramètre <b>B2</b> , le portail se ferme. Si pendant la manoeuvre d'ouverture, le portail s'arrête après l'intervention de la détection obstacle, après un temps réglé par le paramètre <b>B2</b> , le portail s'ouvre.

<b>8203</b>	<b>Réglage temps d'activation de la fermeture/ouverture garanti</b> <b>REMARQUE</b> : Le paramètre n'est pas visible si le paramètre <b>B1</b> = <b>00</b> .
<b>02-90</b>	de 2 à 90 s de pause
<b>92-99</b>	de 2 à 9 min de pause

<b>9000</b>	<b>Restauration valeurs standard d'usine</b> <b>REMARQUE.</b> Cette procédure est possible uniquement si un mot de passe N'EST PAS paramétré pour protéger les données.
-------------	--



**Attention !** La restauration élimine toute sélection faite précédemment, à l'exception du paramètre **R1** : vérifier que tous les paramètres sont adaptés à l'installation. Il est possible de restaurer les valeurs standard d'usine également en appuyant sur les touches UP ▲ et DOWN ▼, comme indiqué ci-après :

- Couper la tension.
- Appuyer sur les touches UP ▲ et/ou DOWN ▼ et en les maintenant enfoncées mettre sous tension.
- Après 4 s, l'écran clignote rE5-.
- Les valeurs standard d'usine ont été restaurées.

<b>Numéro d'identification</b>		
Le numéro d'identification est composé des valeurs des paramètres de <b>n0</b> à <b>n6</b> .		
<b>REMARQUE</b> : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.		
<b>n001</b>	Version HW.	
<b>n123</b>	Année de production.	
<b>n245</b>	Semaine de production.	
<b>n367</b>	Exemple: 01 23 45 67 89 01 23	
<b>n489</b>		Numéro de série.
<b>n501</b>		
<b>n623</b>		Version FW.

**Affichage compteur manœuvres**

Le numéro est composé des valeurs des paramètres de  $o\overline{1}$  à  $o\ 1$  multiplié par 100.

**REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.

o $\overline{1}$  01

o0 23

o145

**Manœuvres effectuées.**

Exemple:  $0\ 1\ 23\ 45 \times 100 = 1.234.500$  manœuvres.

**Affichage compteur heures manoeuvre**

Le numéro est composé des valeurs des paramètres de  $h\overline{0}$  à  $h\ 1$ .

**REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.

h0 01

h123

**Heures manoeuvre.**

Exemple :  $0\ 1\ 23 = 123$  heures.

**Affichage compteur jours d'allumage de la centrale**

Le numéro est composé des valeurs des paramètres de  $d\overline{0}$  à  $d\ 1$ .

**REMARQUE** : les valeurs indiquées dans le tableau sont des valeurs purement indicatives.

d0 01

d123

**Jours d'allumage.**

Exemple :  $0\ 1\ 23 = 123$  jours.

**Mot de passe**

La saisie du mot de passe empêche l'accès aux réglages au personnel non autorisé..

Avec le mot de passe actif ( $CP=0\ 1$ ), il est possible d'afficher les paramètres, mais il N'EST PAS possible de modifier les valeurs.

Le mot de passe est univoque, c'est-à-dire un seul mot de passe peut gérer l'automatisme.

**ATTENTION** : En cas de perte du mot de passe, contacter le service assistance.

P100

P200

P300

P400

**Procédure d'activation mot de passe :**

- Saisir les valeurs souhaitées dans les paramètres  $P\ 1$ ,  $P\ 2$ ,  $P\ 3$  et  $P\ 4$ .
- Avec les touches UP  $\blacktriangle$  et/ou DOWN  $\blacktriangledown$  afficher le paramètre  $CP$ .
- Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.
- Quand l'écran clignote, le mot de passe a été mémorisé.
- Éteindre et rallumer la centrale. Vérifier l'activation du mot de passe ( $CP=0\ 1$ ).

**Procédure de déblocage temporaire :**

- Saisir le mot de passe.
- Vérifier que  $CP=00$  .

**Procédure d'élimination mot de passe :**

- Saisir le mot de passe ( $CP=00$ ).
- Mémoriser les valeurs de  $P\ 1$ ,  $P\ 2$ ,  $P\ 3$ ,  $P\ 4 = 00$
- Avec les touches UP  $\blacktriangle$  et/ou DOWN  $\blacktriangledown$  afficher le paramètre  $CP$ .
- Appuyer pendant 4 s sur les touches + et -.
- Quand l'écran clignote, le mot de passe a été supprimé (les valeurs  $P\ 100$ ,  $P\ 200$ ,  $P\ 300$  et  $P\ 400$  correspondent à "mot de passe absent").
- Éteindre et rallumer la centrale.

CP 00

**Changement mot de passe**

00

Protection désactivée.

01

Protection activée.

## 11 Paramètres spéciaux série BH30/500/HS



La série BH30/HS (High Speed) représente la ligne des opérateurs numériques coulissants Brushless à haute vitesse pour portes coulissantes jusqu'à 500 kg, consacrés exclusivement au secteur résidentiel.

La technologie High Speed permet de gérer l'automatisme à 100% plus rapidement que les automatismes traditionnels avec la possibilité de gérer séparément vitesse, accélération, ralentissement et sécurités relatives.

Ci-suivent les paramètres supplémentaires relatifs à l'activation de la technologie High Speed.

<b>R103</b>	<b>Sélection du modèle d'automatisme</b> Le paramètre est configuré en usine par ROGER TECHNOLOGY. ATTENTION ! La valeur d'usine est déjà réglée en vue d'utiliser le moteur dans la version à haute vitesse (High Speed). Si ce paramètre est modifié, toutes les caractéristiques et les fonctions du moteur à haute vitesse sont perdues. L'automatisme ne pourra fonctionner à efficacité totale et des erreurs de fonctionnement pourront se vérifier. <b>REMARQUE</b> : en cas de rétablissement des paramètres standards d'usine, la valeur du paramètre doit être reconfigurée manuellement. Il parametro è impostato di fabbrica da ROGER TECHNOLOGY.
-------------	--

01 BH30/600

02 BH30/800

03 BH30/500/HS

### 1104 Réglage du ralentissement en ouverture

### 1204 Réglage du ralentissement en fermeture

01-05 01= le portail ralentit à proximité du fin de course ... 05= le portail ralentit très en avance par rapport au fin de course.

### 3304 Réglage accélération au départ de la manoeuvre en ouverture

### 3404 Réglage accélération au départ de la manoeuvre en fermeture

01-05 01= le portail accélère rapidement au démarrage ... 05= le portail accélère lentement et graduellement au démarrage.

### 4005 Réglage vitesse en ouverture (%)


### 4105 Réglage vitesse en fermeture (%)

01-05 01= 60% vitesse minimale  
02= 70%  
03= 80%  
04= 90%  
05= 100% vitesse maximale.



**REMARQUE** : pour le réglage de l'espace de ralentissement à vitesse constante, consulter les paramètres 13 et 14 page 100.

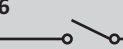







## 12 Commandes et accessoires

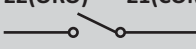

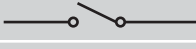
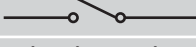
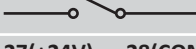

 Si elles ne sont pas installées, les sécurités avec contact N.F. doivent être shuntées aux bornes COM ou désactivées par modification des paramètres 50, 51, 53, 54, 73 et 74.

LÉGENDE :

N.O. (Normalement ouvert) .

N.F. (Normalement fermé).

CONTACT	DESCRIPTION
6  7(COR)	Sortie pour raccordement à la lumière de courtoisie (contact pur) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 4).
8(+SC)  9(COM)	Raccordement voyant portail ouverte 24 Vdc 3 W. Le fonctionnement du voyant est réglé par le paramètre AB.
8(+SC) 9(COM)	Raccordement test photocellules et/ou économie batterie. Il est possible de raccorder l'alimentation des émetteurs (TX) des photocellules. Régler le paramètre AB 02 pour activer la fonction de test. La centrale à chaque commande reçue éteint et allume les photocellules pour vérifier que le changement d'état du contact a bien eu lieu. Il est en outre possible de brancher l'alimentation de tous les dispositifs extérieurs pour réduire la consommation des batteries (le cas échéant). Régler AB 03 ou AB 04. <b>ATTENTION !</b> En cas d'utilisation du contact 8(SC) pour l'essai cellules photoélectriques ou le fonctionnement économie batterie, il n'est plus possible de relier un voyant portail ouvert.
10(FT2)  28(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT2 (fig. 5, 6 et 7). Les photocellules FT2 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 53 00 . La cellule photoélectrique FT2 est désactivée en ouverture.</li> <li>- 54 00 . La cellule photoélectrique FT2 est désactivée en fermeture.</li> <li>- 55 01 . Si la cellule photoélectrique FT2 est obturée, le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture.</li> </ul> Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 28(COM) - 10(FT2) ou paramétrer les paramètres 53 00 et 54 00. <b>ATTENTION !</b> Il est recommandé d'utiliser les photocellules série R90/F4ES, G90/F4ES ou T90/F4S.
11(FT1)  28(COM)	Entrée (N.F.) pour raccordement photocellules FT1 (fig. 5, 6 et 7). Les photocellules FT1 sont configurées en usine avec les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 00 . La photocellule intervient uniquement en fermeture. En ouverture elle est ignorée.</li> <li>- 51 02 . Pendant la fermeture, l'intervention de la photocellule provoque l'inversion du mouvement.</li> <li>- 52 01 . Si la cellule photoélectrique FT1 est obturée, le portail s'ouvre à la réception d'une commande d'ouverture.</li> </ul> Si les photocellules ne sont pas installées, shunter les bornes 28(COM) - 11(FT1) ou paramétrer les paramètres 50 00 et 51 00. <b>ATTENTION !</b> Il est recommandé d'utiliser les photocellules série R90/F4ES, G90/F4ES ou T90/F4S.
12(COS2)  14(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 74 00 . Le bord sensible COS2 (contact NF) est désactivé.</li> </ul> Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 12(COS2) - 14(COM) ou régler le paramètre 74 00 .
13(COS1)  14(COM)	Entrée (N.F. ou 8 kOhm) pour raccordement bord sensible COS1. Le bord sensible est configuré en usine avec les paramétrages suivants : <ul style="list-style-type: none"> <li>- 73 00 . Le bord sensible COS1 (contact NF) est désactivé.</li> </ul> Si le bord sensible n'est pas installé, shunter les bornes 13(COS1) - 14(COM) ou régler le paramètre 73 00 .
15(ST)  14(COM)	Entrée commande d'arrêt (N.F.). L'ouverture du contact de sécurité provoque l'arrêt du mouvement. <b>REMARQUE :</b> shunter le contact s'il n'est pas utilisé.
20  19(ANT)	Branchement externe pour récepteur radio à prise. En cas d'antenne extérieure, utiliser un câble RG58 ; longueur maximale conseillée : 10 m. <b>REMARQUE :</b> éviter de faire des jonctions sur le câble.

CONTACT	DESCRIPTION
22(ORO) 21(COM) 	Entrée contact temporisé horloge (N.A.). Quand la fonction horloge s'active, le portail s'ouvre et reste ouvert. Au terme du temps programmé par le dispositif externe (horloge), le contact HORLOGE est fermé par la centrale et le portail se ferme.
23(AP) 21(COM) 	Entrée commande d'ouverture (N.O.).
24(CH) 21(COM) 	Entrée commande de fermeture (N.O.).
25(PP) 21(COM) 	Entrée commande pas-à-pas (N.O.). Le fonctionnement de la commande est réglé par le paramètre <i>PH</i> .
26(PED) 21(COM) 	Entrée commande d'ouverture partielle (N.O.). Réglée en usine à 50% de l'ouverture totale.
27(+24V) 28(COM)	Alimentation pour dispositifs extérieurs. Voir caractéristiques techniques.
29(LAM) 28(COM) 	Raccordement clignotant (24 Vdc - intermittence 50%). Il est possible de sélectionner les paramètres de préclignotement du paramètre <i>PS</i> et les modalités d'intermittence du paramètre <i>PB</i> .
ENC	Connecteur pour raccordement à l'encodeur installé sur le moteur. <b>ATTENTION</b> ! Débrancher et brancher le câble de l'encodeur uniquement en absence d'alimentation. <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
FC	Connecteur (contacts NC) pour le branchement de fin de course mécanique (voir figure 10 - détail E) ou magnétique (voir figure 10 - détail F). Après l'activation du fin de course, le portail s'arrête. <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
SB	Connecteur (NC) pour le branchement du contact de déverrouillage. Si l'on ouvre la poignée de déverrouillage du moteur, le portail s'arrête et n'accepte pas les commandes. Une fois refermée la poignée de déverrouillage, si le portail se trouve en position intermédiaire, la centrale lance la procédure de récupération de position (voir chapitre 17). <b>REMARQUE</b> : Le câblage est réalisé en usine par ROGER TECHNOLOGY.
RECEIVER CARD	Connecteur pour récepteur radio à prise. La centrale a deux fonctions de commande à distance paramétrées en usine via radio : <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PR1</b> - commande de pas-à-pas (modifiable par le paramètre <i>75</i>).</li> <li>• <b>PR2</b> - commande de ouverture partielle (modifiable par le paramètre <i>77</i>).</li> </ul> Les boutons de programmation <b>PR1</b> et <b>PR2</b> sont accessibles également à couvercle fermé (voir figure 8).
CHARGEUR DE BATTERIES B71/BC	À défaut de tension de réseau, la centrale est alimentée par les batteries, l'écran affiche <i>bAtE</i> et le flash clignotant s'active par intermittence, jusqu'au rétablissement de la ligne ou jusqu'à ce que la tension des batteries descende sous le seuil de sécurité. L'écran affiche <i>bEL</i> (Batterie faible) et la centrale n'accepte aucune commande. <b>ATTENTION</b> ! pour garantir la recharge, les batteries doivent toujours être branchées à la centrale électronique. Contrôler périodiquement, au moins tous les 6 mois, l'efficacité des batteries.
2x12 Vdc 1,2 Ah. ou 2x12 Vdc 4,5 Ah	Deux kits de batteries sont disponibles : <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 batteries de 12 Vcc 1,2 Ah à installer à bord de l'automatisme.</li> <li>• 2 batteries de 12 Vcc 4,5 Ah à installer dans un boîtier extérieur.</li> </ul> Pour plus d'informations, consulter le manuel d'installation du chargeur de batteries <b>B71/BC</b> .
Seulement type AGM	

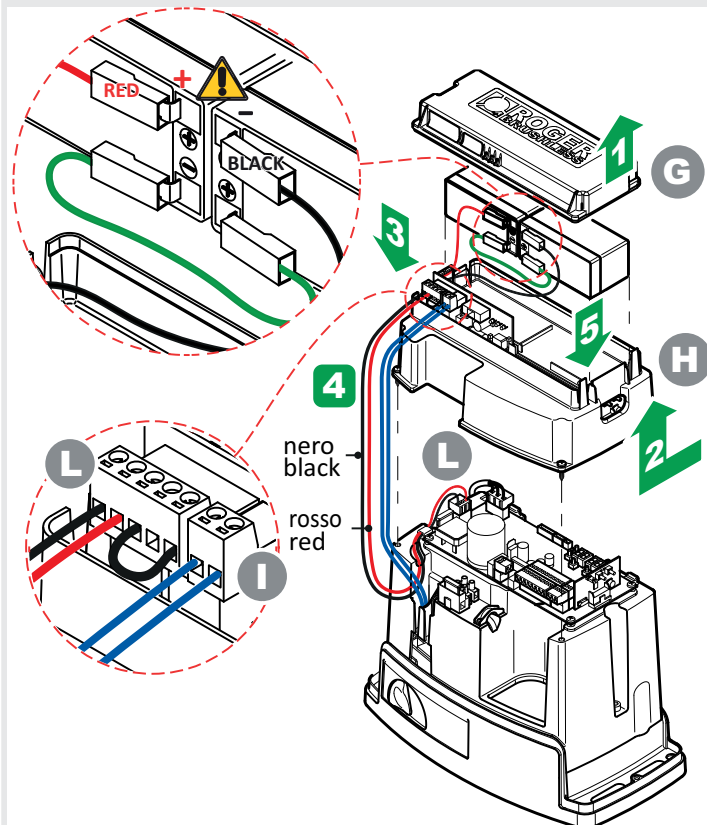
CONTACT	DESCRIPTION
---------	-------------

**CHARGEUR DE BATTERIES B71/BC**

2x12 Vdc 1,2 Ah.

Pour installer le chargeur de batteries et les batteries 12 Vcc 1,2 Ah :

- Retirer le couvercle supérieur **G**.
- Retirer le couvercle **H**.
- Introduire la carte du chargeur de batteries **B71/BC** dans le logement prévu à cet effet.
- Débrancher les câbles provenant du transformateur, de la borne POWER IN de la centrale, et les brancher à la borne I du chargeur de batteries.
- Brancher les câbles rouge-noir du câblage L fourni avec la batterie, à la borne POWER IN de la centrale.
- Fermer le couvercle **H** et le fixer avec les vis.
- Placer les batteries de 12 Vcc 1,2 Ah dans le logement prévu à cet effet, en veillant à la polarité.
- Fermer le couvercle supérieur **G**.



Pour réduire la consommation des batteries, il est possible de brancher le positif à l'alimentation des émetteurs des cellules photoélectriques à la borne **SC** (voir fig. 6-7). Régler **AB 03** ou **AB 04**. Dans ce cas, quand le portail est entièrement ouvert ou entièrement fermé, la centrale coupe l'alimentation sur les dispositifs.

## 13 Signalisation des entrées de sécurité et des commandes (modalités TEST)

En l'absence de commandes activées, appuyer sur la touche TEST et vérifier ce qui suit :

ÉCRAN	CAUSE PROBABLE	INTERVENTION DE LOGICIEL	INTERVENTION TRADITIONNELLE
88 5b(Sb)	La poignée de déverrouillage est ouverte.	-	Fermer la poignée de déverrouillage et tourner la clé en position de fermeture. Vérifier le raccordement au contact de déverrouillage.
88 15	Contact STOP de sécurité ouvert.	-	Installer un bouton de STOP (N.F.) ou shunter le contact ST avec le contact COM.
88 13	Bord sensible COS1 non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 73 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact COS1 avec le contact COM.
88 12	Bord sensible COS2 non raccordé ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 74 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact COS2 avec le contact COM.
88 11	Photocellule FT1 non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 50 00 et 51 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact FT1 avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement (figure 6-7).
88 10	Photocellule FT2 non raccordée ou mauvais raccordement.	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, régler le paramètre 53 00 et 54 00	S'il n'est pas utilisé ou si on veut l'exclure, shunter le contact FT2 avec le contact COM. Vérifier la connexion et les références au schéma correspondant de raccordement (figure 6-7).
88 FE	Les deux fins de course ont le contact ouvert ou ne sont pas raccordés.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FA	Le portail se trouve sur le fin de course d'ouverture.	Si l'indication du fin de course est incorrecte, vérifier le réglage du paramètre 71.	-
	Le fin de course d'ouverture n'est pas présent ou n'est pas raccordé.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
88 FC	Le portail se trouve sur le fin de course de fermeture.	Si l'indication du fin de course est incorrecte, vérifier le réglage du paramètre 71.	-
	Le fin de course de fermeture n'est pas présent ou n'est pas raccordé.	-	Vérifier le raccordement des fins de course.
PP 00	En absence de commande volontaire, le contact (N.O.) pourrait être défectueux ou le raccordement à un bouton pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts PP - COM et les raccordements au bouton.
CH 00		-	Vérifier les contacts CH - COM et les raccordements au bouton.
AP 00		-	Vérifier les contacts AP - COM et les raccordements au bouton.
PE 00		-	Vérifier les contacts PED - COM et les raccordements au bouton.
OR 00	En absence de commande volontaire, le contact (N.O.) pourrait être défectueux ou le raccordement au timer pourrait être incorrect.	-	Vérifier les contacts ORO - COM. Le contact est à shunter s'il n'est pas utilisé.

**REMARQUE :** Il est conseillé de procéder à la résolution des signalisations de l'état des sécurités et des entrées toujours en modalité «intervention de logiciel».

## 14 Signalisations alarmes et anomalies

DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
Le portail ne s'ouvre pas ou ne se ferme pas.	LED <b>POWER</b> éteinte	Absence de l'alimentation.	Vérifier le câble d'alimentation.
	LED <b>POWER</b> éteinte	Fusible grillé.	Remplacer le fusible. Il est recommandé d'extraire le fusible uniquement en l'absence de tension de secteur.
	<i>OF St</i>	Anomalie dans la tension d'alimentation d'entrée. Initialisation de la centrale échouée.	Couper l'alimentation, attendre 10 s et remettre l'alimentation. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer la centrale de commande.
	<i>Pr Ot</i>	Détection surintensité dans l'onduleur.	Appuyer deux fois sur la touche <b>TEST</b> ou donner 3 commandes en succession.
	<i>dA tA</i>	Données longueur course erronées.	Répéter la procédure d'apprentissage.
	<i>no t</i>	Moteur non raccordé.	Vérifier le câble moteur.
	<i>FE</i>	Les deux fins de course sont activés.	Vérifier le raccordement des fins de course ou présence d'objets dans le verrouillage fin de course.
	Exemple: <i>15 EE</i> <i>21 EE</i>	Erreur dans les paramètres de configuration.	Paramétrer correctement la valeur de configuration et la sauvegarder.
	<i>EnE 1</i>	Encodeur non branché.	Vérifier le raccordement à l'encodeur. Si le problème persiste, il est conseillé de remplacer l'encodeur.
	<i>EnE3</i>	Grave dysfonctionnement de l'encodeur.	Appuyer sur la touche <b>TEST</b> , si la signalisation d'erreur se représente, éteindre la centrale pendant 5 s puis la rallumer. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
	<i>EnES (EnE5)</i>	Dysfonctionnement de l'encodeur.	Appuyer sur la touche <b>TEST</b> , si la signalisation d'erreur persiste, remplacer l'encodeur.
		Alimentation insuffisante	En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et l'encodeur. Si le problème persiste, remplacer l'encodeur.
		Fonctionnement en batteries	Batteries presque déchargées.
	<i>EnEB</i>	Erreur de calcul de l'encodeur.	Répéter la procédure d'apprentissage.
<i>tENP</i>	Protection thermique de l'onduleur activée.	Le fonctionnement se rétablit automatiquement dans les 2 min.	
<i>btLO (btLO)</i>	Batteries déchargées.	Attendre le retour de la tension de réseau.	
<i>StoP</i> Flash clignotant	Dispositif de déblocage ouvert.	Fermer la poignée de déverrouillage et tourner la clé en position de fermeture. Vérifier le raccordement au contact de déverrouillage.	
La procédure d'apprentissage n'est pas terminée.	<i>no PH</i>	Réglage du moteur échoué.	Répéter la procédure d'apprentissage. Si le problème persiste, vérifier le câble de connexion de l'encodeur au moteur. Vérifier que la poignée de déverrouillage soit ouverte. Vérifier la fluidité de rotation du moteur. En cas de problèmes, contacter l'assistance.
	<i>AP PE</i>	Activation involontaire de la touche <b>TEST</b> .	Répéter la procédure d'apprentissage.
		Les sécurités sont en alarme.	Vérifier les raccordements des sécurités.
		Chute de tension excessive.	Répéter la procédure d'apprentissage. Vérifier la tension de secteur
	<i>AP PL</i>	Erreur longueur course.	Placer le portail en position de fermeture complète (la signalisation du fin de course FC doit être activée) et répéter la procédure. Vérifier le câblage des fins de course. Si le problème persiste, remplacer le câblage. Rétablir la centrale aux valeurs standards d'usine et répéter la procédure.

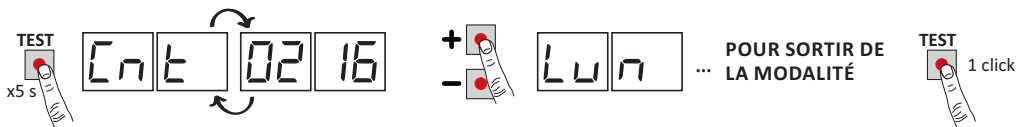


DÉFAUTS	SIGNALISATION ALARME	CAUSE PROBABLE	ACTION CORRECTIVE
La radiocommande a peu de portée et ne fonctionne pas avec l'automatisme en mouvement.	-	L'émission radio est empêchée par les structures métalliques et les murs en béton armé.	Installer l'antenne à l'extérieur.
Le flash clignotant ne fonctionne pas.	-	Batteries déchargées.	Remplacer les batteries des émetteurs.
Le voyant portail ouverte ne marche pas.	-	Ampoule / LED grillées ou fils clignotant débranchés.	Vérifier le circuit à LED et/ou les fils.
Le portail n'effectue pas la manoeuvre souhaitée.	-	Ampoule grillée ou fils débranchés.	Vérifier l'ampoule et/ou les fils.
	-	Configuration incorrecte du paramètre 71.	Sélectionner la position correcte d'installation avec le paramètre 71.

**REMARQUE :** Appuyer sur la touche TEST pour supprimer momentanément la signalisation d'alarme.

À la réception d'une commande, si le problème n'a pas été résolu, sur l'écran réapparaît la signalisation d'alarme.

## 15 Diagnostic - Modalité info



La modalité INFO permet d'afficher certaines valeurs mesurées par la centrale **B70/1DC**.

À partir de la modalité « Affichage commandes et sécurités » et à moteur coupé, appuyer pendant 5 s sur la touche **TEST**. La centrale affiche en séquence les paramètres suivants et la valeur correspondante relevée :

Paramètre	Fonction
r 1.40	Afficher pour 3 s la version du firmware de la centrale.
Cn t	Affiche la position où se trouve le MOTEUR exprimée en tours au moment de la vérification, par rapport à la longueur totale. (exemple : 0.113 = moteur installée à gauche 71 00; 0.113 = moteur installée à droite 71 01).
L u n	Affiche la longueur totale de la course programmée, exprimée en tours moteur.
r Pn	Affiche la vitesse du moteur exprimée en tours minute (RPM).
Rn P	Affiche le courant absorbé par le moteur, exprimé en ampères (exemple: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Si le moteur est arrêté, le courant absorbé est égal à 0. Il est possible de relever le courant absorbé au moment de la commande.
bUS	Indicateur du bon état de l'installation. Avec le moteur arrêté, il est possible de vérifier s'il y a une éventuelle surcharge ou tension de secteur trop basse. Faire référence aux valeurs suivantes : tension de secteur = 230 Vac (nominal), bUS=28.5 tension de secteur = 207 Vac (-10%), bUS=25.5 tension de secteur = 253 Vac (+10%), bUS=31.5
Cn P	Affiche le courant utilisé pour corriger les éventuels efforts relevés du moteur dus par exemple à la basse température extérieure, exprimé en Ampère (exemple : 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Au départ de l'automatisme d'entièrement ouverte ou entièrement fermée, si la centrale relève un effort supérieur par rapport à l'effort mémorisé en phase d'apprentissage de la course, le courant à délivrer au moteur augmente automatiquement.
RSC	Affiche le seuil de courant auquel intervient la détection d'obstacle (anti-écrasement) du moteur, exprimé en Ampère. La valeur calculée automatiquement par la centrale en fonction des réglages des paramètres 30 et 31. Pour un fonctionnement correct du moteur Rn P doit toujours être inférieur à la valeur RSC.
t i n	Indique le temps qu'emploie le moteur pour détecter un obstacle suivant les configurations du paramètre 31, exprimé en secondes. Exemple 1.000 = 1 s / 0.120 = 0,12 s (120 ms). S'assurer que le temps d'intervention soit supérieur à 0,3 s.
UP	Si la centrale connaît la position du portail au moment de la vérification, l'écran affiche : UP _ position connue, fonctionnement normal. UP l position inconnue, phase de récupération position en cours.
OC	Indique l'état de l'automatisme (ouvert/fermé). OC OP automatisme en phase d'ouverture (moteur activé). OP CL automatisme en phase de fermeture (moteur activé). OP -0 automatisme entièrement ouvert (moteur arrêté). OP -C automatisme entièrement fermé (moteur arrêté).
UF	UF U tension de réseau relevée trop basse ou surcharge. UF H surintensité relevée sur l'onduleur.

- Pour faire défiler les paramètres, utiliser les touches + / - . Une fois atteint le dernier paramètre, revenir en arrière.
- En modalité INFO, il est possible d'activer l'automatisme pour en vérifier en temps réel le fonctionnement.
- Pour quitter la modalité INFO, appuyer quelques secondes sur la touche TEST.

## 16 Déblocage mécanique

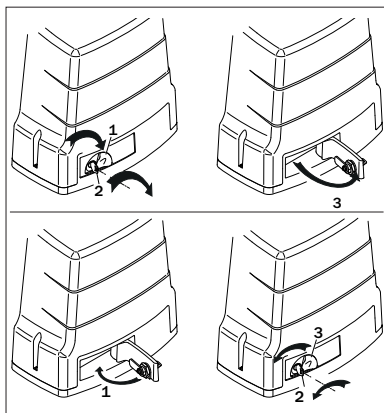
À défaut de tension, il est possible de débloquent le portail, comme indiqué ci-après :

Si le portail se déverrouille avec la centrale alimentée, le message clignotant  $5t \square P$  s'affiche à l'écran.

- Tourner la trappe cache-serrure (1).
- Introduire et tourner la clé fournie de 90° dans le sens des aiguilles d'une montre (2).
- Ouvrir entièrement la trappe de déblocage (3).
- Déplacer le portail à la main.

### RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT AUTOMATIQUE

- Fermer la trappe de déblocage avec la clé introduite, en faisant attention aux doigts (1).
- Tourner la clé de 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (2).
- Extraire la clé et fermer la trappe cache-serrure (3).
- Quand le système de déverrouillage est restauré, si le portail n'est pas complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale à la réception d'une commande démarre une procédure de récupération position (voir chapitre 17).
- L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.



## 17 Modalités de récupération position

Après une interruption de tension ou après le déblocage mécanique de le portail, si le portail n'est pas complètement ouverte ou complètement fermée, la centrale à la réception d'une commande démarre une procédure de récupération position :

- Le portail commence une manoeuvre à faible vitesse.
- Le clignotant s'active avec une séquence différente du fonctionnement normal (3 s allumé, 1,5 s éteint).
- Dans cette phase, la centrale récupère les données de l'installation. **Attention !** Ne pas donner de commandes dans cette phase, si l'un des deux fins de course n'est pas atteint.
- L'activation de l'un des deux fins de course permet la récupération immédiate de la position.

## 18 Test

- Fournir l'alimentation.
- Vérifier le bon fonctionnement de toutes les commandes raccordées.
- Vérifier le bon fonctionnement de la poignée de déverrouillage. Le message clignotant  $5t \square P$  doit s'afficher à l'écran.
- Vérifier la course et les ralentissements.
- Vérifier le respect des forces d'impact, conformément aux normes EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier la bonne intervention des sécurités.
- Si le kit batteries est installé, couper l'alimentation de réseau et en vérifier le fonctionnement.
- Couper l'alimentation de réseau et des batteries (le cas échéant) puis la rétablir. Vérifier, à portail fermé en position intermédiaire, la bonne exécution de la phase de récupération de position tant en ouverture qu'en fermeture.
- Vérifier le réglage des fins de course.

## 19 Entretien

Effectuer un entretien programmé tous les 6 mois.

Vérifier l'état de propreté et le fonctionnement.

En cas de saleté, humidité, insectes ou autre, couper la tension et nettoyer la carte et le conteneur.

Effectuer de nouveau la procédure de test.

Si le circuit moulé est oxydé, le remplacer si nécessaire.

Contrôler périodiquement l'efficacité des batteries.

## 20 Élimination



Le produit doit toujours être désinstallé par des techniciens qualifiés selon les procédures adaptées. Ce produit est constitué de différents types de matériaux, certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être triés à travers des systèmes de recyclage ou d'élimination prévus par les législations locales pour cette catégorie de produit.

Il est interdit de jeter ce produit dans les déchets ménagers. Effectuer le "tri" pour l'élimination suivant les méthodes prévues par les législations locales ; ou ramener le produit au vendeur au moment de l'achat d'un nouveau produit équivalent.

Des législations locales peuvent prévoir de lourdes sanctions en cas d'élimination abusive de ce produit. **Attention !** certaines parties du produit peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses, si elles sont dispersées elles peuvent avoir des effets toxiques sur l'environnement et la santé.

## 21 Informations complémentaires et contacts

Tous les droits relatifs à la présente publication appartiennent exclusivement à ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se réserve le droit d'apporter des modifications sans préavis. Toute copie, reproduction, retouche ou modification est expressément interdite sans l'autorisation écrite préalable de ROGER TECHNOLOGY.

Le présent manuel d'instructions et les consignes d'utilisation pour l'installateur sont fournies en format papier dans l'emballage du produit.

Le format numérique (PDF) et toutes les éventuelles mises à jours futures sont disponibles dans l'espace réservé de notre site internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) dans la section Self Service.

### SERVICE CLIENTS ROGER TECHNOLOGY:

ouvert : du lundi au vendredi  
de 8h à 12h - de 13h30 à 17h30

Téléphone : +39 041 5937023

E-mail : [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype : service\_rogertechnology

Pour tout problème ou demande sur l'automatisme, nous vous prions de remplir le formulaire en ligne "Réparations" sur notre site [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) dans la section Self Service.

## 22 Déclaration de conformité

Je soussigné, représentant du constructeur ci dessous

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

déclare que l'appareillage décrit :

Description : Centrale de commande pour portails automatiques

Modèle : **B70/1DC**

est conforme aux dispositions législatives qui transposent les directives suivantes :

- 2006/42/EC

- 2004/108/CE

- 2011/65/EC

et qu'ont été appliquées toutes les normes et/ou spécifications indiquées ci-après :

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2


deux derniers numéros de l'année où a été affiché le marquage **C** € 14.

Lieu: Mogliano V.to

Date: 23-12-2014

Signature

## 1 Advertencias generales

 **Atención:** una instalación incorrecta puede ocasionar daños graves.  
Lea detenidamente las instrucciones antes de comenzar la instalación del producto.

Este manual de instalación está dirigido exclusivamente a personal cualificado.

ROGER TECHNOLOGY declina cualquier responsabilidad que deriva de un uso inoportuno o distinto al que se ha destinado e indicado en el presente manual.

La instalación, las conexiones eléctricas y las regulaciones deben ser efectuadas por personal cualificado aplicando la buena técnica y respetando la normativa vigente.

Antes de empezar la instalación, compruebe que el producto se encuentra en perfectas condiciones.



Monte un interruptor/seccionador omnipolar con distancia de apertura de los contactos igual o superior a 3 mm en la red de alimentación eléctrica.

Compruebe que antes de la instalación eléctrica haya un interruptor diferencial y una protección de sobrecorriente adecuados, de conformidad con las prácticas de la buena técnica y las normativas vigentes.

Las normas europeas EN 12453 y EN 12455 establecen los requisitos mínimos concernientes a la seguridad en el uso de puertas y cancelas automáticas. En especial, establecen el uso del límite de las fuerzas y de dispositivos de seguridad (plataformas sensibles, barreras inmateriales, funcionamiento con hombre presente, etc.) para detectar la presencia de personas o cosas que impidan su impacto en cualquier circunstancia.

Si la seguridad de la instalación se basa en el límite de las fuerzas de impacto, habrá que comprobar que el automatismo tenga las características y prestaciones adecuadas para respetar la normativa vigente.

El instalador deberá medir las fuerzas de impacto y seleccionar en la central de mando los valores de velocidad y par para que la puerta o cancela monitorizados respeten los límites establecidos por las normas EN 12453 y EN 12455.

Cuando sea necesario, conecte el automatismo a una instalación de puesta a tierra eficaz realizada según la normativa vigente en materia de seguridad.

Desconecte la alimentación eléctrica antes de cualquier operación. Desconecte las baterías tampón, si las hubiera. Utilice solo recambios originales para la reparación o la sustitución de los productos.

El material del embalaje (plástico, poliestireno, etc.) no se debe desechar en el medio ambiente y debe mantenerse fuera del alcance de los niños porque es una fuente de peligro potencial.

## 2 Descripción del producto

Utilizando un codificador de alta resolución, la central **B70/1DC** controla en modo sensed el motor ROGER brushless para automatismos de una hoja corredera.

Atención a la configuración del parámetro A1. Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo.

Es aconsejable utilizar accesorios, dispositivos de mando y de seguridad ROGER TECHNOLOGY. En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie **R90/F4ES**, **G90/F4ES** o **T90/F4S**.

### 3 Características técnicas del producto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 Vac $\pm$ 10% 60 Hz)		
POTENCIA MÁXIMA ABSORBIDA POR LA RED	160 W	250 W	380 W
FUSIBLES	<b>F1</b> = 15A (ATO257) Protección del circuito de potencia motor <b>F2</b> = 2A (ATO257) Protección de alimentación accesorios <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
MOTORES QUE PUEDEN CONECTARSE	1		
ALIMENTACIÓN DEL MOTOR	24 Vac, con inverter autoprotegido		
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)		
TIPO DE CONTROL DEL MOTOR	por campo orientado (FOC), sensored		
POTENCIA NOMINAL MOTOR	45 W	75 W	120 W
POTENCIA MÁXIMA MOTOR	125 W	200 W	350 W
POTENCIA MÁXIMA INTERMITENTE	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
LUZ INTERMITENTE	50%		
POTENCIA MÁXIMA LUZ DE CORTESÍA	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (contacto puro)		
POTENCIA LUZ CANCELA ABIERTA	3 W (24 Vdc)		
POTENCIA SALIDA ACCESORIOS	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO	 -20°C  +55°C		
DIMENSIONES DEL PRODUCTO	dimensiones in mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg		

### 4 Descripción de las conexiones

Para poder acceder al terminal de bornes de conexión de los mandos, quite la cobertura del motor como se ilustra en la figura 1:

- quite los dos tornillos **A**;
- desplace la tapa hacia sí y levántela (flecha **B**).

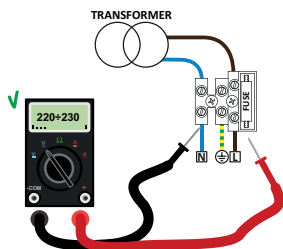
Si hay instalado un cargador de baterías (**B71/BC**), consulte la figura 2:

- quite los dos tornillos **A**;
- desplace la tapa hacia sí y levántela (flecha **B**).
- gíre la tapa 180° y apóyela frente al automatismo. ¡Atención! Al levantar la tapa trate de no hacerlo con movimientos bruscos o tirones. Los cableados podrían dañarse.

En la **figura 4** aparece el esquema de conexión a la red eléctrica de la tarjeta de control del motor (**B70/1DC**).

#### 4.1 Conexiones eléctricas

Pele el cable de alimentación solamente a la altura del borne (véase ref. **D fig. 3**) y fjelo mediante el sujetacables correspondiente.



Compruebe con un tester la tensión en voltios en la conexión de la alimentación primaria. Para que los automatismos Brushless funcionen perfectamente, la tensión de alimentación de red primaria como mínimo ha de ser de 230Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

Si la tensión que se mide no respeta los datos anteriormente citados o no es estable, el automatismo no podrá trabajar de manera eficiente o podrá tener problemas de funcionamiento.

CONEXIÓN DE CORRIENTE - CENTRAL	Lcable		
	1÷10 m	10÷20 m	20÷30 m
Alimentación 230 Vac $\pm 10\%$	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

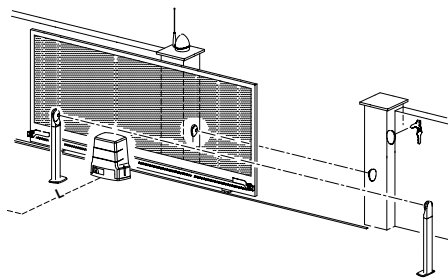
CONEXIÓN DE CENTRAL - ACCESORIOS	Lcable = 1÷20 m
Fotocélulas - Receptor	4x0,5 mm <sup>2</sup>
Fotocélulas - Transmisor	2x0,5 mm <sup>2</sup>
Teclado de código numérico H85/TDS - H85/TTD (conexión de central - interfaz de control H85/DEC)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
Selector de llave R85/60	3x0,5 mm <sup>2</sup>

CONEXIÓN DE CENTRAL - INTERMITENTE	Lcable
Alimentación 24 Vdc a LED (25 W max, luz intermitente 50%)	2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ CANCELA ABIERTA	Lcable
	1÷20 m
Alimentación 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm <sup>2</sup>

CONEXIÓN DE CENTRAL - LUZ DE CORTESÍA	Lcable = 1÷20 m
Alimentación 230 Vac (100 W max)	2x1 mm <sup>2</sup>

CONEXIÓN DE CENTRAL - ANTENA	Lcable
Cable tipo RG58	max 10 m

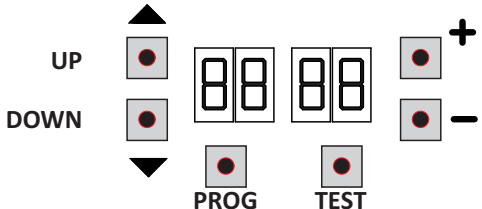


**SUGERENCIAS:** para las instalaciones existentes es recomendable controlar la sección y las condiciones (buen estado) de los cables

**Atención:** los cables viejos o el material de tecnología antigua, sobre todo con secciones de 3x1,5mm<sup>2</sup> podrían reducir la eficiencia del motor digital Brushless.

	DESCRIPCIÓN
	<p>Conexión a la red de alimentación 230 Vca <math>\pm 10\%</math> (115 Vca <math>\pm 10\%</math>). Fusible 5x20 T1A. <b>BH30/500/HS/115V:</b> Fusible 5x20 T2A.</p>
	<p>Entrada de la alimentación desde transformador (o desde cargador de batería <b>B71/BC</b>, si lo hubiera). <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</p>
	<p>Conexión al motor ROGER brushless. <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.</p> <p><b>¡Atención!</b> Si los cables se desconectan del terminal de bornes, después de volverlos a conectar efectúe un aprendizaje de la carrera, véase capítulo 8.</p>

## 5 Teclas de función y pantalla



TECLA	DESCRIPCIÓN
UP ▲	Parámetro siguiente
DOWN ▼	Parámetro anterior
+	Incremento de 1 del valor del parámetro
-	Decremento de 1 del valor del parámetro
PROG	Programación del recorrido
TEST	Activación en modo TEST

- Pulsar las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ para ver el parámetro que se ha de modificar.
- Con las teclas + e - modificar el valor del parámetro. El valor empieza a parpadear.
- Manteniendo pulsada la tecla + o la tecla -, se activa el desplazamiento rápido de los valores, consiguiendo una variación más rápida.
- Para guardar el valor seleccionado, esperar unos segundos, o desplazarse sobre otro parámetro con las teclas UP ▲ o DOWN ▼. La pantalla parpadea rápidamente indicando que se ha guardado la nueva configuración.
- La modificación de los valores puede realizarse solo con el motor parado. Los parámetros podrán consultarse en cualquier momento.

## 6 Encendido o puesta en servicio

Alimentar la centralita de mando.

En la pantalla aparece durante unos momentos la versión del firmware de la centralita.

Versión instalada 1.40.



Inmediatamente después, en la pantalla aparece el modo de estado de comandos e indicaciones de seguridad. Véase capítulo 7.

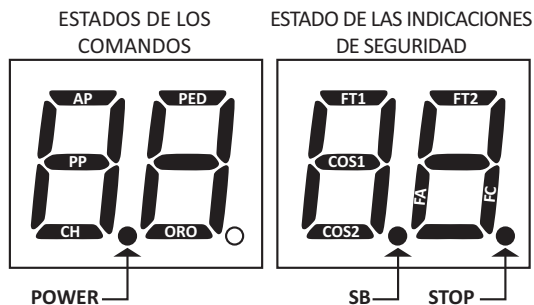
## 7 Modo de funcionamiento de la pantalla

### • Modos de visualización de los parámetros



Para las descripciones detalladas de los parámetros hay que consultar los capítulos 10.

- **Modos de visualización de indicaciones de seguridad y comandos**



**ESTADOS DE LOS COMANDOS:**

Las indicaciones de los comandos (segmentos AP=abre, PP=paso a paso, CH=cierra, PED=apertura parcial, ORO=reloj) normalmente están apagados. Se encienden al recibir un comando (ejemplo: cuando se ejecuta un comando de paso a paso se enciende el segmento PP).

**ESTADO DE LAS INDICACIONES DE SEGURIDAD:**

Las indicaciones de seguridad (segmentos FT1/FT2=fotocélulas, COS1/COS2=borde sensible, FA= final de carrera de apertura, FC= final de carrera de cierre, SB=manilla de desbloqueo abierta) normalmente están encendidas. Si están apagadas significa que están en estado de alarma o que no están conectadas.

Si parpadean significa que han sido deshabilitadas por un parámetro específico.

- **Modo de TEST**

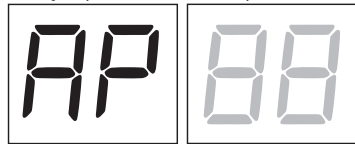
El modo de TEST permite comprobar a simple vista la activación de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

El modo se activa pulsando la tecla TEST con el automatismo parado. Si la cancela está moviéndose, la tecla TEST provoca una PARADA. Al volver a pulsar la tecla se habilita el modo de TEST.

El intermitente y el piloto que indica que la cancela está abierta se encienden durante un segundo, cada vez que se activa un comando o un dispositivo de seguridad.

A la izquierda de la pantalla aparece el estado de los comandos SOLO si están activos, durante 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

Por ejemplo si se activa la apertura, en la pantalla aparecerá AP:

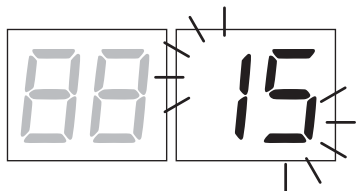


A la derecha de la pantalla aparece el estado de las indicaciones de seguridad/entradas. El número del borne de la indicación de seguridad en estado de alarma parpadeará.

Cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada en la pantalla aparece *FR* o *FC*, lo que indica que la cancela se encuentra en el final de carrera de apertura *FR* o en el final de carrera de cierre *FC*.



Ejemplo: contacto de STOP en condición de alarma.



00	Ninguna indicación de seguridad en estado de alarma y ningún final de carrera activado
Sb (Sb)	Manilla de desbloqueo o cerradura abierta.
15	STOP.
13	Borde sensible COS1.
12	Borde sensible COS2.
11	Fotocélula FT1.
10	Fotocélula FT2.
FE	Ambos finales de carrera.
FA	Final de carrera de apertura.
FC	Final de carrera de cierre.

**NOTA:** Si uno o varios contactos están abiertos, la cancela no se abre ni se cierra, salvo indicación de los microinterruptores de final de carrera que aparece en la pantalla, pero no impide el funcionamiento normal de la cancela.

Si hay más de una indicación de seguridad en estado de alarma, tras solucionar el problema de la primera, aparece la alarma de la segunda y así sucesivamente.

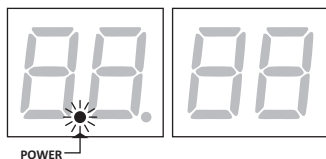
Para interrumpir el modo de test, vuelva a pulsar la tecla de TEST.

A los 10 s de inactividad, en la pantalla vuelve a aparecer el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

### • **Modo Stand By**

El modo se activa a los 30 m de inactividad. El LED POWER parpadea lentamente.

Para reactivar la centralita pulse una de las teclas UP ▲, DOWN ▼, +, -.



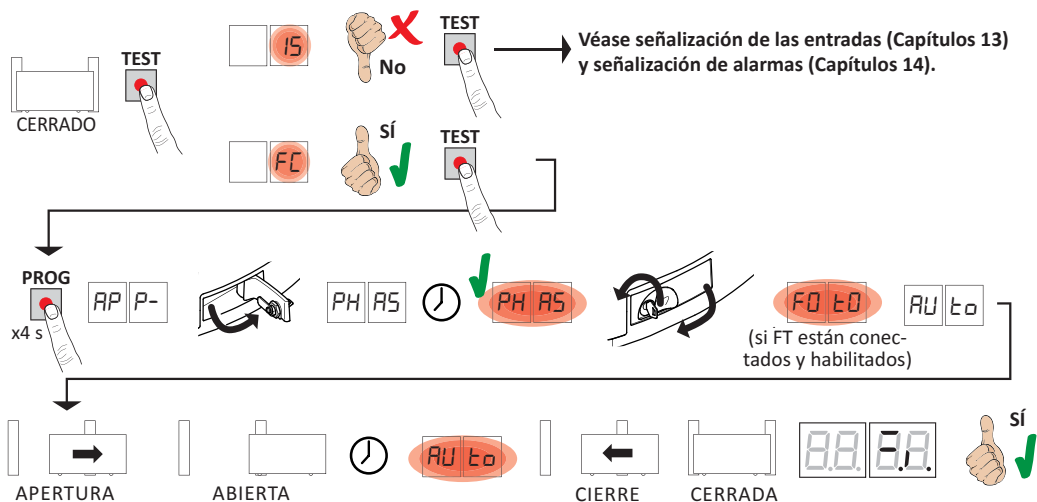
## 8 Aprendizaje del recorrido

Para conseguir un funcionamiento correcto es necesario efectuar el aprendizaje del recorrido.

Antes de actuar:

1. Seleccione la posición del motor con respecto a la apertura de la cancela con el parámetro 7 I. El parámetro llega de fábrica configurado con motor instalado a la derecha respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior.
2. Seleccione el modelo del automatismo instalado con el parámetro A I. El parámetro llega de fábrica configurado para motor de tipo BH30/600 o BH30/500/HS.
3. Compruebe que no se ha habilitado la función con hombre presente (A7 00).
4. Ponga la cancela en posición de cierre. .
5. Pulse la tecla **TEST** (véase modo TEST en el capítulo 7) y compruebe el estado de los comandos y de las indicaciones de seguridad. Si no están instaladas las indicaciones de seguridad, hay hacer un contacto de puente o deshabilitarlas del parámetro correspondiente (50, 51, 53, 54, 73 y 74).

### PROCEDIMIENTO DE APRENDIZAJE:



- Pulse la tecla **PROG** durante 4 s, en la pantalla aparecerá **AP P-**.
- Abra la manilla de desbloqueo, al cabo de unos segundos aparecerá en la pantalla **PH AS**. La centralita pone en marcha el procedimiento de tarado. En esta fase se calculan los parámetros de funcionamiento del motor.
- Si el tarado del motor ha dado un resultado positivo la pantalla parpadeará **PH AS**.
- Cierre la manilla de desbloqueo. Entonces empezará el procedimiento de aprendizaje.
- En la pantalla aparecerá **FO t0** (sólo si los parámetros 50, 51, 53, 54 no están deshabilitado). Aléjese del haz de luz de las fotocélulas en 5 s para no interrumpir el procedimiento.
- En la pantalla aparecerá **AU t0** y la cancela emprende una maniobra de apertura a baja velocidad.
- Al llegar al final de carrera de apertura, la cancela se parará un instante. En la pantalla parpadea **AU t0**.
- La cancela se cierra completamente al llegar del final de carrera de cierre.

Si el procedimiento de aprendizaje ha terminado correctamente, la pantalla pasa al modo de visualización de los comandos y de las indicaciones de seguridad.

Si en la pantalla aparecen los mensajes de error siguientes, repita procedimiento de aprendizaje:

- **no PH**: procedimiento de tarado fallido.
- **AP PE**: error de aprendizaje. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar el dispositivo de seguridad en condición de alarma.
- **AP PL**: error de longitud del recorrido. Pulse la tecla TEST para borrar el error y comprobar que las dos hojas estén completamente cerradas.

**i** Para más información véase el capítulo 14 “Señalización de alarmas y anomalías”.


## 9 Índice de los parámetros

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
A1	01	Selección del modelo de automatismo	125
A1 	03	Selección del automatismo <b>BH30/500/HS</b>	133
A2	00	Cierre automático después de la intervención de la fotocélula (desde cancela completamente abierta)	125
A3	00	Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)	125
A4	00	Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP).	125
A5	00	Preintermitencia	125
A6	00	Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)	126
A7	00	Habilitación de la función con hombre presente	126
A8	00	Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas y "battery saving"	126
11	04	Regulación de la deceleración de apertura (y cierre para <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	126
12 	04	Regulación de la deceleración de cierre (sólo para <b>BH30/500/HS</b> )	126
13	02	Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de apertura a velocidad constante	126
14	02	Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de cierre a velocidad constante	126
15	50	Regulación de apertura parcial (%)	126
21	30	Regulación del tempo de cierre automático	126
27	03	Regulación del tempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento).	126
30	05	Regulación del par motor	127
31	15	Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos	127
33	04	Regulación de la aceleración al empezar en apertura (y cierre para <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	127
34 	04	Regulación de la aceleración al empezar en cierre (sólo para <b>BH30/500/HS</b> )	127
36	00	Habilitación del par máximo de aceleración al inicio de la carrera	127
37	00	Ajuste del par motor durante la fase de recuperación de la posición	127
40	05	Regulación de la velocidad en apertura (y cierre para <b>BH30/600 - BH30/800</b> ) (%)	127
41 	05	Regulación de la velocidad en cierre (sólo para <b>BH30/500/HS</b> ) (%)	128
42	03	Ajuste de la velocidad de acercamiento constante al final de la maniobra	128
49	01	Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)	128
50	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)	128
51	02	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)	128
52	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada	128
53	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)	128
54	00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)	129
55	01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada	129
56	00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)	129
65	05	Regulación del espacio de parada del motor	129
71	01	Selección de la posición de instalación del motor respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior	129
73	00	Configuración del borde sensible COS1	129

PARÁM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
74	00	Configuración del borde sensible COS2	129
76	00	Configuración 1º canal de radio (PR1)	130
77	01	Configuración 2º canal de radio (PR2)	130
78	00	Configuración de la intermitencia del testigo	130
79	60	Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía	130
80	00	Configuración del contacto de reloj	130
81	00	Habilitación de apertura y cierre garantizados.	131
82	03	Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados	131
90	00	Restablecimiento de valores estándar de fábrica	131
n0	01	Versión de HW	131
n1	23	Año de fabricación	131
n2	45	Semana de fabricación	131
n3	67		131
n4	89	Número de serie	131
n5	01		131
n6	23	Versión de FW	131
o7	01		132
o0	23	Visualización del contador de maniobras	132
o1	45		132
h0	01		132
h1	23	Visualización del contador de horas de maniobra	132
d0	01		132
d1	23	Visualización del contador de días de encendido de la centralita	132
P1	00		132
P2	00		132
P3	00	Contraseña	132
P4	00		132
CP	00	Cambio de contraseña	132

## 10 Menú de parámetros

PARÁMETRO	VALOR DEL PARÁMETRO
A1	01

<b>A1 01</b>	<b>Selección del modelo de automatismo</b> ¡ATENCIÓN! Una configuración incorrecta puede provocar anomalías en el funcionamiento del automatismo. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS  (véase capítulo 11 "Parámetros especiales de la serie High Speed" pág. 133)
<b>A2 00</b>	<b>Cierre automático después de la intervención de la fotocélula (desde cancela completamente abierta)</b>
00	Desactivada.
01-15	De 1 a 15 intentos de cierre después de la intervención de la fotocélula. Al vencer el número de intentos seleccionado, la cancela permanecerá abierta.
99	La cancela intenta cerrarse incesantemente.
<b>A3 00</b>	<b>Cierre automático tras una interrupción de alimentación eléctrica (black-out)</b>
00	Desactivada. Cuando vuelve la alimentación eléctrica, la cancela NO se cierra.
01	Habilitada. Si la cancela NO está completamente abierta, al volver la alimentación eléctrica, se cierra después de un parpadeo preliminar de 5 s (independientemente del valor seleccionado del parámetro A5). El cierre se produce en modo "recuperación de la posición" (véase capítulo 17).
<b>A4 00</b>	<b>Selección del funcionamiento de mando paso a paso (PP)</b>
00	Abre-stop-cierra-stop-abre-stop-cierra...
01	Función de comunidad: Después del tiempo configurado de cierre automático, la cancela se cierra. El tiempo de cierre automático se renueva si llega un nuevo comando paso a paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así la cancela se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (A2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre A2 01.
02	Función de copropiedad: después del tiempo configurado de cierre automático, la cancela se abre y se cierra. El tiempo de cierre automático NO se renueva si llega un nuevo comando paso a paso. Durante la apertura se ignorará el comando paso a paso. Así la cancela se abrirá completamente, evitando el cierre indeseado de la misma. Si el cierre automático (A2 00) está desactivado, la función de comunidad activa automáticamente un intento de cierre A2 01.
03	Abre-cierra-abre-cierra.
04	Abre-cierra-stop-cierra.
<b>A5 00</b>	<b>Preintermitencia</b>
00	Deshabilitado. El intermitente se activa durante la maniobra de apertura y cierre.
01-10	Da 1 a 10 s de preintermitencia antes de cada maniobra.
99	5 s de preintermitencia antes de la maniobra de cierre.

<b>A6 00</b>	<b>Función de comunidad en el mando de apertura parcial (PED)</b>
00	Deshabilitado. La cancela se abre parcialmente en modo paso a paso: abre-stop-cierra-stop-abre...
01	Habilitado. Durante la apertura se ignorará el comando de apertura parcial.
<b>A7 00</b>	<b>Habilitación de la función con hombre presente.</b>
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. La cancela funciona manteniendo presionados los mandos abre (AP) o cierra (CH). Al soltar el mando la cancela se para.
<b>A8 00</b>	<b>Testigo de cancela abierta / función de test fotocélulas y “battery saving”</b>
00	El testigo se apaga con la cancela cerrada. Se enciende fijo durante las maniobras y cuando la cancela está abierta.
01	El testigo parpadea lentamente durante la maniobra de apertura. Se enciende fijo cuando la cancela está completamente abierta. Parpadea rápido durante la maniobra de cierre. Si la cancela está parada en una posición intermedia, el testigo se apaga dos veces cada 15 s.
02	Seleccione 02 si la salida <b>SC</b> se utiliza como test de fotocélulas. Véase fig. 6.
03	Seleccione 03 si la salida <b>SC</b> se utiliza como “economizador de batería”. Véase fig. 7.
04	Cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la centralita desactiva los accesorios conectados al borne <b>SC</b> para reducir el consumo de batería.
04	Seleccione 04 si la salida <b>SC</b> se utiliza como “economizador de batería” y test de las fotocélulas. Véase fig. 7.
<b>11 04</b>	<b>Regulación de la deceleración en apertura y cierre</b>
01-05	01= la cancela decelera cerca del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al final de carrera.
<b>13 02</b>	<b>Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de apertura a velocidad constante</b> NOTA: la velocidad de maniobra está regulada por el parámetro 42. Después de la ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.
<b>14 02</b>	<b>Ajuste del espacio de acercamiento al final de carrera de cierre a velocidad constante</b> NOTA: la velocidad de maniobra está regulada por el parámetro 42. Después de la ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.
01-40	01= 4 últimas revoluciones del motor; 02= 8 últimas revoluciones del motor; ... 40= 160 últimas revoluciones del motor. Ejemplo: 100 cm de espacio = valor 35.
<b>15 50</b>	<b>Regulación de apertura parcial (%)</b> NOTA: el parámetro llega configurado de fábrica al 50% (mitad del recorrido total).
10-99	del 10% al 99% del recorrido total.
<b>21 30</b>	<b>Regulación del tiempo de cierre automático</b> El recuento comienza con la cancela abierta y dura el tiempo seleccionado. Una vez transcurrido el tiempo, la cancela se cierra automáticamente. Cuando intervienen las fotocélulas el tiempo cuenta a partir de cero.
00-90	de 00 a 90 s de descanso.
92-99	de 2 a 9 m de descanso.
<b>27 03</b>	<b>Regulación del tiempo de inversión después de la intervención del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento).</b> Regula el plazo de maniobra de inversión después de que interviene el borde sensible o el sistema de detección de obstáculos.
00-60	de 0 a 60 s.

30 05

**Regulación del par motor**

Aumentando o reduciendo los valores del parámetro, se aumenta o se reduce el par del motor, ajustando así la sensibilidad de actuación respecto a los obstáculos.

Se recomienda utilizar valores inferiores a 03 SOLO para instalaciones especialmente ligeras y que no se estén sometidas a condiciones atmosféricas desfavorables (viento fuerte o bajas temperaturas).

0 1-09

01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (reducción del par motor = más sensibilidad).

05= par motor configurado desde fábrica.

06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento del par motor = menos sensibilidad).

31 15

**Regulación de la sensibilidad de la fuerza de impacto contra los obstáculos**

Si el tiempo de reacción a la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado largo, reduzca el valor del parámetro. Si la fuerza de impacto contra los obstáculos es demasiado alta, reduzca los valores del parámetro 30.

0 1- 10

Par motor bajo:

01 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 10 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima.

**NOTA:** utilice estas configuraciones solo si los valores de par motor medio no son adecuados para la instalación.

1 1- 16

Par motor medio. **Configuración recomendable para la regulación de las fuerzas operativas.**

11 = fuerza de impacto contra los obstáculos mínima ... 16 = fuerza de impacto contra los obstáculos máxima.

17

Par motor al 70% de valor máximo, tiempo de actuación de 1 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

18

Par motor al 80% de valor máximo, tiempo de actuación de 2 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

19

Par motor máximo, tiempo de actuación de 3 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

20

Par motor máximo, tiempo de actuación de 5 s. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

20

Par motor máximo. Es obligatorio utilizar el borde sensible.

33 04

**Regulación de la aceleración al empezar en apertura y cierre**

0 1-05

01= la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 05= la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.

36 00

**Habilitación del par máximo de aceleración al inicio de la carrera**

Habilitando este parámetro, cada vez que arranca el motor se activa el par máximo de aceleración durante un tiempo máximo de 5 segundos o durante el tiempo necesario para que la cancela pueda abrirse 65 cm aproximadamente.

00

Deshabilitada.

0 1

Habilitada al inicio sólo de la apertura (incluye la fase de recuperación de la posición). Durante el cierre la aceleración está habilitada solo si conoce la posición y la cancela se encuentra a 2 metros del cierre completo.

02

Habilitada cada vez que inicia la apertura (incluye la fase de recuperación de la posición).

37 00

**Ajuste del par motor durante la fase de recuperación de la posición**

Ajustar el par motor con el parámetro 37 si al recuperar la posición los valores seleccionados en los parámetros 30 y 3 1 no fueran adecuados para garantizar que la cancela pueda concluir la maniobra.

Si no se concluye la fase de recuperación de la posición, la cancela sigue a velocidad constante hasta llegar al final de carrera.

00

La actuación del sensor de obstáculo está controlada exclusivamente por los valores configurados en los parámetros 30 y 3 1.

0 1

La actuación del sensor de obstáculo está controlada por los valores configurados por los parámetros 30 y 3 1 y por el valor de corriente máxima memorizada durante el aprendizaje de la carrera.

02

La actuación del sensor de obstáculo es el 70% del par máximo durante un tiempo de actuación de 1 s.

03

La actuación del sensor de obstáculo es el 80% del par máximo durante un tiempo de actuación de 2 s.

04

La actuación del sensor de obstáculo es el 100% del par máximo durante un tiempo de actuación de 3 s.

05

La actuación del sensor de obstáculo es el 100% del par máximo durante un tiempo de actuación de 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Regulación de la velocidad en apertura y cierre (%)</b>
01-05	01= 60% velocidad mínima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocidad máxima.
<b>42 03</b>	<b>Ajuste de la velocidad de acercamiento constante al final de la maniobra</b> Al terminar la rampa de ralentización, la cancela sigue a velocidad constante hasta el final de carrera. El espacio está regulado por los parámetros 13 y 14.
01-10	01= 250 RPM - 02= 300 RPM - 03= 350 RPM - 04= 400 RPM - 05= 450 RPM 06= 500 RPM - 07= 550 RPM - 08= 600 RPM - 09= 650 RPM- 10= 700 RPM
<b>49 01</b>	<b>Configuración del número de intentos de cierre automático después de la acción del borde sensible o de la detección de obstáculos (antiplastamiento)</b>
00	Ningún intento de cierre automático.
01-03	Da 1 a 3 intentos de cierre automático. Es aconsejable seleccionar un valor inferior o igual al parámetro R2. La cancela se cierra automáticamente solo si está completamente abierta.
<b>50 00</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT1)</b>
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.
<b>51 02</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT1)</b>
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se abre.
<b>52 01</b>	<b>Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT1) con cancela cerrada</b>
00	La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La cancela se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la cancela.
<b>53 00</b>	<b>Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula de apertura (FT2)</b>
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela reanuda la apertura.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpido la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se cierra.



54 00	Configuración del modo de funcionamiento de la fotocélula en la fase de cierre (FT2)
00	DESHABILITADA. La fotocélula no está activa o la fotocélula no está instalada.
01	STOP. La cancela se para y permanece parada hasta que recibe el comando siguiente.
02	INVERSIÓN INMEDIATA. Si se activa la fotocélula durante la maniobra de apertura, la cancela invierte inmediatamente su movimiento.
03	STOP TEMPORAL. La cancela se para mientras la luz de la fotocélula queda interrumpida. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela sigue cerrándose.
04	INVERSIÓN RETRASADA. Con la luz de la fotocélula interrumpida la cancela se para. Cuando la luz de la fotocélula queda libre la cancela se abre.

55 01	Modo de funcionamiento de la fotocélula (FT2) con cancela cerrada
00	La cancela no puede abrirse si la luz de la fotocélula queda interrumpida.
01	La cancela se abre al recibir un comando de apertura aunque la luz de la fotocélula quede interrumpida.
02	La luz de la fotocélula interrumpida envía un comando de apertura de la cancela.

56 00	Habilitación del comando de cierre a los 6 s de la actuación de la fotocélula (FT1-FT2)
El parámetro no podrá verse si se selecciona <i>AB03</i> o <i>AB04</i>	
00	Deshabilitada.
01	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT1, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.
02	Habilitada. Al pasar por delante de las fotocélulas FT2, al cabo de 6 segundos, se activa un comando de cierre.

65 05	Regulación del espacio de parada del motor
01-05	01= frenado rápido/menor espacio de parada... 05= frenado suave/mayor espacio de parada.

71 01	Selección de la posición de instalación del motor respecto a la apertura de la cancela, vista lado interior
00	Motor instalado a la izquierda.
01	Motor instalado a la derecha.

73 00	Configuración del borde sensible COS1
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de apertura.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.
04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.

74 00	Configuración del borde sensible COS2
00	Borde sensible NO INSTALADO.
01	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
02	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento solo en la fase de cierre.
03	Contacto N.C. (Normalmente Cerrado). La cancela invierte el movimiento siempre.
04	Contacto con resistencia de 8k2. La cancela invierte el movimiento siempre.

<b>76 00</b>	<b>Configuración 1° canal de radio (PR1)</b> NOTA: Con receptor de radio enchufable ROGER TECHNOLOGY.
<b>77 01</b>	<b>Configuración 2° canal de radio (PR2)</b> NOTA: Con receptor de radio enchufable ROGER TECHNOLOGY.
00	PASO A PASO.
01	APERTURA PARCIAL.
02	APERTURA.
03	CIERRE.
04	STOP.
05	Luz de cortesía. La salida COR se gobierna con el mando por radiocontrol. La luz permanece encendida mientras el mando por radiocontrol está activo. Se ignorará el parámetro 79.
06	Luz de cortesía paso a paso (PP). La salida COR se gobierna con el mando por radiocontrol. El mando por radiocontrol enciende y apaga la luz de cortesía. Se ignorará el parámetro 79.
07	PASO A PASO con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
08	APERTURA PARCIAL con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
09	APERTURA con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>
10	CIERRE con confirmación de indicación de seguridad. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Para evitar que al presionar involuntariamente una tecla del radiocontrol, activando así la cancela, se requiere una confirmación de seguridad para habilitar el comando. Ejemplo: parámetros 76 07 y 77 01 seleccionados:

- Pulsando la tecla CHA del mando por telecontrol se selecciona la función paso a paso, que deberá confirmarse a los 2 s de pulsar la tecla CHB del mando por telecontrol. Pulsando la tecla CHB se activa la apertura parcial.

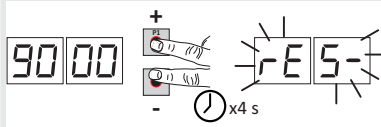
<b>78 00</b>	<b>Configuración de la intermitencia del testigo</b>
00	El testigo se ocupa de regular electrónicamente la intermitencia.
01	Intermitencia lenta.
02	Intermitencia lenta durante la fase de apertura y rápida durante la de cierre.

<b>79 60</b>	<b>Selección del modo de funcionamiento de la luz de cortesía</b>
00	Deshabilitada.
01	IMPULSIVA. La luz de cortesía se enciende al comienzo de cada maniobra.
02	ACTIVA. La luz está activa durante toda la maniobra.
03-90	de 3 a 90 s. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.
92-99	de 2 a 9 minutos. La luz permanece activa después de que termina la maniobra y durante el tiempo seleccionado.

<b>80 00</b>	<b>Configuración del contacto de reloj.</b> Cuando se activa la función de reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj), la cancela se cierra.
00	Cuando se activa la función de reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos.
01	Cuando se activa la función reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Se ignorarán todos los comandos. Cuando la cancela vuelve a estar completamente abierta se reactiva la función de reloj.

<b>B100</b>	<b>Habilitación de apertura y cierre garantizados.</b> La habilitación de este parámetro garantiza que la cancela no permanezca abierta a causa de comandos incorrectos o involuntarios. La función <b>NO</b> se habilita si: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la cancela recibe un comando de STOP;</li> <li>• interviene el borde sensible;</li> <li>• han terminado los intentos de cierre configurados con el parámetro <math>R2</math>.</li> <li>• se ha perdido el control de la posición (recuperar la posición, véase capítulo 17).</li> </ul>
00	Deshabilitado. El parámetro $B2$ no aparece.
01	Habilitada. Al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro $B2$ , la centralita activa una preintermitencia de 5 s, independientemente del parámetro $R5$ y luego cierra la cancela.
02	Habilitada. Si la cancela se para a raíz de un comando paso a paso, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro $B2$ , la centralita activa una preintermitencia de 5 s (independientemente del parámetro $R5$ ) y luego cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro $B2$ , se cierra la cancela. Si durante la maniobra de cierre, la cancela se para a raíz de la actuación de la detección de obstáculos, al cabo de un plazo seleccionado por el parámetro $B2$ , se abre la cancela.

<b>B203</b>	<b>Regulación del tiempo de activación del cierre y apertura garantizados</b> <b>NOTA:</b> El parámetro no puede verse si el parámetro $B1 = 00$ .
02-90	De 2 a 90 s de descanso
92-99	De 2 a 9 m de descanso

<b>9000</b>	<b>Restablecimiento de valores estándar de fábrica</b> <b>NOTA :</b> Puede efectuarse este procedimiento solo si <b>NO</b> se ha configurado una contraseña de protección de los datos.
	
<p><b>¡Atención!</b> El restablecimiento de los valores borra cualquier selección anterior, excepto el parámetro <math>R1</math>: compruebe que todos parámetros son adecuados para la instalación.</p> <p>Se podrán restablecer los valores estándar de fábrica también pulsando las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼, como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quite la alimentación.</li> <li>• Pulse las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ y manteniéndolas pulsadas dé alimentación.</li> <li>• Al cabo de 4 s la pantalla parpadea rE5-.</li> <li>• Quedarán restablecidos los valores estándar de fábrica.</li> </ul>	

<b>Número identificativo</b>	
El número identificativo está compuesto por los valores de los parámetros de $n0$ a $n5$ .	
<b>NOTA:</b> los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.	
$n001$	Versión de HW.
$n123$	Año de fabricación.
$n245$	Semana de fabricación.
$n367$	
$n489$	Número de serie.
$n501$	
$n623$	Versión de FW.
Ejemplo: 01 23 45 67 89 01 23	

**Visualización del contador de maniobras**

El número está compuesto por los valores de los parámetros de  $\alpha 01$  a  $\alpha 1$  multiplicado por 100.

**NOTA:** los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.

 $\alpha 01$  $\alpha 023$  $\alpha 145$ **Maniobras efectuadas.**

Ejemplo:  $012345 \times 100 = 1.234.500$  maniobras.

**Visualización del contador de horas de maniobra**

El número está compuesto por los valores de los parámetros de  $h0$  a  $h1$ .

**NOTA:** los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.

 $h001$  $h123$ **Horas de maniobra.**

Ejemplo:  $0123 = 123$

**Visualización del contador de días de encendido de la centralita**

El número está compuesto por los valores de los parámetros de  $d0$  a  $d1$ .

**NOTA:** los valores indicados en la tabla son meramente orientativos.

 $d001$  $d123$ **Días de encendido.**

Ejemplo:  $0123 = 123$  días.

**Contraseña**

La configuración de la contraseña impide el acceso a las regulaciones a personal no autorizado.

Con la contraseña activa ( $CP=01$ ) se pueden visualizar los parámetros, pero NO se podrán modificar sus valores.

La contraseña es unívoca, es decir una sola contraseña puede gobernar la el automatismo.

**¡ATENCIÓN!** Si se extravía la contraseña, diríjase al Servicio de Asistencia.

 $P100$  $P200$  $P300$  $P400$ **Procedimiento de activación de la contraseña:**

- Introduzca los valores deseados en los parámetros  $P1$ ,  $P2$ ,  $P3$  y  $P4$ .
- Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro  $CP$ .
- pulse durante 4 s las teclas + y -.
- Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará memorizada.
- Apague y vuelva a encender la centralita. Compruebe la activación de la contraseña ( $CP=01$ ).

**Procedimiento de desbloqueo temporal:**

- Introduzca la contraseña.
- Compruebe que  $CP=00$ .

**Procedimiento de eliminación de la contraseña:**

- Introduzca la contraseña ( $CP=00$ ).
- Memorice los valores de  $P1$ ,  $P2$ ,  $P3$ ,  $P4 = 00$
- Con las teclas UP ▲ y/o DOWN ▼ visualice el parámetro  $CP$ .
- pulse durante 4 s las teclas + y -.
- Cuando la pantalla parpadea, la contraseña quedará eliminada (los valores  $P100$ ,  $P200$ ,  $P300$  y  $P400$  corresponden a "contraseña inexistente").
- Apague y vuelva a encender la centralita.

 $CP00$ **Cambio de contraseña** $00$ 

Protección desactivada.

 $01$ 

Protección activada.

## 11 Parámetros especiales de la serie BH30/500/HS



La serie BH30/HS (High Speed) representa la línea de operadores digitales Brushless de alta velocidad para cancelas correderas de máx. 500 kg, dedicadas exclusivamente al sector residencial.

La tecnología High Speed permite gobernar el automatismo con un 100% de rapidez superior al de los automatismos tradicionales y con la posibilidad de gobernar por separado la velocidad, la aceleración, las ralentizaciones y los dispositivos de seguridad correspondientes.

A continuación figuran los parámetros adicionales que corresponden a la activación de la tecnología High Speed.

<b>R103</b>	<b>Selección del modelo de automatismo</b> El parámetro llega configurado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>¡ATENCIÓN!</b> El valor ya llega configurado de fábrica para utilizar el motor en la versión de alta velocidad (High Speed). De modificar este parámetro, se perderán todas las características y funciones del motor de alta velocidad. El automatismo podría funcionar con una eficiencia incompleta y de forma anómala. <b>NOTA:</b> en caso de restablecer los parámetros estándar de fábrica, el valor del parámetro habrá de seleccionarse a mano.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS

<b>1104</b>	<b>Regulación de la deceleración en apertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulación de la deceleración en cierre</b>
01-05	01= la cancela decelera cerca del final de carrera ... 05= la cancela decelera con mucha antelación respecto al final de carrera.


<b>3304</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en apertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulación de la aceleración al empezar en cierre</b>
01-05	01= la cancela acelera rápidamente al empezar a cerrarse... 05= la cancela acelera lenta y gradualmente al empezar a cerrarse.

<b>4005</b>	<b>Regulación de la velocidad en apertura (%)</b>
<b>4105</b>	<b>Regulación de la velocidad en cierre (%)</b>
01-05	01= 60% velocidad mínima. 02= 70% 03= 80% 04= 90% 05= 100% velocidad máxima.



**NOTA:** para reglar el espacio de ralentización con velocidad constante consulte los parámetros 13 y 14 de la página 121.

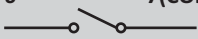

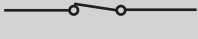
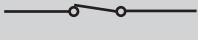
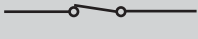
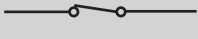
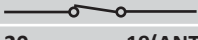

## 12 Comandos y accesorios

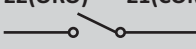

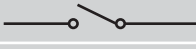
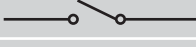
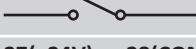

 Las indicaciones de seguridad con contacto N.C., si no se instalan tendrán que conectarse en puente a los bornes COM, o deshabilitarse modificando los parámetros 50, 51, 53, 54, 73 y 74.

LEYENDA:

N.A. (Normalmente Abierto).

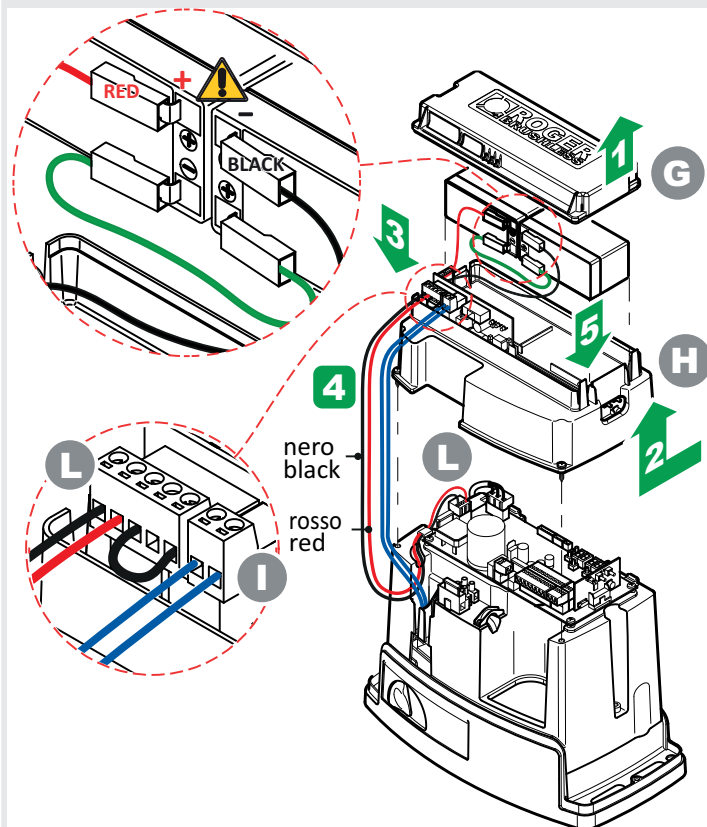
N.C. (Normalmente Cerrado).

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>6</b> <b>7(COR)</b> 	Salida para conexión a la luz de cortesía (contacto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 4).
<b>8(+SC)</b> <b>9(COM)</b> 	Conexión testigo cancela abierta 24 Vdc 3 W. El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro AB.
<b>8(+SC)</b> <b>9(COM)</b>	Conexión del test de las fotocélulas y/o bien battery saving. Puede conectarse la alimentación de los transmisores (TX) de las fotocélulas. Seleccione el parámetro AB 02 para habilitar la función de test. Cada vez que recibe un comando la centralita apaga y enciende las fotocélulas para comprobar el cambio correcto de estado del contacto. Además puede conectarse la alimentación de todos los dispositivos exteriores para reducir el consumo de las baterías (si las hubiera). Preseleccionar AB 03 o AB 04. <b>¡ATENCIÓN!</b> Si se utiliza el contacto <b>8(SC)</b> para el test de las fotocélulas o el funcionamiento de economizador de baterías, ya no se podrá conectar un testigo de cancela abierta.
<b>10(FT2)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas <b>FT2</b> (fig. 5, 6 y 7). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 53 00 . La fotocélula <b>FT2</b> está deshabilitada durante la apertura.</li> <li>- 54 00 . La fotocélula <b>FT2</b> está deshabilitada durante el cierre.</li> <li>- 55 01 . Si la fotocélula <b>FT2</b> está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura.</li> </ul> Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes <b>28(COM)</b> - <b>10(FT2)</b> o seleccione los parámetros 53 00 y 54 00. <b>¡ATENCIÓN!</b> En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> o <b>T90/F4S</b> .
<b>11(FT1)</b> <b>28(COM)</b> 	Entrada (N.C.) para conexión de las fotocélulas <b>FT1</b> (fig. 5, 6 y 7). Le fotocélulas llegan configuradas de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50 00 . La fotocélula actúa solo durante la fase de cierre. Se ignorará en la fase de apertura.</li> <li>- 51 02 . Durante el cierre la actuación de la fotocélula provoca la inversión del movimiento.</li> <li>- 52 01 . Si la fotocélula <b>FT1</b> está bloqueada, la cancela se abre al recibir un comando de apertura.</li> </ul> Si las fotocélulas no están instaladas, conecte en puente los bornes <b>28(COM)</b> - <b>11(FT1)</b> o seleccione los parámetros 50 00 y 51 00. <b>¡ATENCIÓN!</b> En especial, se aconseja instalar fotocélulas de la serie <b>R90/F4ES</b> , <b>G90/F4ES</b> o <b>T90/F4S</b> .
<b>12(COS2)</b> <b>14(COM)</b> 	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible <b>COS2</b> . El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 74 00 . El borde sensible <b>COS2</b> (NC contact) está deshabilitado.</li> </ul> Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes <b>12(COS2)</b> - <b>14(COM)</b> o seleccione el parámetro 74 00.
<b>13(COS1)</b> <b>14(COM)</b> 	Entrada (N.C. o 8 kOhm) para conexión del borde sensible <b>COS1</b> . El borde sensible llega configurado de fábrica de la manera siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 73 00 . El borde sensible <b>COS1</b> (NC contact) está deshabilitado.</li> </ul> Si el borde sensible no está instalado, conecte en puente los bornes <b>13(COS1)</b> - <b>14(COM)</b> o seleccione el parámetro 73 00.
<b>15(ST)</b> <b>14(COM)</b> 	Entrada de comando de STOP (N.C.). La apertura del contacto de seguridad provoca la parada del movimiento. <b>NOTA:</b> Conecte en puente el contacto si éste está libre.
<b>20</b> <b>19(ANT)</b> 	Conexión enchufable de la antena para receptor de radio. Si se utiliza la antena exterior, utilice cable RG58; longitud máxima aconsejada: 10 m. <b>NOTA:</b> no efectúe empalmes en el cable.

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
<b>22(ORO) 21(COM)</b> 	Entrada de contacto temporizado reloj (N.A.). Cuando se activa la función reloj, la cancela se abre y permanece abierta. Cuando termina el tiempo programado desde el dispositivo exterior (reloj) la cancela se cierra.
<b>23(AP) 21(COM)</b> 	Entrada del comando de apertura (N.A.).
<b>24(CH) 21(COM)</b> 	Entrada del comando de cierre (N.A.).
<b>25(PP) 21(COM)</b> 	Entrada del comando paso a paso (N.A.). El funcionamiento del testigo se regula con el parámetro <i>PH</i> .
<b>26(PED) 21(COM)</b> 	Entrada del comando de apertura (N.A.). Configurado de fábrica a un 50% de la apertura total.
<b>27(+24V) 28(COM)</b>	Alimentación para dispositivos exteriores. Véanse características técnicas.
<b>29(LAM) 28(COM)</b> 	Conexión del intermitente (24 Vdc - intermitencia 50%). Se pueden seleccionar la configuración de preintermitencia con el Parámetro <i>RS</i> y los modos de intermitencia con el parámetro <i>TB</i> .
<b>ENC</b>	Conector para conexión al codificador instalado en el motor. <b>¡ATENCIÓN!</b> Desconecte y conecte el cable del codificador solo cuando no haya alimentación. <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>FC</b>	Conector (contactos N.C.) para la conexión de final de carrera mecánico (véase figura 10 - detalle E) o magnético (véase figura 10 - detalle F). Después de la activación del final de carrera la cancela se para. <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>SB</b>	Conector (N.C.) para la conexión del contacto de desbloqueo. Abriendo la anilla de desbloqueo del motor, la cancela se para y no acepta ningún comando. Al cerrarse la manilla de desbloqueo, si la cancela se encuentra en una posición intermedia, la central pone en marcha el procedimiento de recuperación de la posición (véase capítulo 17). <b>NOTA:</b> El cableado llega realizado de fábrica por ROGER TECHNOLOGY.
<b>RECEIVER CARD</b>	Conector enchufable para receptor de radio. La central lleva configuradas de fábrica dos funciones de mando a distancia por radio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PR1</b> - comando de paso a paso (que puede modificarse con el parámetro <i>75</i>).</li> <li>• <b>PR2</b> - comando de apertura parcial (que puede modificarse con el parámetro <i>77</i>).</li> </ul> Los pulsadores de programación <b>PR1</b> y <b>PR2</b> también son accesibles con la tapa cerrada (véase figura 8).
<b>CARGADOR DE BATERÍAS B71/BC</b>	Cuando no hay alimentación eléctrica de la red, la centralita se alimenta con las baterías, la pantalla visualiza <i>bAtE</i> y el intermitente se enciende de vez en cuando, hasta que la línea eléctrica queda restablecida o cuando la tensión de las baterías desciende por debajo del umbral de seguridad. En la pantalla aparece <i>bEtD</i> (Batería baja) y la central no acepta ningún comando. <b>¡ATENCIÓN!</b> para la recarga, las baterías deben estar siempre conectadas al central electrónica. Controle periódicamente, como mínimo cada 6 meses, la eficacia de la batería.
2x12 Vdc 1,2 Ah. <b>o bien</b> 2x12 Vdc 4,5 Ah	Se suministran dos kits de baterías: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 baterías de 12 Vcc 1,2 Ah para instalar en el automatismo.</li> <li>• 2 baterías de 12 Vcc 4,5 Ah para instalar en un cárter exterior.</li> </ul> Para más información, consulte el manual de instalación del cargador de baterías <b>B71/BC</b> .
Sólo tipo AGM	

CONTACTO	DESCRIPCIÓN
----------	-------------

<b>CARGADOR DE BATERÍAS B71/BC</b> 2x12 Vdc 1,2 Ah.	<p>Para instalar el cargador de baterías y las baterías 12 Vcc 1,2 Ah:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quite la tapa superior <b>G</b>.</li> <li>• Quite la tapa <b>H</b>.</li> <li>• Introduzca la tarjeta del cargador de baterías <b>B71/BC</b> en el alojamiento oportuno.</li> <li>• Desconecte los cables que proceden del transformador, del borne POWER IN de la central, y conéctelos al borne <b>I</b> del cargador de baterías.</li> <li>• Conecte los cables rojo-negro del cableado <b>L</b>, suministrado con la batería, al borne <b>POWER IN</b> de la central.</li> <li>• Cierre la tapa <b>H</b> y fíjela con los tornillos.</li> <li>• Coloque las baterías de 12 Vcc 1,2 Ah en el alojamiento oportuno, respetando la polaridad.</li> <li>• Cierre la tapa superior <b>G</b>.</li> </ul>
--	---



Para reducir el consumo de las baterías se puede conectar el positivo de la alimentación de los transmisores de las fotocélulas al borne **SC** (véase fig. 6-7). Seleccione **AB 03** o **AB 04**. De esta forma, cuando la cancela está completamente abierta o completamente cerrada, la central interrumpe la alimentación de los dispositivos.



## 13 Señalización de las entradas de seguridad y de los comandos (Modo TEST)

Si no se ha activado ningún comando, pulse la tecla TEST y compruebe lo siguiente:

PANTALLA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN DESDE SOFTWARE	INTERVENCIÓN TRADICIONAL
88 5b(Sb)	La manilla de desbloqueo está abierta.	-	Cierre la manilla de desbloqueo y gire la llave hacia la posición de cierre. Compruebe la conexión al contacto de desbloqueo.
88 15	Contacto STOP de seguridad abierto.	-	Instale un pulsador de STOP (N.C.) o conecte en puente el contacto ST con el contacto COM.
88 13	Borde sensible COS1 no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 73 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto COS1 con el contacto COM.
88 12	Borde sensible COS2 no conectado o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 74 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto COS2 con el contacto COM.
88 11	Fotocélula FT1 no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 50 00 y 51 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto FT1 con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión (figura 6-7).
88 10	Fotocélula FT2 no conectada o conexión incorrecta.	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, seleccione el parámetro 53 00 y 54 00	Si no se utiliza o se desea deshabilitar, conecte en puente el contacto FT2 con el contacto COM. Controle la conexión y las referencias al esquema de conexión (figura 6-7).
88 FE	Los dos finales de carrera tienen el contacto abierto o no están conectados.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
88 FA	La cancela se encuentra en el final de carrera de apertura.	Si la indicación del final de carrera es incorrecta, compruebe la configuración del parámetro 7 l.	-
	No hay ningún final de carrera de apertura o no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
88 FC	La cancela se encuentra en el final de carrera de cierre.	Si la indicación del final de carrera es incorrecta, compruebe la configuración del parámetro 7 l.	-
	No hay ningún final de carrera de apertura o no está conectado.	-	Compruebe la conexión de los fines de carrera.
PP 00	Si no se produce un comando voluntario, podría ser defectuoso el contacto (N.A.) o incorrecta la conexión a un pulsador.	-	Compruebe los contactos PP - COM y las conexiones al pulsador.
CH 00		-	Compruebe los contactos CH - COM y las conexiones al pulsador.
AP 00		-	Compruebe los contactos AP - COM y las conexiones al pulsador.
PE 00		-	Compruebe los contactos PED - COM y las conexiones al pulsador.
OR 00		-	Compruebe los contactos ORO - COM. El contacto no ha de conectarse con puente si no se utiliza.

**NOTA:** Es aconsejable solucionar las señalizaciones del estado de las indicaciones de seguridad y de las entradas siempre en modo “intervención desde software”.

## 14 Señalización de alarmas y anomalías

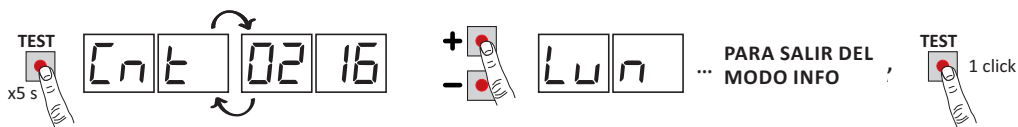
PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN DE ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
La cancela no se abre o no se cierra.	LED POWER apagado	No hay alimentación.	Compruebe el cable de alimentación.
	LED POWER apagado	Fusible quemado.	Sustituya el fusible. Es aconsejable extraer el fusible solamente cuando el sistema está desconectado de la red eléctrica.
	OF St	Anomalía en la tensión de alimentación de entrada. Inicialización de la central fallida.	Desconecte la alimentación, espere 10 s y vuelva a dar la alimentación. Si el problema persiste es aconsejable sustituir la centralita de mando.
	Pr Ot	Se ha detectado sobrecorriente en el inverter.	Pulse dos veces la tecla TEST o dé 3 comandos consecutivos.
	dR tA	Datos incorrectos de la longitud del recorrido.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
	Not	Motor no conectado.	Compruebe el cable motor.
	FE	Los dos finales de carrera están activados.	Compruebe la conexión de los finales de carrera u objetos extraños en el bloque de los finales de carrera.
	Ejemplo: 15 EE 21 EE	Error en los parámetros de configuración.	Seleccione correctamente el valor de configuración y guárdelo.
	EnE 1	El codificador no está conectado.	Compruebe la conexión al codificador. Si el problema continúa, es aconsejable sustituir el codificador.
	EnE3	Grave funcionamiento incorrecto del codificador.	Presione la tecla TEST, si se presenta la indicación de error, apague la centralita durante 5 segundos y vuelva a encenderla. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
	EnES(EnE5)	Funcionamiento incorrecto del codificador.	Presione la tecla TEST, si la indicación de error sigue manifestándose, sustituya el codificador.
		Alimentación insuficiente	En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y el codificador. Si el problema continúa, sustituya el codificador.
		Funcionamiento en batería	Baterías casi descargadas.
	EnEB	Error de cálculo del codificador.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
tENP	Protección térmica del inverter activada.	El funcionamiento se restablece automáticamente al cabo de 2 min.	
b tLO (btLO)	Baterías descargadas.	Espere a que se restablezca la tensión de la red.	
StoP intermitente	Dispositivo de desbloqueo abierto.	Cierre la manilla de desbloqueo y gire la llave hacia la posición de cierre. Compruebe la conexión al contacto de desbloqueo.	
El procedimiento de aprendizaje no llega a terminarse.	no PH	Tarado del motor fallida.	Repita el procedimiento de aprendizaje. Si el problema continúa, compruebe el cable de conexión del codificador al motor. Compruebe que la manilla de desbloqueo está abierta. Compruebe la fluidez de rotación del motor. En caso de problemas, póngase en contacto con la asistencia técnica.
	AP PE	Se ha pulsado por error la tecla de TEST.	Repita el procedimiento de aprendizaje.
		Las indicaciones de seguridad están en estado de alarma. Caída de tensión excesiva.	Compruebe las conexiones de las indicaciones de seguridad. Repita el procedimiento de aprendizaje. Compruebe la tensión eléctrica
	AP PL	Error de la longitud del recorrido.	Lleve la cancela a una posición de cierre completo (la indicación del final de carrera FC ha de estar activa) y repita el procedimiento. Compruebe el cableado de los fines de carrera. Si el problema continúa, sustituya el cableado. Restablezca los valores estándar de fábrica en la centralita y repita el procedimiento.

PROBLEMA	SEÑALIZACIÓN DE ALARMA	CAUSA POSIBLE	INTERVENCIÓN
El mando por radiocontrol tiene poco alcance y no funciona con el automatismo en marcha.	-	La transmisión radio está obstaculizada por estructuras metálicas y paredes de hormigón armado.	Instale la antena en el exterior.
	-	Baterías descargadas.	Sustituya las baterías de los transmisores.
El intermitente no funciona.	-	Bombilla o LED quemados o cables del intermitente sueltos.	Compruebe el circuito de LED y los cables.
El testigo de cancela abierta no funciona.	-	Bombilla quemada o cables sueltos.	Compruebe la bombilla y/o los cables.
La cancela no ejecuta la maniobra deseada.	-	Configuración incorrecta del parámetro 7 l.	Seleccione la posición correcta de instalación con el parámetro 7 l.

**NOTA:** Pulsando la tecla TEST, se borra momentáneamente la señalización de alarma.

Al recibir un comando, si el problema aun no se ha solucionado, en la pantalla vuelve a aparecer la señalización de alarma.

## 15 Diagnostica - Modo Info



El Modo INFO permite visualizar algunos valores medidos por la central **B70/1DC**.

En el modo “Visualización de mando y dispositivos de seguridad” y con el motor parado, presionar durante 5 s la tecla TEST. En la central aparece una secuencia de los parámetros siguientes y el valor medido correspondiente:

Parámetro	Función
r 1.40	Muestra durante 3 s durante la versión del firmware de la centralita.
Cnt	Visualiza la posición en la que se encuentra el motor expresada en vueltas al efectuar la comprobación, respecto a la longitud total (ejemplo: 0. 1 13 = motor instalado a la izquierda 7 l 00; 0 1 13 = motor instalado a la derecha 7 l 0 l).
LUN	Muestra la longitud total de la carrera del motor programada, expresada en revoluciones.
rPN	Indica la velocidad de rotación del motor expresada en revoluciones por minuto (RPM).
AMP	Muestra la corriente absorbida por el motor, expresada en amperios (ejemplo: 001.1 = 1,1 A ... 016.5 = 16,5 A). Si el motor está parado la corriente absorbida es 0. Dando un comando se podrá detectar la corriente absorbida.
bUS	Indicador del buen estado de la instalación. Con el motor parado se puede producir una posible sobrecarga o una tensión de red demasiado baja. Tomar como referencia los valores siguientes: tensión de red = 230 Vca (nominal), bUS=28,5 tensión de red = 207 -10Vca (nominal), bUS=25,5 tensión de red = 253 +10Vca (nominal), bUS=3 1,5
CNP	Visualiza la corriente utilizada para corregir cualquier esfuerzo detectado en el motor a causa de temperatura exterior baja, expresada en amperios (ejemplo: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Al activarse la automatización desde completamente abierta o completamente cerrada, si la central detecta un esfuerzo superior al que se había memorizado durante el aprendizaje de la carrera, automáticamente aumentará la corriente que se tiene que suministrar al motor.
ASC	Visualiza el umbral de corriente en que interviene la detección del obstáculo (anti-aplastamiento) del motor, expresada en amperios. La central calcula automáticamente el valor en función de la configuración de los parámetros 30 y 3 1. Para que el motor funcione correctamente AMP siempre tendrá que ser inferior al valor ASC.
El n	Indica el tiempo que tarda el motor en detectar un obstáculo según la configuración del parámetro 3 1, expresado en segundos. Ejemplo 1.000 = 1 s / 0. 120 = 0,12 s (120 ms). Cerciorarse de que el tiempo de actuación sea superior a 0,3 s.
UP	Si la central conoce la posición de la cancela cuando realiza el control, en la pantalla aparecerá: UP _ posición conocida, funcionamiento normal. UP 1 _ posición desconocida, recuperación de la posición en elaboración.
OC	Indica el estado del automatismo (Abierto/Cerrado). OC OP automatismo en fase de apertura (motor activo). OC CL automatismo en fase de cierre (motor activo). OC -0 automatismo completamente abierto (motor parado). OC -C automatismo completamente cerrado (motor parado).
UF	UF U _ se ha detectado una tensión eléctrica demasiado baja o una sobrecarga. UF _H se ha detectado una sobretensión en el inversor.

- Para desplazarse por los parámetros utilizar las teclas + / - . Al llegar al último parámetro se ha de volver atrás.
- En el Modo INFO se puede activar el automatismo para comprobar su funcionamiento en tiempo real.
- Para salir del Modo INFO presionar durante algunos segundos la tecla TEST.

## 16 Desbloqueo mecánico

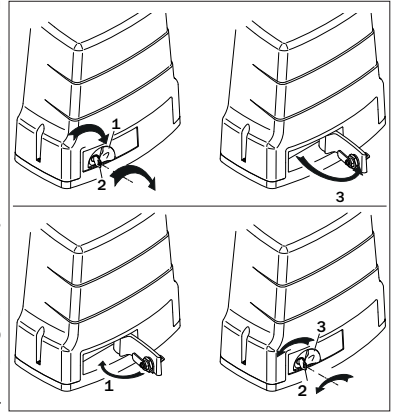
Si no hubiera corriente se podrá desbloquear la cancela como se indica a continuación:

Si se desbloquea la cancela con la centralita alimentada, en la pantalla aparecerá *StoP* intermitente.

- Gire la tapa cubrecerradura (1).
- Introduzca la llave suministrada y gírela 90° hacia la derecha (2).
- Abra por completo la tapa de desbloqueo (3).
- Mueva la cancela a mano.

### RESTABLECIMIENTO DEL FUNCIONAMIENTO AUTOMÁTICO

- Cierre la tapa de desbloqueo con la llave puesta, teniendo cuidado con los dedos (1).
- Gire la llave 90° hacia la izquierda (2).
- Extraiga la llave y cierre la tapa cubrecerradura (3).
- Cuando se rearma el sistema de desbloqueo, si la cancela no está completamente abierta o completamente cerrada, al recibir un comando la centralita emprende un procedimiento de recuperación de la posición (véase capítulo 17).
- La activación de uno de los dos finales de carrera permite recuperar inmediatamente la posición.



## 17 Modo de recuperación de la posición

Tras una interrupción de tensión o el desbloqueo mecánico de la cancela, si la cancela no está completamente abierta o completamente cerrada, al recibir un comando la centralita emprende un procedimiento de recuperación de la posición:

- La cancela emprende una maniobra a baja velocidad.
- El intermitente empieza a funcionar con una secuencia diferente al funcionamiento normal (3 s encendido, 1,5 s apagado).
- En esta fase la centralita recupera los datos de la instalación. **¡Atención!** No dé comandos en esta fase, pues no se accede a uno de los dos finales de carrera.
- La activación de uno de los dos finales de carrera permite recuperar inmediatamente la posición.

## 18 Ensayo

- Conecte la alimentación.
- Compruebe el funcionamiento correcto de todos los comandos conectados.
- Compruebe el funcionamiento correcto de la manilla de desbloqueo. En la pantalla tendrá que aparecer *StoP* intermitente.
- Compruebe la carrera y las deceleraciones.
- Compruebe que se respetan las fuerzas de impacto, según la normativa EN 12453 y 12445.
- Compruebe que las indicaciones de seguridad intervienen correctamente.
- Si se hubiera instalado el kit de baterías, desconecte la alimentación eléctrica y compruebe su funcionamiento.
- Desconecte la alimentación eléctrica y de las baterías (si las hubiera) y vuelva a conectarla. Con la cancela parada en posición intermedia, compruebe que la fase de recuperación de la posición se efectúa completa y correctamente tanto en la apertura como en el cierre.
- Compruebe el ajuste de los finales de carrera.

## 19 Mantenimiento

Efectúe un mantenimiento programado cada 6 meses.

Compruebe el estado de limpieza y el funcionamiento.

En caso de suciedad, humedad, insectos, etc. desconecte el sistema de la alimentación eléctrica y limpie la tarjeta y su recipiente.

Vuelva a efectuar el procedimiento de ensayo.

En caso de observar óxido en el circuito impreso considere su sustitución.

Controle periódicamente la eficacia de la batería.

## 20 Eliminación



El producto siempre ha de ser desinstalado por parte de personal técnico cualificado adoptando los procedimientos oportunos para desinstalar correctamente el producto. Este producto consta de varios tipos de materiales, algunos pueden reciclarse y otros han de eliminarse a través de los sistemas de reciclaje o eliminación contemplados por los reglamentos locales para esta categoría de producto.

Queda prohibido echar este producto en los residuos domésticos. Efectúe la "recogida separada" para eliminarlo según los métodos contemplados por los reglamentos locales; o entregue el producto al establecimiento de venta cuando se compre un nuevo producto equivalente.

Los reglamentos locales pueden contemplar sanciones importantes en caso de eliminar incorrectamente este producto. **¡Atención!** algunas piezas del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas, si se dispersan podrían provocar efectos perjudiciales para el medio ambiente y la salud de las personas.

## 21 Información adicional y contactos

Todos los derechos de la presente publicación son de propiedad exclusiva de ROGER TECHNOLOGY. ROGER TECHNOLOGY se reserva el derecho a aportar posibles modificaciones sin previo aviso. Las copias, los escaneos, retoques o modificaciones están expresamente prohibidos sin la autorización previa por escrito de ROGER TECHNOLOGY..

El presente manual de instrucciones y las advertencias de uso para el instalador se suministran en versión impresa o dentro de la caja del producto.

El formato digital (PDF) y cualquier actualización futura podrá consultarse en el área reservada de nuestra página internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) en la sección Self Service.

### SERVICIO AL CLIENTE ROGER TECHNOLOGY:

activo: de lunes a viernes  
de las 8:00 a las 12:00 - de las 13:30 a las 17:30

Teléfono: +39 041 5937023

Email: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)

Skype: service\_rogertechnology

Para cualquier problema o solicitud sobre el automatismo rellene online el formulario "REPARACIONES" conectándose a nuestra página web [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) en la sección Self Service.

## 22 Declaración de Conformidad

El abajo firmante representa al fabricante siguiente:

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DECLARA que el equipo descrito a continuación:

Descripción: Central de mando para cancelas automáticas

Modelo: **B70/1DC**

Es conforme a las disposiciones legislativas que transponen las directivas siguientes:

– 2006/42/CE

– 2004/108/CE

– 2011/65/CE

Y que se han aplicado todas las normas y las especificaciones técnicas que se indican a continuación:

EN 61000-6-3

EN 61000-6-2

Las últimas dos cifras del año en que se ha efectuado el marcado CE 14.

Lugar: Mogliano V.to

Fecha: 23-12-2014

Firma

## 1 Advertências gerais



**Atenção:** uma instalação errada pode causar danos graves.

Ler atentamente as instruções antes de iniciar a instalação do produto.

O presente manual de instalação é dirigido exclusivamente a pessoal especializado.

ROGER TECHNOLOGY declina qualquer responsabilidade derivada de um uso impróprio ou diferente daquele para o qual é destinado e indicado neste manual.

A instalação, as ligações elétricas e as regulações devem ser efetuadas por pessoal qualificado na observância da Boa Técnica e em respeito das normas vigentes.

Antes de iniciar a instalação, verificar a integridade do produto.



Prever na rede de alimentação um interruptor ou um seccionador unipolar com distância de abertura dos contatos igual ou superior a 3 mm.

Verificar que, a montante da instalação elétrica, haja um interruptor diferencial e uma proteção de sobrecarga de acordo com critérios da Boa Técnica e em conformidade com as normas em vigor.

As normas europeias EN 12453 e EN 12455 estabelecem os requisitos mínimos relativos à utilização segura de portas e portões automáticos. Em particular, preveem a utilização da limitação das forças e dos dispositivos de segurança (plataformas sensíveis, barreiras intangíveis, funcionamento com homem presente, etc.) para detetar a presença de pessoas ou coisas que impeçam a colisão em qualquer circunstância.

No caso em que a segurança do sistema esteja baseada na limitação das forças de impacto, é necessário verificar se o automatismo tem as características e o desempenho adequados para o cumprimento das normas em vigor.

O instalador deve realizar a medição das forças de impacto e selecionar na unidade de controlo os valores da velocidade e do binário que permitam à porta ou portão motorizados ficar dentro dos limites estabelecidos pela normas EN 12453 e EN 12455.

Quando requerido, ligar o automatismo a um apropriado sistema de colocação a terra realizado em conformidade com as normas de segurança vigentes. Remover a alimentação elétrica antes de qualquer intervenção. Desligar também eventuais baterias-tampão, se presentes. Para a eventual reparação ou a substituição dos produtos deverão ser utilizadas exclusivamente peças de reposição originais.

Os materiais da embalagem (plástico, poliestireno, etc.) não devem ser abandonados no ambiente e não devem ser deixados ao alcance de crianças porque são fontes potenciais de perigo.




## 2 Descrição do produto

A central **B70/1DC** controla em modalidade sensored, utilizando um encoder de alta resolução, o motor ROGER brushless para os automatismos de um portão de correr.

**Atenção à configuração do parâmetro A1.** Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo.

Recomenda-se o uso de acessórios, dispositivos de comando e de segurança ROGER TECHNOLOGY. Em particular, recomenda-se a instalação de fotocélulas série **R90/F4ES**, **G90/F4ES** ou **T90/F4S**.

### 3 Características técnicas do produto

	BH30/600	BH30/800	BH30/500/HS 
TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	230 Vac $\pm$ 10% 50 Hz ( <b>B70/1DC/115</b> : 115 Vac $\pm$ 10% 60 Hz)		
POTÊNCIA MÁXIMA ABSORVIDA PELA REDE	160 W	250 W	380 W
FUSÍVEIS	<b>F1</b> = 15A (ATO257) Protecção do circuito de potência motor <b>F2</b> = 2A (ATO257) Protecção da alimentação acessórios <b>F3</b> = T1A (5x20 mm) / <b>H30/500/HS/115V</b> : T2A		
MOTORES CONECTÁVEIS	1		
ALIMENTAÇÃO MOTOR	24 Vca, com inverter autoprotégido		
TIPO DE MOTOR	brushless sinusoidal (ROGER BRUSHLESS)		
TIPO DE CONTROLO DO MOTOR	de orientação de campo (FOC), sensed		
POTÊNCIA NOMINAL DO MOTOR	45 W	75 W	120 W
POTÊNCIA MÁXIMA DO MOTOR	100 W	150 W	350 W
POTÊNCIA MÁXIMA LAMPEJANTE	13 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)	25 W (24 Vdc)
INTERMITÊNCIA LAMPEJANTE	50%		
POTÊNCIA MÁXIMA DA LUZ DE CORTESIA	100 W 230 Vac - 40 W 24 Vac/dc (contacto puro)		
POTÊNCIA DA LUZ DA PORTÃO ABERTA	3 W (24 Vdc)		
POTÊNCIA DA SAÍDA DOS ACESSÓRIOS	7 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)	10 W (24 Vdc)
TEMPERATURA DE FUNCIONAMENTO	 -20°C  +55°C		
DIMENSÕES DO PRODUTO	dimensões em mm 200x90x45 Peso: 0,244 kg		

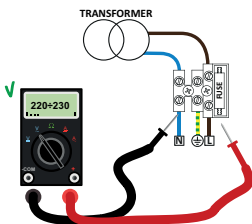
### 4 Descrição das ligações

- Para ter-se acesso à bateria de bornes de ligação dos comandos, remova a cobertura do motor como ilustrado na figura 1:
- remova os dois parafusos **A**;
- desloque a tampa na sua direcção elevando-a (seta **B**).
- Se instalado o carregador de baterias (**B71/BC**), consulte a figura 2:
- remova os dois parafusos **A**;
- desloque a tampa na sua direcção elevando-a (seta **B**).
- gire a tampa em 180° e apoia-a na frente do automatismo. **Atenção!** Evite elevar a tampa com movimentos bruscos ou puxões. As cablagens poderiam danificar-se.

Na **figura 4** são mostrados o esquema de ligação ao cartão de controlo do motor (**B70/1DC**).

#### 4.1 Ligações elétricas

Retire o cabo de alimentação somente em correspondência do prensador (consulte **D** fig. 3) e bloqueie-o por meio do prensa cabos adequado.



Controle com um testador a tensão em Volts na ligação da alimentação primária. Para o funcionamento perfeito dos automatismos Brushless, a tensão de alimentação de rede primária deve ser pelo menos de 230Vac (115 Vac)  $\pm$  10%.

Se a tensão detetada não satisfizer os dados indicados acima ou não for estável, o automatismo não pode operar de forma eficiente.

LIGAÇÃO DA TENSÃO DE REDE - CENTRAL	Lcabo		
	1÷10 m	10÷20 m	20÷30 m
Alimentação 230 Vac ±10%	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x2,5 mm <sup>2</sup>	3x4 mm <sup>2</sup>

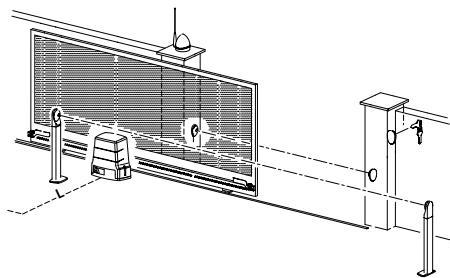
LIGAÇÃO CENTRAL - ACESSÓRIOS	Lcabo = 1÷20 m
Fotocélulas - Receptores	4x0,5 mm <sup>2</sup>
Fotocélulas - Transmissores	2x0,5 mm <sup>2</sup>
Teclado com código numérico H85/TDS - H85/TTD (ligação da central à interface de controlo H85/DEC)	3x0,5 mm <sup>2</sup>
Selector de chave R85/60	3x0,5 mm <sup>2</sup>

LIGAÇÃO CENTRAL - LAMPEJANTE	Lcabo
Alimentação 24 Vdc a LED (25 W max, intermitência 50%)	2x1 mm <sup>2</sup> (max 10 m)

LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DA PORTÃO ABERTA	Lcabo
	1÷20 m
Alimentação 24 Vdc (3 W max)	2x0,5 mm <sup>2</sup>

LIGAÇÃO CENTRAL - LUZ DE CORTESIA	Lcabo = 1÷20 m
Alimentação 230 Vac (100 W potência)	2x1 mm <sup>2</sup>

LIGAÇÃO CENTRAL - ANTENA	Lcabo
Cabo tipo RG58	max 10 m



**DICAS:** No caso das instalações existentes recomendamos verificar a seção e as condições (boas condições) dos cabos.

**Atenção:** cabos antigos ou de material de tecnologia antiquada, especialmente com seções de 3x1,5 mm<sup>2</sup>, poderiam reduzir a eficiência do motor digital Brushless.

	DESCRIÇÃO
	<p>Ligação à alimentação de rede 230 Vac ±10% (115 Vac ±10%). Fusível 5x20 T1A <b>BH30/500/HS/115V:</b> Fusível 5x20 T2A</p>
<p><b>POWER IN</b></p>	<p>Entrada da alimentação do transformados (ou do carregador de baterias <b>B71/BC</b>, se presente). <b>NOTA:</b> A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY.</p>
<p><b>X-Y-Z</b></p>	<p>Conexão ao motor ROGER brushless. <b>NOTA:</b> A cablagem é realizada de fábrica pela ROGER TECHNOLOGY. <b>Atenção!</b> Se os fios do motor desligarem-se da bateria de bornes, depois de tê-los ligados novamente efetue uma aprendizagem do curso, veja capítulo 8.</p>



## 5 Teclas de função e display

TECLA	DESCRIÇÃO
UP ▲	Parâmetro seguinte
DOWN ▼	Parâmetro anterior
+	Aumento de 1 do valor do parâmetro
-	Diminuição de 1 do valor do parâmetro
PROG	Programação do curso
TEST	Ativação da modalidade TESTE

- Premir as teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼ para visualizar o parâmetro a modificar.
- Com as teclas + e -, modificar o valor do parâmetro. O valor começa a piscar.
- Mantendo premida a tecla + ou a tecla -, ativa-se o deslizamento rápido dos valores, permitindo uma variação mais rápida.
- Para guardar o valor programado, aguardar alguns segundos, ou deslocar-se para um outro parâmetro com as teclas UP ▲ ou DOWN ▼. O display pisca rapidamente para indicar a gravação da nova programação.
- A modificação dos valores somente é possível com o motor parado. A consulta aos parâmetros é sempre possível.

## 6 Ignição ou comissionamento

Alimentar a unidade de controlo.

No display aparece, por um tempo limitado, a versão do firmware da unidade de controlo.

Versão instalada 1.40.



Logo depois, o display exibe a modalidade de estado dos comandos e dispositivos de segurança. Ver capítulo 7.

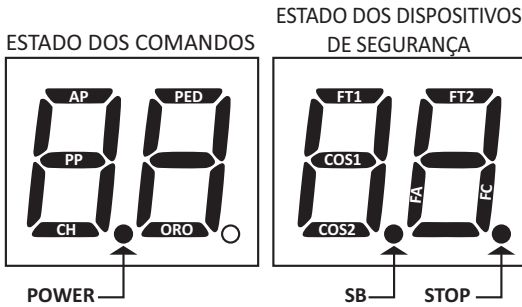
## 7 Modalidade de funcionamento do display

### • Modalidade de visualização dos parâmetros



Para as descrições detalhadas dos parâmetros consultar o capítulo 10.

- **Modalidade de visualização de estado dos comandos e dispositivos de segurança**



**ESTADO DOS COMANDOS:**

As indicações dos comandos (segmentos AP=abre, PP=passo-a-passo, CH=fecha, PED=abertura parcial, ORO=relógio) estão normalmente apagadas. Acendem-se quando recebem um comando (exemplo: quando é dado um comando de passo-a-passo, acende-se o segmento PP).

**ESTADO DOS DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA:**

As indicações dos dispositivos de segurança (segmentos FT1= fotocélulas, COS= borda sensível, FA= fim de curso de abertura, FC= fim de curso de fecho, SB=manípulo de desbloqueio aberto) estão normalmente acesas. Se estiverem apagadas, isso significa que estão em alarme ou não conectadas.

Se estão a piscar, significa que estão desabilitadas pelo parâmetro correspondente.

- **Modalidade TESTE**

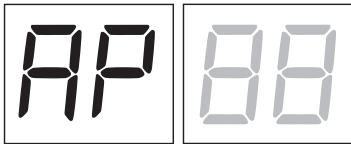
A modalidade de TESTE permite verificar visualmente a ativação dos comandos e dos dispositivos de segurança.

A modalidade é ativada pressionando-se a tecla TEST com automatismo parado. Se o portão está em movimento, a tecla TEST provoca um STOP. A pressão seguinte habilita a modalidade de TESTE.

A luz intermitente e o indicador de portão aberto acendem-se por um segundo, a cada ativação de controlo ou segurança.

O display exhibe, à esquerda, o estado dos comandos, SOMENTE se ativos, por 5 s (AP, CH, PP, PE, OR).

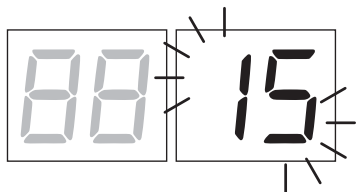
Por exemplo, se a abertura é ativada, aparece AP no display:



O display exhibe, à direita, o estado dos dispositivos de segurança/ingressos. O número do presador do dispositivo de segurança em alarme pisca.

Quando o portão está completamente aberto ou completamente fechado, aparece *FR* ou *FC* no display; isso indica que a portão está no fim de curso de abertura *FR* ou no fim de curso de fecho *FC*.

Exemplo: contacto de STOP em alarme.



00	Nenhum dispositivo de segurança em alarme e nenhum fim de curso ativado.
Sb (Sb)	Manípulo de desbloqueio ou fechadura aberta.
15	STOP.
13	Borda sensível COS1.
12	Borda sensível COS2.
11	Fotocélula FT1.
10	Fotocélula FT2.
FE	Ambos os fins de curso
FA	Fim de curso de abertura
FC	Fim de curso de fecho

**NOTA:** Se um ou diversos contactos estiverem abertos, o portão não abre e/ou fecha, com exceção da sinalização dos fim de curso que é visualizada no display, mas não impede o funcionamento normal do portão.

Se houver mais de um dispositivo de segurança em alarme, após resolver o problema do primeiro, aparece o alarme do segundo, e assim por diante.

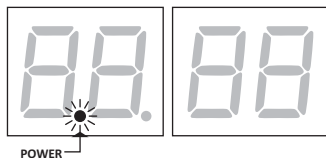
Para interromper a modalidade de teste, premir novamente a tecla TEST.

Após 10 s de inatividade, o display retorna à exibição do estado de comandos e dispositivos de segurança.

#### • Modalidade Stand By

A modalidade é ativada após 30 min de inatividade. O LED POWER pisca lentamente.

Para reativar a unidade de controlo, premir uma das teclas UP ▲, DOWN ▼, +, =.



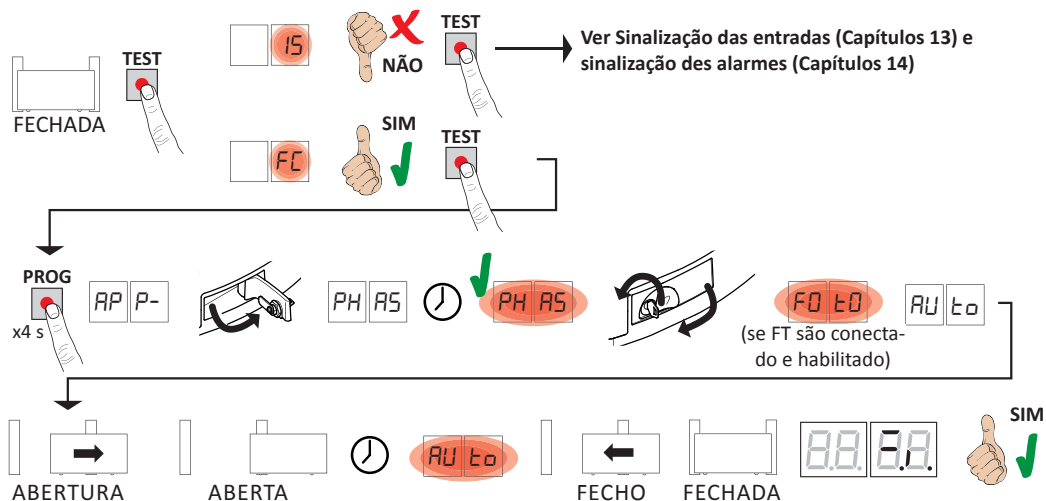
## 8 Aprendizagem do curso

Para um correto funcionamento, é necessário realizar a aprendizagem do curso.

Antes de proceder:

1. Selecione a posição do motor em relação à abertura com o parâmetro  $\gamma 1$ . Da fábrica o parâmetro é programado com o motor instalado do direto em relação à abertura, vista do lado interno.
2. Selecione o modelo de automatismo instalado com o parâmetro  $R 1$ . Da fábrica o parâmetro é programado para o motor do tipo BH30/600 ou BH30/500/HS.
3. Verifique não ter habilitado a função com operador presente ( $R7 \square \square$ ).
4. Leve o portão para a posição de fecho.
5. Premir a tecla **TEST** (ver modalidade TESTE no capítulo 7) e verificar o estado dos comandos e dos dispositivos de segurança. Se os dispositivos de segurança não estiverem instalados, ligar com ponte o contato ou desabilitar o seu respetivo parâmetro ( $50, 51, 53, 54, 73$  e  $74$ ).

### PROCEDIMENTO DE APRENDIZADO:



- Premir a tecla **PROG** por 4 s, no display aparece **AP P-**.
- Abra o manípulo de desbloqueio, depois de alguns segundos no display aparece **PHAS**. A central inicia um procedimento de calibragem. Nesta fase são calculados os parâmetros de funcionamento do motor.
- Se a calibragem do motor teve um êxito positivo no display lampeja **PHAS**.
- Feche o manípulo de desbloqueio. A este ponto inicia o procedimento de aprendizagem.
- No display aparece **FO tO** (somente se os parâmetros  $50, 51, 53, 54$  são habilitado). Desloque-se do feixe das fotocélulas dentro de 5 s para não interromper o procedimento.
- No display aparece **AU tO** e o portão inicia uma manobra em abertura a baixa velocidade.
- Alcançado o fim de curso de abertura, o portão para brevemente. No display pisca **AU tO**.
- O portão fecha novamente até alcançar o fim de curso de fecho.

Se o procedimento de aprendizagem terminou corretamente, o display entra na modalidade de visualização de comandos e dispositivos de segurança.

Se no display aparecerem as seguintes mensagens de erro, repetir o procedimento de aprendizagem:

- $n\circ$  **PH**: procedimento de calibragem falido.
- **AP PE**: erro de aprendizagem. erro de aprendizagem. Pressione o botão **TEST** para apagar o erro e verifique o dispositivo de segurança em alarme.
- **AP PL**: erro de comprimento de curso. Pressione o botão **TEST** para apagar o erro e certifique-se de que ambas as portinholas estejam completamente fechadas.

**i** Para mais informações veja o capítulo 14 “Sinalizações de alarmes e anomalias”.

## 9 Índice dos parâmetros

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
A1	01	Seleção do modelo de automatismo	151
A1 	03	Seleção do modelo de automatismo <b>BH30/500/HS</b>	159
A2	00	Novo fecho automático após a intervenção da fotocélula (com portão completamente aberto)	151
A3	00	Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)	151
A4	00	Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)	151
A5	00	Pré-lampejo	151
A6	00	Função condominial no comando de abertura parcial (PED)	152
A7	00	Habilitação da função com operador presente	152
A8	00	Indicador luminoso do portão aberto / função teste das fotocélulas e “battery saving”	152
11	04	Regulação da desaceleração na abertura (e fecho para <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	152
12 	04	Regulação da desaceleração no fecho (só para <b>BH30/500/HS</b> )	159
13	02	Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de abertura com velocidade constante	152
14	02	Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de fecho com velocidade constante	152
15	50	Regulação da abertura parcial (%)	152
21	30	Regulação do tempo de fecho automático	152
27	03	Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculos (antiesmagamento).	152
30	05	Regulação do binário do motor	153
31	15	Regulação da sensibilidade da força de impacto nos obstáculos	153
33	04	Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura (e fechamento para <b>BH30/600 - BH30/800</b> )	153
34 	04	Regulação da aceleração na partida da manobra de fechamento (só para <b>BH30/500/HS</b> )	159
36	00	Habilitação do binário máximo de arranque na partida	153
37	00	Ajuste do binário do motor durante a fase de recuperação da posição	153
40	05	Regulação da velocidade de abertura (e fechamento para <b>BH30/600 - BH30/800</b> ) (%)	153
41 	05	Regulação da velocidade de fechamento (só para <b>BH30/500/HS</b> ) (%)	159
42	03	Ajuste da velocidade de acostagem constante no final da manobra	154
49	01	Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da deteção de obstáculo (antiesmagamento)	154
50	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)	154
51	02	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)	154
52	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado	154
53	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)	154
54	00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)	155
55	01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechadao	155
56	00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)	155
65	05	Regulação do espaço de paragem do motor	155
71	01	Seleção da posição de instalação do motor em relação à abertura, vista do lado interno	155
73	00	Configuração da borda sensível COS1	155

PARÂM.	VALOR DE FÁBRICA	DESCRIÇÃO	PÁGINA
74	00	Configuração da borda sensível COS2	155
76	00	Configuração 1º canal de rádio (PR1)	156
77	01	Configuração 2º canal de rádio (PR2)	156
78	00	Configuração da intermitência lampejante	156
79	60	Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia	156
80	00	Configuração do contacto do relógio.	156
81	00	Habilitação do fecho/abertura garantida.	156
82	03	Regulação do tempo de ativação do fecho/abertura garantida	157
90	00	Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica	157
n0	01	Versão HW	157
n1	23	Ano de produção	157
n2	45	Semana de produção	157
n3	67	Número de série	157
n4	89		157
n5	01		157
n6	23	Versão FW	157
o7	01	Visualização do contador de manobras	158
o0	23		158
o1	45		158
h0	01	Visualização do contador de horas de manobra	158
h1	23		158
d0	01	Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controlo	158
d1	23		158
P1	00	Palavra-passe	158
P2	00		158
P3	00		158
P4	00		158
CP	00	Iteração da palavra-passe	158

## 10 Menu de parâmetros

PARÂMETRO	VALOR DO PARÂMETRO
A1	01

A1 01


### Seleção do modelo de automatismo

**ATENÇÃO!** Uma configuração errada pode causar anomalias no funcionamento do automatismo.

**NOTA:** em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.

01 BH30/600

02 BH30/800

03 BH30/500/HS  (veja o capítulo 11 "Parâmetros especiais para a série High Speed" pág. 159).

A2 00

### Novo fecho automático após a intervenção da fotocélula (com portão completamente aberto)

00 Desabilitada.

01-15 De 1 a 15 tentativas de fecho, depois da intervenção das fotocélulas. Terminado o número de tentativas programados, O portão permanece aberto.

99 O portão tenta fechar ilimitadamente.

A3 00

### Novo fecho automático após interrupção de alimentação de rede (black-out)

00 Desabilitada. No retorno da alimentação de rede, o portão não fecha.

01 Habilitada. Se o portão NÃO estiver completamente aberto, quando a alimentação de rede retornar, fecha-se após um pré-lampejo de 5 s (independentemente do valor programado no parâmetro A5). O novo fecho ocorre na modalidade "recuperação de posição" (ver capítulo 17).

A4 00

### Seleção de funcionamento do comando passo-a-passo (PP)

00 Abre-stop-fecha-stop-abre-stop-fecha...

Condôminial: o portão abre e fecha novamente após o tempo programado de fecho automático. O tempo de fecho automático se renova se chega um novo comando passo-a-passo.

01 Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que o portão se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condôminial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.

Condôminial: o portão abre e fecha novamente após o tempo programado de fecho automático. O tempo de fecho automático NÃO se renova se chega um novo comando passo-a-passo.

02 Durante a abertura, o comando passo-a-passo é ignorado. Isso permite que o portão se abra completamente, evitando o fecho indesejado. Se o fecho automático for desabilitado (A2 00), a função condôminial ativa em modo automático uma tentativa de fecho A2 01.

03 Abre-fecha-abre-fecha.

04 Abre-fecha-stop-abre.

A5 00

### Pré-lampejo

00 Desactivado. O lampejante ativa-se durante as manobras de abertura e de fecho.

01-10 De 1 a 10 s de pré-lampejo antes de cada manobra.

99 5 s de pré-lampejo antes da manobra no fecho.

<b>A6 00</b>	<b>Função condominial no comando de abertura parcial (PED)</b>
00	Desativado. O portão se abre parcialmente na modalidade passo-a-passo: abre-stop-fecha-stop-abre...
01	Ativado. Durante a abertura o comando de abertura parcial é ignorado.
<b>A7 00</b>	<b>Habilitação da função com operador presente.</b>
00	Desativado.
01	Ativado. O portão funciona ao manter-se premido os comandos abre (AP) ou fecha (CH). Ao liberar o comando o portão fecha.
<b>A8 00</b>	<b>Indicador luminoso do portão aberto / função teste das fotocélulas e “battery saving”</b>
00	O indicador luminoso fica apagado com o portão fechado. Aceso fixo durante as manobras e quando o portão está aberto.
01	O indicador luminoso pisca lentamente durante a manobra de abertura. Acende-se fixo quando o portão está completamente aberto. Pisca velozmente durante a manobra de fecho. Se o portão está parado em uma posição intermediária, o indicador luminoso se apaga duas vezes a cada 15 s.
02	Programar em 02 se a saída <b>SC</b> for utilizada como teste de fotocélulas. Ver fig. 6.
03	Programar em 03 se a saída <b>SC</b> é utilizada como “poupar bateria”. Veja fig. 7. Quando o portão estiver completamente aberto ou completamente fechado, a central desativa os acessórios ligados ao prensados <b>SC</b> para reduzir o consumo da bateria.
04	Programar em 04 se a saída <b>SC</b> é utilizada como “poupar bateria” e teste das fotocélulas. Veja fig. 7.
<b>11 04</b>	<b>Regulação da desaceleração na abertura e fecho</b>
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.
<b>13 02</b>	<b>Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de abertura com velocidade constante</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> a velocidade de manobra é ajustada pelo parâmetro 42. Após a desaceleração, o portão procede a uma velocidade constante até alcançar o fim de curso.
<b>14 02</b>	<b>Ajuste do espaço de acostagem ao fim de curso de fecho com velocidade constante</b> <b>OBSERVAÇÃO:</b> a velocidade de manobra é ajustada pelo parâmetro 42. Após a desaceleração, o portão procede a uma velocidade constante até alcançar o fim de curso.
01-40	01= últimas 4 rotações do motor; 02= últimas 8 rotações do motor; ... 40=últimas 160 rotações do motor. Exemplo: 100 cm de espaço = valor 35.
<b>15 50</b>	<b>Regulação da abertura parcial (%)</b> <b>NOTA:</b> o parâmetro é programado de fábrica em 50% (metade do curso total).
10-99	De 10% a 99% do curso total.
<b>21 30</b>	<b>Regulação do tempo de fecho automático</b> A contagem começa com o portão aberto e dura pelo tempo programado. Terminado o tempo, o portão fecha automaticamente. A intervenção das fotocélulas renova o tempo.
00-90	De 00 a 90 s de pausa.
92-99	De 2 a 9 min de pausa.
<b>27 03</b>	<b>Regulação do tempo de inversão após a intervenção da borda sensível ou da detecção de obstáculos (antiesmagamento).</b> Regula o tempo da manobra de inversão após a intervenção da borda sensível ou do sistema de detecção de obstáculos.
00-60	De 0 a 60 s.



<b>30 05</b>	<b>Regulação do binário do motor</b> Aumentando ou diminuindo os valores do parâmetro, se aumenta ou se diminui o binário do motor e, conseqüentemente, regula-se a sensibilidade de intervenção nos obstáculos. Aconselha-se utilizar valores inferiores a 03 SOMENTE para instalações particularmente leves e que não sejam submetidas a eventos atmosféricos desfavoráveis (vento forte ou temperaturas rígidas).
01-09	01= -35%; 02= -25%; 03= -16%; 04= -8% (redução do binário do motor = maior sensibilidade). 05= binário do motor programado de fábrica. 06= +8%; 07= +16%; 08= +25%; 09= +35% (aumento do binário do motor = menor sensibilidade).

<b>31 15</b>	<b>Regulação da sensibilidade da força de impacto nos obstáculos</b> Se o tempo de reação à força de impacto nos obstáculos for longo demais, diminuir o valor do parâmetro. Se a força de impacto nos obstáculos estiver muito alta, diminuir os valores do parâmetro 30.
01-10	Binário do motor baixo: 01 = força de impacto nos obstáculos mínima ... 10 = força de impacto nos obstáculos máxima. <b>NOTA:</b> utilizar essas programações somente se os valores de binário do motor médio não forem adequados à instalação.
11-16	Binário do motor médio. <b>Programação recomendável para fins de regulação das forças em operação.</b> 11 = força de impacto nos obstáculos mínima ... 16 = força de impacto nos obstáculos máxima.
17	Binário do motor à 70% del valor máximo, tempo de intervenção de 1 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
18	Binário do motor à 80% del valor máximo, tempo de intervenção de 2 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
19	Binário do motor máximo, por um tempo de intervenção 3 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
20	Binário do motor máximo, por um tempo de intervenção 5 s. É obrigatório o uso de borda sensível.
20	Binário do motor máximo. É obrigatório o uso de borda sensível.

<b>33 04</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura e fechamento</b>
01-05	01= o portão acelera rapidamente na partida ... 05= o portão acelera lentamente e gradualmente na partida.

<b>36 00</b>	<b>Habilitação do binário máximo de arranque na partida</b> Habilitando esse parâmetro, por cada arranque do motor, ativa-se o binário máximo de arranque por um tempo máximo de 5 s ou durante o tempo necessário para o portão se abrir cerca de 65 cm.
00	Desativado.
01	Habilitado na partida somente em abertura (inclusa a fase de retomada da posição). No fechamento, o arranque é habilitado só se a posição é conhecida e o portão encontra-se a 2 metros do fechamento completo.
02	Habilitado a cada partida (inclusa fase de retomada da posição).

<b>37 00</b>	<b>Ajuste do binário do motor durante a fase de recuperação da posição</b> Ajuste com o parâmetro 37 o binário motor caso em fase de recuperação da posição os valores definidos aos parâmetros 30 e 31 sejam inadequados para garantir ao portão de completar a manobra. Se a fase de recuperação da posição não for concluída, o portão não retoma o seu funcionamento normal.
00	A intervenção de detecção de obstáculo é regulada exclusivamente pelos parâmetros 30 e 31.
01	A intervenção de detecção de obstáculo é regulada pelos valores programados pelos parâmetros 30 e 31 e pelo valor de corrente máxima memorizada em fase de aprendizagem do curso.
02	A intervenção de detecção de obstáculo é 70% do binário máximo por um tempo de intervenção de 1 s.
03	A intervenção de detecção de obstáculo é 80% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 2 s.
04	A intervenção de detecção de obstáculo é 100% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 3 s.
05	A intervenção de detecção de obstáculo é 100% do binário máximo, por um tempo de intervenção de 5 s.

<b>40 05</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura e fecho (%)</b>
01-05	01= 60% velocidade mínima, 02= 70%, 03= 80%, 04=90%, 05= 100% velocidade máxima.

42 03

**Ajuste da velocidade de acostagem constante no final da manobra**

Depois de terminar a rampa de desaceleração, o portão continua a uma velocidade constante até a fim de curso. O espaço é ajustado pelos parâmetros 13 e 14.

0 1- 10

01= 250 RPM  
 02= 300 RPM  
 03= 350 RPM  
 04= 400 RPM  
 05= 450 RPM  
 06= 500 RPM  
 07= 550 RPM  
 08= 600 RPM  
 09= 650 RPM  
 10= 700 RPM

49 01

**Programação do número de tentativas de novo fecho automático após intervenção da borda sensível ou da detecção de obstáculo (antiesmagamento)**

00 Nenhuma tentativa de novo fecho automático.

0 1- 03

De 1 a 3 tentativas de novo fecho automático.  
 Recomenda-se programar um valor menor ou igual ao parâmetro R2.  
 O novo fecho automático ocorre somente se o portão está completamente aberto.

50 00

**Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT1)**

00 DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.

01 STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.

02 INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, o portão inverte imediatamente.

03 STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir.

04 INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão fecha.

51 02

**Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT1)**

00 DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.

01 STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.

02 INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, o portão inverte imediatamente.

03 STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a fechar.

04 INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre.

52 01

**Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT1) com portão fechado**

00 Se a fotocélula estiver obscurecida, o portão não pode abrir.

01 O portão se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula está obscurecida.

02 A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura do portão.

53 00

**Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula na abertura (FT2)**

00 DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.

01 STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.

02 INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de abertura, o portão inverte imediatamente.

03 STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a abrir.

04 INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão fecha.

54 00	Programação da modalidade de funcionamento da fotocélula no fecho (FT2)
00	DESABILITADA. A fotocélula não está ativa ou a fotocélula não está instalada.
01	STOP. O portão para e permanece parado até o comando seguinte.
02	INVERSÃO IMEDIATA. Se for ativada a fotocélula durante a manobra de fecho, o portão inverte imediatamente.
03	STOP TEMPORÁRIO. O portão para até que a fotocélula seja obscurecida. Liberada a fotocélula, o portão continua a fechar.
04	INVERSÃO ATRASADA. Com a fotocélula obscurecida, o portão para. Liberada a fotocélula, o portão abre.

55 01	Modalidade de funcionamento da fotocélula (FT2) com portão fechado
00	Se a fotocélula estiver obscurecida, o portão não pode abrir.
01	O portão se abre quando recebe um comando de abertura mesmo se a fotocélula está obscurecida.
02	A fotocélula obscurecida envia o comando de abertura do portão.

56 00	Habilitação do comando de fecho 6 s após a intervenção da fotocélula (FT1-FT2)
	<b>NOTA:</b> O parâmetro não está visível ao configurar AB 03 o AB 04
00	Desabilitada.
01	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT1 ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.
02	Habilitada. O cruzamento das fotocélulas FT2 ativa, após 6 segundos, um comando de fecho.

65 05	Regulação do espaço de paragem do motor
01-05	01= travagem rápida/menor espaço de paragem ... 05= travagem suave/maior espaço de paragem.

71 01	Seleção da posição de instalação do motor em relação à abertura, vista do lado interno
00	Motor instalado à esquerda.
01	Motor instalado à direita.

73 00	Configuração da borda sensível COS1
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no abertura.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no abertura.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.

74 00	Configuração da borda sensível COS2
00	Borda sensível NÃO INSTALADA.
01	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte somente no fecho.
02	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte somente no fecho.
03	Contato N.F. (Normalmente Fechado). O portão inverte sempre.
04	Contato com resistência de 8k2. O portão inverte sempre.

<b>76 00</b>	<b>Configuração 1º canal de rádio (PR1)</b> NOTA: Com receptor rádio com conexão ROGER TECHNOLOGY.
<b>77 01</b>	<b>Configuração 2º canal de rádio (PR2)</b> NOTA: Com receptor rádio com conexão ROGER TECHNOLOGY.
00	PASSO A PASSO.
01	ABERTURA PARCIAL.
02	ABERTURA.
03	FECHO.
04	STOP.
05	Luz de cortesia. A saída COR é gerenciada pelo rádio controlo. A luz permanece acesa enquanto o rádio controlo está ativo. O parâmetro 79 é ignorado.
06	Luz de cortesia passo-a-passo (PP). A saída COR é gerenciada pelo rádio controlo. O rádio controlo acende-apaga a luz de cortesia. O parâmetro 79 é ignorado.
07	PASSO A PASSO com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
08	ABERTURA PARCIAL com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
09	ABERTURA com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>
10	FECHO com confirmação de segurança. <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> Pa a evitar que a pressão involuntária de uma tecla do rádio controlo ative equivocadamente o portão, é solicitada uma confirmação de segurança para habilitar o comando. Exemplo: parâmetros 76 07 e 77 01 programados:

- Premindo a tecla CHA do comando de rádio se seleciona a função passo a passo, que deve ser confirmada até 2 s após a pressão da tecla CHB do comando de rádio. A pressão da tecla CHB ativa a abertura parcial.

<b>78 00</b>	<b>Configuração da intermitência lampejante</b>
00	A intermitência é regulada eletronicamente pelo lampejante.
01	Intermitência lenta.
02	Intermitência lenta na abertura, rápida no fecho.

<b>79 60</b>	<b>Seleção da modalidade de funcionamento da luz de cortesia</b>
00	Desabilitada.
01	IMPULSIVA. A luz se ativa brevemente no início de cada manobra.
02	ATIVA. A luz permanece ativa por toda a duração da manobra.
03-90	de 3 a 90 s. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.
92-99	de 2 a 9 minutos. A luz permanece ativa após o fim da manobra, pelo tempo programado.

<b>80 00</b>	<b>Configuração do contacto do relógio.</b> Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, o portão fecha.
00	Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Qualquer comando dado é ignorado.
01	Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Qualquer comando dado é ignorado. Quando o portão volta a estar completamente aberto reativa-se a função relógio.

B100

**Habilitação do fecho/abertura garantida.**

A habilitação deste parâmetro garante que o portão não permaneça aberto por causa de comandos errados e/ou involuntários.

A função **NÃO** se habilita se:

- o portão recebe um comando de STOP;
- a borda sensível intervém;
- são terminadas as tentativas de fechos programados pelo parâmetro *B2*.
- perdeu-se o controlo de posição (realizar a recuperação de posição, ver capítulo 17).

00 Desactivado. O parâmetro *B2* não é exibido.

Habilitada.

01 Após um tempo programado pelo parâmetro *B2*, a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s, independentemente do parâmetro *A5*, e depois fecha o portão.

Habilitada.

Se o portão para após um comando passo-a-passo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro *B2*, a unidade de controlo ativa um pré-lampejo de 5 s (independentemente do parâmetro *A5*) e o portão se fecha.

02 Se, durante a manobra de fecho, o portão para após a intervenção da deteção de obstáculo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro *B2*, o portão fecha.

Se, durante a manobra de abertura, o portão para após a intervenção da deteção de obstáculo, depois de um tempo, programado pelo parâmetro *B2*, o portão abre.

B203

**Regulação do tempo de ativação do fecho/abertura garantida**

**NOTA:** O parâmetro não está visível se o parâmetro *B1* = 00.

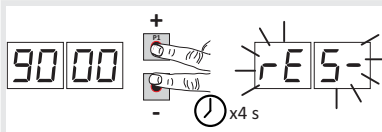
02-90 De 2 a 90 s de espera

92-99 De 2 a 9 min de espera

9000

**Restabelecimento aos valores-padrão de fábrica**

**NOTA.** Este procedimento somente é possível se NÃO estiver programada uma palavra-passe de proteção dos dados.



**Atenção!** O restabelecimento cancela qualquer seleção feita anteriormente, através do parâmetro *A1*: certifique-se de que todos os parâmetros estejam adequados na instalação.

É possível restaurar os valores-padrão de fábrica também intervindo nas teclas UP ▲ e/ou DOWN ▼, como indicado a seguir:

- Cortar a alimentação.
- Premir as teclas UP ▲ e DOWN ▼ e, mantendo-as premidas, dar alimentação.
- Após 4 s, o display pisca FE5-.
- Os valores-padrão de fábrica foram restabelecidos.

**Número de identificação**

O número de identificação é composto dos valores dos parâmetros de *n0* a *n5*.

**NOTA:** os valores indicados na tabela são puramente indicativos.

n001

Versão HW.

n123

Ano de produção.

n245

Semana de produção.

n367

n489

Número de série.

n501

n623

Versão FW.

Exemplo: 01 23 45 67 89 01 23

**Visualização do contador de manobras**

O número é composto dos valores dos parâmetros de  $o\overline{1}$  a  $o\ 1$  multiplicado por 100.

**NOTA:** os valores indicados na tabela são puramente indicativos.

o $\overline{1}$  01

o0 23

o145

**Manobras realizadas.**

Exemplo: 01 23 45 x100 = 1.234.500 manobras.

**Visualização do contador de horas de manobra**

O número é composto dos valores dos parâmetros de  $h\overline{0}$  a  $h\ 1$ .

**NOTA:** os valores indicados na tabela são puramente indicativos.

h0 01

h123

**Horas de manobra.**

Exemplo: 01 23 = 123 horas

**Visualização do contador de dias de ignição da unidade de controle**

O número é composto dos valores dos parâmetros de  $d\overline{0}$  a  $d\ 1$ .

**NOTA:** os valores indicados na tabela são puramente indicativos.

d0 01

d123

**Dias de ignição.**

Exemplo: 01 23 = 123 dias.

**Palavra-passe**

A configuração da palavra-passe impede o acesso às regulações a pessoal não autorizado.

Com a palavra-passe ativa ( $CP=0\ 1$ ), é possível visualizar os parâmetros, mas **NÃO** é possível modificar os seus valores.

A palavra-passe é unívoca, isto é, uma única palavra-passe pode gerenciar o automatismo.

**ATENÇÃO:** Se a palavra-passe for extraviada, entrar em contato com o Serviço de Assistência.

P100

P200

P300

P400

**Procedimento de ativação da palavra-passe:**

- Inserir os valores desejados nos parâmetros  $P\ 1$ ,  $P2$ ,  $P3$  e  $P4$ .
- Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN, ▼ visualizar o parâmetro  $CP$ .
- Premir por 4 s as teclas + e -.
- Quando o display piscar, a palavra-passe terá sido memorizada.
- Desligar e religar a unidade de controle. Verificar a ativação da palavra-passe ( $CP=0\ 1$ ).

**Procedimento de desbloqueio temporário:**

- Inserir a palavra-passe.
- Verificar que  $CP=00$ .

**Procedimento de apagamento da palavra-passe:**

- Inserir a palavra-passe ( $CP=00$ ).
- Memorizar os valores de  $P\ 1$ ,  $P2$ ,  $P3$ ,  $P4 = 00$
- Com as teclas UP ▲ e/ou DOWN, ▼ visualizar o parâmetro  $CP$ .
- Premir por 4 s as teclas + e -.
- Quando o display piscar, a palavra-passe terá sido apagada (os valores  $P\ 100$ ,  $P2\ 00$ ,  $P3\ 00$  e  $P4\ 00$  correspondem a “palavra-passe ausente”).
- Desligar e religar a unidade de controle.

CP 00

**Alteração da palavra-passe**

00

Proteção desativada.

01

Proteção ativada.

## 11 Parâmetros especiais série BH30/500/HS



A série BH30/HS (High Speed) representa a linha dos operadores deslizantes digitais Brushless de alta velocidade para portões deslizantes até 500 kg, exclusivamente dedicados ao setor residencial. A tecnologia High Speed permite gerir o automatismo 100% mais rapidamente dos automatismos tradicionais com a possibilidade de gerir separadamente velocidade, aceleração, desacelerações e relativas seguranças.

Aqui a seguir estão indicados os parâmetros adicionais relativos à ativação da tecnologia High Speed.

<b>3103</b>	<b>Seleção do modelo de automatismo</b> O parâmetro é definido de fábrica por ROGER TECHNOLOGY. <b>ATENÇÃO!</b> O valor de fábrica é já definido a fim de utilizar o motor na versão de alta velocidade (High Speed). No caso em que esse parâmetro seja alterado serão perdidas todas as características e as funções do motor de alta velocidade. O automatismo poderá não operar em eficiência total e isso poderia causar problemas de funcionamento. <b>NOTA:</b> em caso de restabelecimento nos parâmetros padrão de fábrica, o valor do parâmetro deve ser redefinido manualmente.
01	BH30/600
02	BH30/800
03	BH30/500/HS

<b>1104</b>	<b>Regulação da desaceleração na abertura</b>
<b>1204</b>	<b>Regulação da desaceleração no fecho</b>
01-05	01= o portão desacelera próximo ao fim de curso ... 05= o portão desacelera com muita antecipação em relação ao fim de curso.


<b>3304</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de abertura</b>
<b>3404</b>	<b>Regulação da aceleração na partida da manobra de fecho</b>
01-05	01= o portão acelera rapidamente na partida ... 05= o portão acelera lentamente e gradualmente na partida.

<b>4005</b>	<b>Regulação da velocidade na abertura e fecho (%)</b>
<b>4105</b>	<b>Regulação da velocidade no fecho (%)</b>
01-05	01= 60% velocidade mínima 02= 70% 03= 80% 04= 90% 05= 100% velocidade máxima.



**NOTA:** para o ajuste do espaço de desaceleração a velocidade constante, consulte os parâmetros 13 e 14 na página 152.

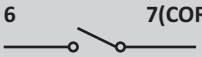

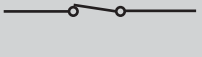
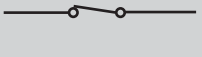
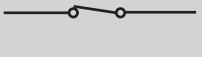
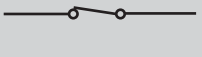
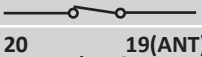

## 12 Comandos e acessórios

 Os dispositivos de segurança com contato N.F., se não instalados, devem ser ligados com ponte aos prensadores COM, ou desabilitados modificando-se os parâmetros 50, 51, 53, 54, 73 e 74.

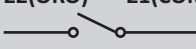
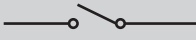
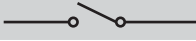



LEGENDA:

N.A. (Normalmente Aberto).

N.F. (Normalmente Fechado).

CONTACTO	DESCRIÇÃO
6  7(COR)	Saída para ligação à luz de cortesia (contacto puro) 230 Vac 100 W - 24 Vac/dc 40 W (fig. 4).
8(+SC)  9(COM)	Ligação do indicador luminoso de portão aberto 24 Vdc 3 W. O funcionamento do indicador luminoso é regulado pelo parâmetro AB.
8(+SC) 9(COM)	Ligação de teste das fotocélulas e/o battery saving. É possível ligar a alimentação dos transmissores (TX) das fotocélulas. Programar o parâmetro AB 02 para habilitar a função de teste. A unidade de controlo, a cada comando recebido, apaga e acende as fotocélulas para verificar a correta mudança de estado do contacto. É possível ligar também, a alimentação de todos os dispositivos externos para reduzir o consumo das baterias (se presente). Programar AB 03 ou AB 04. <b>ATENÇÃO!</b> Se utilizar o contacto 8-SC para o teste das fotocélulas ou o funcionamento do poupar bateria não é mais possível ligar um indicador luminoso do portão aberto.
10(FT2)  28(COM)	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT2 (fig. 5, 6 e 7). As fotocélulas FT2 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – 53 00 . A fotocélula FT2 está desabilitada em abertura – 54 00 . A fotocélula FT2 está desabilitada em fecho – 55 01 . Se a fotocélula FT2 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores 28(COM) - 10(FT2) e programar os parâmetros 53 00 e 54 00. <b>ATENÇÃO!</b> Recomenda-se o uso de fotocélulas série R90/F4ES, G90/F4ES ou T90/F4S.
11(FT1)  28(COM)	Entrada (N.F.) para ligação das fotocélulas FT1 (fig. 5, 6 e 7). As fotocélulas FT1 são configuradas de fábrica com as seguintes programações: – 50 00 . A fotocélula intervém somente no fecho. Na abertura, é ignorada. – 51 02 . Durante o fecho, a intervenção da fotocélula provoca a inversão do movimento. – 52 01 . Se a fotocélula FT1 estiver obscurecida, o portão abre quando recebe um comando de abertura. Se as fotocélulas não estão instaladas, ligar com ponte os prensadores 28(COM) - 11(FT1) e programar os parâmetros 50 00 e 51 00. <b>ATENÇÃO!</b> Recomenda-se o uso de fotocélulas série R90/F4ES, G90/F4ES ou T90/F4S.
12(COS2)  14(COM)	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – 74 00 . O bordo sensível COS2 (NC contact) está desabilitado. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores 12(COS2) - 14(COM) ou programar o parâmetro 74 00.
13(COS1)  14(COM)	Entrada (N.F. ou 8 kOhm) para ligação da borda sensível. A borda sensível é configurada de fábrica com as seguintes programações: – 73 00 . O bordo sensível COS1 (NC contact) está desabilitado. Se a borda sensível não está instalada, ligar com ponte os prensadores 13(COS1) - 14(COM) ou programar o parâmetro 73 00.
15(ST)  14(COM)	Entrada de comando de STOP (N.F.). A abertura do contacto de segurança provoca a paragem do movimento. <b>NOTA:</b> ligar com ponte o contato se não utilizado.
20  19(ANT)	Ligação da antena para receptor rádio com conexão. Se utilizar a antena externa, utilizar cabo RG58; comprimento máximo recomendado: 10 m. <b>NOTA:</b> evitar fazer uniões no cabo.



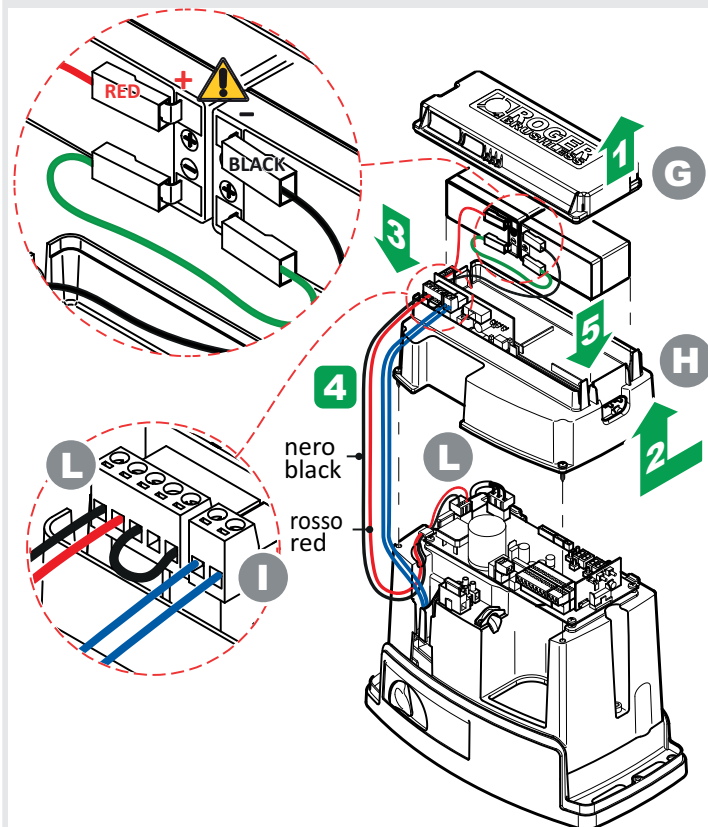
CONTACTO	DESCRIÇÃO
22(ORO) 21(COM) 	Entrada do contacto cronometrado pelo relógio (N.A.). Quando se ativa a função relógio, o portão abre e permanece aberto. Quando o tempo programado pelo dispositivo externo (relógio) expirar, o portão fecha.
23(AP) 21(COM) 	Entrada do comando de abertura (N.A.).
24(CH) 21(COM) 	Entrada do comando de fecho (N.A.).
25(PP) 21(COM) 	Entrada do comando passo-a-passo (N.A.). O funcionamento do comando é regulado pelo parâmetro P4.
26(PED) 21(COM) 	Entrada do comando de abertura parcial (N.A.). Programado de fábrica em 50% da abertura total.
27(+24V) 28(COM)	Alimentação para dispositivos externos. Veja as características técnicas.
29(LAM) 28(COM) 	Ligação do lampejante (24 Vdc - intermitência 50%). É possível seleccionar as programações de pré-lampejo pelo parâmetro P5 e as modalidades de intermitência pelo parâmetro 7B.
ENC	Conector para ligação ao encorder instalado no motor. <b>ATENÇÃO!</b> Desligue e ligue o cabo do encoder somente em ausência de alimentação.
FC	Conector (contactos N.C.) para a ligação do fim de curso mecânico (veja figura 10 - detalhe E) ou magnético (veja figura 10 - detalhe F). Depois da ativação do fim de curso o portão para.
SB	Conector (N.C.) para a ligação do contacto de desbloqueio. Abrindo o manípulo de desbloqueio do motor o portão para e não aceita comandos. Uma vez fechado o manípulo de desbloqueio, se o portão estiver na posição intermédia, a central inicia o procedimento de retomada da posição (veja capítulo 17).
RECEIVER CARD	Conector para receptor rádio com conexão. A central tem, programadas de fábrica, duas funções de comando a distância via rádio: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>PR1</b> - comando de passo-a-passo (modificável pelo parâmetro 75).</li> <li>• <b>PR2</b> - comando de abertura parcial (modificável pelo parâmetro 77).</li> </ul> Os potões de configuração <b>PR1</b> e <b>PR2</b> são acessíveis com a tampa fechada (veja figura 8).
CARREGADOR DE BATERIAS B71/BC	Na ausência de tensão de rede a central é alimentada pelas baterias, o display visualiza bRLt e o lampejante ativa-se ocasionalmente, até o restabelecimento da linha ou até quando a tensão das baterias descer abaixo do nível de segurança. O display visualiza bEL (Bateria com pouca carga) e a central não aceita nenhum comando. <b>ATENÇÃO!</b> para consentir a recarga, as baterias devem sempre estar ligadas à central eletrónica. Verifique periodicamente, ao menos a cada 6 meses, a eficiência da bateria.
2x12 Vdc 1,2 Ah. ou 2x12 Vdc 4,5 Ah	Estão disponíveis dois kits de baterias: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 baterias de 12 Vdc 1,2 Ah a instalar a bordo do automatismo.</li> <li>• 2 baterias de 12 Vdc 4,5 Ah a instalar a bordo do automatismo.</li> </ul> Para obter mais informações, consulte o manual de instalação do carregador de baterias <b>B71/BC</b> .
SÓ TIPO AGM	

CONTACTO	DESCRIÇÃO
----------	-----------

**CARREGADOR DE BATERIAS B71/BC**  
2x12 Vdc 1,2 Ah.

Para instalar o carregador de baterias e as baterias 12 Vdc 1,2 Ah:

- Remova a tampa superior **G**.
- Remova a tampa **H**.
- Introduza a placa do carregador de baterias **B71/BC** no compartimento apropriado.
- Desligue os cabos provenientes do transformador, do pressador **POWER IN** da central, e ligue-os ao pressador **I** do carregador de baterias.
- Ligue os cabos vermelho-negro da cablagem **L**, fornecido com a bateria, ao pressador **POWER IN** da central.
- feche a tampa **H** e fixe-a com os parafusos.
- Posicione as baterias de 12 Vdc 1,2 Ah no compartimento apropriado, prestando atenção às polaridades.
- Feche a tampa superior **G**.



Para reduzir o consumo das baterias é possível ligar o positivo da alimentação dos transmissores das fotocélulas ao pressador **SC** (veja fig. 6-7). Programar **AB 03** ou **AB 04**. Deste modo, quando o portão estiver completamente aberto ou completamente fechado, a central retira a alimentação dos dispositivos.

## 13 Sinalização das entradas de segurança e dos comandos (modalidade TEST)

Na ausência de comandos ativados, premir a tecla TEST e verificar o que segue:

DISPLAY	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO POR SOFTWARE	INTERVENÇÃO TRADICIONAL
88 5b(Sb)	O manípulo de desbloqueio está aberto.	-	Feche o manípulo de desbloqueio e gire a chave para a posição de fecho. Verifique a ligação com o contacto de desbloqueio.
88 15	Contato STOP de segurança aberto.	-	Instalar um botão de STOP (N.F.) ou ligar com ponte o contato ST com o contato COM.
88 13	Borda sensível COS1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 73 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato COS1 com o contato COM.
88 12	Borda sensível COS2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 74 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato COS2 com o contato COM.
88 11	Fotocélula FT1 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 50 00 e 51 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato FT1 com o contato COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 6-7).
88 10	Fotocélula FT2 não ligada ou ligação errada.	Se não utilizada ou se desejar excluir, programar o parâmetro 53 00 e 54 00	Se não utilizada ou se desejar excluir, ligar com ponte o contato FT2 com o contato COM. Verificar a conexão e as referências ao sistema de ligação correspondente (figura 6-7).
88 FE	Ambos os fins de curso têm contato aberto ou não estão ligados.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FA	O portão está no fim de curso de abertura.	Se a indicação de fim de curso estiver errada verifique a configuração do parâmetro 71.	-
	O fim de curso de abertura não está presente ou não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
88 FC	O portão está no fim de curso de fecho.	Se a indicação de fim de curso estiver errada verifique a configuração do parâmetro 71.	-
	O fim de curso de fecho não está presente ou não está ligado.	-	Verificar a ligação dos fins de curso.
PP 00	Na ausência de comando voluntário o contacto (N.A.) poderia estar com defeito ou a ligação com um botão poderia estar errado.	-	Verifique os contactos PP - COM e as ligações ao botão.
CH 00		-	Verifique os contactos CH - COM e as ligações ao botão.
AP 00		-	Verifique os contactos AP - COM e as ligações ao botão.
PE 00		-	Verifique os contactos PED - COM e as ligações ao botão.
OR 00	Na ausência de comando voluntário o contacto (N.A.) poderia estar com defeito ou a ligação com o timer poderia estar errado.	-	Verifique os contactos ORO - COM. O contacto deve ser ligado com ponte se não usado.

**NOTA:** Recomenda-se realizar a resolução das sinalizações do estado dos dispositivos de segurança e das entradas sempre na modalidade “intervenção por software”.

## 14 Sinalização de alarmes e anomalias

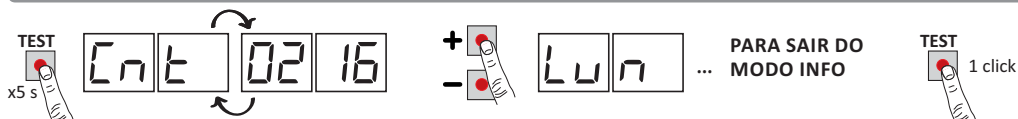
PROBLEMA	SINALIZAÇÃO DE ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
O portão não abre ou não fecha.	LED POWER apagado	Ausência de alimentação.	Verificar o cabo de alimentação.
	LED POWER apagado	Fusível queimado.	Substituir o fusível. Recomenda-se remover o fusível somente na ausência de tensão de rede.
	<i>DF St</i>	Anomalia na tensão de alimentação de entrada. Inicialização da central falhada.	Remover a alimentação, aguardar 10 s e religar a alimentação. Se o problema persistir, recomenda-se substituir a unidade de controlo.
	<i>Pr Ot</i>	Detetada sobrecarga no inverter.	Premir duas vezes a tecla <b>TEST</b> ou dar 3 comandos em sucessão.
	<i>dR tA</i>	Dados de comprimento de curso errados.	Repetir o procedimento de aprendizagem.
	<i>Not</i>	Motor não conectado.	Verificar o cabo do motor.
	<i>FE</i>	Ambos os fins de curso estão ativados.	Verificar a ligação dos fins de curso ou objetos estranhos no bloqueio dos fins de curso.
	Exemplo: <i>15 EE</i> <i>21 EE</i>	Erro nos parâmetros de configuração.	Programar corretamente o valor de configuração e guardá-lo.
	<i>EnE 1</i>	Encoder não ligado.	Verifique a ligação com o encoder. Se o problema persistir aconselha-se substituir o encoder.
	<i>EnE3</i>	Mau funcionamento grave do encoder.	Prema a tecla TEST, se a sinalização de erro reaparecer, desligue a central por 5 s e volte a ligá-la. Se o problema persistir, substitua o encoder.
	<i>EnES (EnE5)</i>	Mau funcionamento do encoder.	Prema a tecla TEST, se a sinalização de erro persistir, substitua o encoder.
		Alimentação insuficiente	Se houver sujidade, humidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o encoder. Se o problema persistir, substitua o encoder
		Funcionamento baterias.	Baterias quase descarregadas.
	<i>EnEB</i>	Erro de cálculo do encoder.	Repita o procedimento de aprendizagem.
<i>tENP</i>	Proteção térmica do inverter ativada.	O funcionamento restabelece-se automaticamente dentro de 2 min.	
<i>btLO (btLO)</i> <i>StoP</i> Lampejante	Baterias descarregadas.	Espere o restabelecimento da tensão da rede.	
O procedimento de aprendizagem não se conclui.	<i>no PH</i>	Calibragem do motor falhada.	Repita o procedimento de aprendizagem. Se o problema persistir verifique o cabo de conexão do encoder ao motor.  Verifique se o manípulo de desbloqueio está aberto.  Verifique a fluidez de rotação do motor. Em caso de problema contacte a assistência técnica.
	<i>AP PE</i>	A tecla TEST foi premida erroneamente. Os dispositivos de segurança estão em alarme. Excessiva queda de tensão.	Repetir o procedimento de aprendizagem.  Verificar as ligações dos dispositivos de segurança.  Repetir o procedimento de aprendizagem. Verificar a tensão de rede.
	<i>AP PL</i>	Erro de comprimento de curso.	Coloque o portão na posição de fecho completo (a sinalização do fim de curso FC deve estar ativa) e repita o procedimento.  Verifique a cablagem dos fim de curso. Se o problema persistir substitua a cablagem.  Restabeleça a central nos valores padrão de fábrica e repita o procedimento.

PROBLEMA	SINALIZAÇÃO DE ALARME	CAUSA POSSÍVEL	INTERVENÇÃO
O rádio controle tem pouca capacidade e não funciona com o automatismo em movimento.	-	A transmissão rádio está impedida por estruturas metálicas e paredes em concreto.	Instalar a antena ao externo.
O lampejante não funciona.	-	Baterias descarregadas.	Substituir as baterias dos transmissores.
O indicador luminoso de portão aberto não funciona.	-	Lâmpada / LED queimados ou fios do lampejante desligados.	Verificar o circuito de LED e/ou os fios.
O portão não realiza a manobra desejada.	-	Lâmpada queimada ou fios desligados.	Verificar a lâmpada e/ou os fios.
	-	Configuração errada do parâmetro 71.	Selecione a posição de instalação correta com os parâmetro 71.

**NOTA:** Premindo a tecla TEST apaga-se momentaneamente a sinalização de alarme.

Ao receber um comando, se o problema não foi resolvido, aparece novamente no display a sinalização de alarme.

## 15 Diagnosticar - Modo INFO



O Modo INFO permite visualizar alguns valores medidos pela unidade de controlo **B70/1DC**.

A partir do modo “Visualização de comandos e dispositivos de segurança” e com o motor parado, pressione por 5 s a tecla TEST. A unidade de controlo exibe em sequência os seguintes parâmetros e o valor detetado correspondente:

Parâmetro	Função
r 1.40	Veja por 3 s a versão do firmware da unidade de controlo.
Cnt	Exibe a localização em que se encontra o motor expressa em rotações no momento da verificação, em relação ao comprimento total (exemplo: 0.13 = motor instalado à esquerda 71 00; 0.13 = motor instalado à direita 71 01).
Lun	Exibe o comprimento total do curso programado do motor, expresso em rotações.
rPN	Indica a velocidade de rotação do motor expressa em rotações por minuto (rPM).
ANP	Exibe a corrente absorvida pelo motor, expressa em Ampères (exemplo: 0 15.5 = 16.5 A). Se o motor estiver parado a corrente absorvida é igual a 0. Dando um comando é possível detetar a corrente consumida.
bUS	Indicador de status bom do sistema. Com o motor parado é possível observar uma eventual sobrecarga ou uma tensão de rede demasiado baixa. Basear-se nos seguintes valores: tensão de rede = 230 Vac (nominal), bUS= 28.5 tensão de rede = 207 Vac (-10%), bUS= 25.5 tensão de rede = 253 Vac (+10%), bUS= 31.6
CNP	Exibe a corrente usada corrigir quaisquer esforços detetados pelo motor, por exemplo, devido à baixa temperatura exterior, medida em Ampères (por ex.: 0 = 0 A ... 4 = +6 A). Na partida do automatismo de completamente aberta ou completamente fechada, se a unidade de controlo detetar um esforço maior em relação ao memorizado em fase de aprendizagem do curso, automaticamente aumenta a corrente a fornecer para o motor.
ASC	Exibe o limite de corrente em que a deteção de obstáculos intervém (anti-esmagamento) do motor, expressa em Ampères. O valor é automaticamente calculado pela unidade de controlo na base das definições dos parâmetros 30 e 31. Para um funcionamento correto do motor ANP deve ser sempre inferior ao valor ASC.
Ein	Indica o tempo necessário para o motor detetar um obstáculo conforme as configurações do parâmetro 31 expresso em segundos. Por exemplo: 1.000 = 1 s / 0.120 = 0.12 s (120 ms). Certifique-se de que o tempo de intervenção seja superior a 0,3 s.
UP	Se o painel de controlo conhece a posição do portão, no momento do controlo, o visor mostra: UP _ posição conhecida, funcionamento normal. UP L _ posição desconhecida, fase de recuperação da posição em andamento.
OC	Indica o estado do automatismo (Aberto/Fechado). OC OP automatismo em fase de abertura (motor ativo). OC CL automatismo em fase de fecho (motor ativo). OC -0 automatismo completamente aberto (motor não ativo). OC -C automatismo completamente fechado (motor não ativo).
UF	UF U _ foi detetada uma tensão de rede demasiado baixa ou uma sobrecarga. UF _H foi detetada uma sobrecarga no inversor.

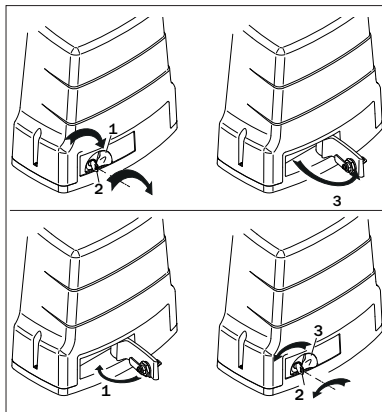
- Para se deslocar entre os parâmetros use as teclas + / - . Após alcançar o último parâmetro deve-se voltar para trás.
- No Modo INFO é possível ativar o automatismo para verificar em tempo real o seu funcionamento.
- Para sair do Modo INFO pressione durante alguns segundos a tecla TEST.

## 16 Desbloqueio mecânico

Na ausência de tensão é possível desbloquear o portão, conforme mostrado abaixo:

Ao desbloquear-se o portão com a central alimentada no display aparece **SEOP** lampejante.

- Gire a portinhola de cobertura da fechadura (1).
- Insira e gire a chave fornecida 90° no sentido horário (2).
- Abra completamente a portinhola de desbloqueio (3).
- Mova o portão à mão.



### RESTABELECIMENTO DO FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO

- Fechar a portinhola de desbloqueio com a chave inserida, tomando cuidado com os dedos (1).
- Gire a chave 90° no sentido anti-horário (2).
- Retire a chave e feche a portinhola de cobertura da fechadura (3).
- Quando se restabelece o sistema de desbloqueio, se o portão não está completamente aberto ou completamente fechado, a unidade de controlo, ao receber um comando, inicia um procedimento de recuperação de posição (ver capítulo 17).
- A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

## 17 Modalidade de recuperação de posição

Após uma interrupção de tensão ou após o desbloqueio mecânico do portão, se o portão não estiver completamente aberto ou completamente fechado, a unidade de controlo, ao receber um comando, inicia um procedimento de recuperação de posição:

- O portão inicia uma manobra a baixa velocidade.
- O lampejante se ativa com uma sequência diferente do funcionamento normal (3 s aceso, 1,5 s apagado).
- Nesta fase, a unidade de controlo recupera os dados da instalação. **Atenção!** Não dar comandos nesta fase se não for alcançado um dos dois fins de curso.
- A ativação de um dos dois fins de curso permite a recuperação imediata da posição.

## 18 Teste

- Ligue a alimentação.
- Verificar o correto funcionamento de todos os comandos ligados.
- Verifique o funcionamento correto do manípulo de desbloqueio. No display deve aparecer **SEOP** lampejante.
- Verificar o curso e as desacelerações.
- Verificar o respeito às forças de impacto.
- Verificar a correta intervenção dos dispositivos de segurança.
- Caso esteja instalado o kit baterias, retire a alimentação de rede e verifique o seu funcionamento.
- Retire a alimentação de rede e as baterias (se presentes) e volte a alimentar. Verifique, com o portão parado na posição intermédia, o completamento correto da fase de retomada da posição tanto em abertura como em fecho.
- Verificar a regulação dos fins de curso.

## 19 Manutenção

Realize uma manutenção programada a cada 6 meses.

Verificar o estado de limpeza e o funcionamento.

Se houver sujidade, humidade, insetos ou outros, remover a alimentação e limpar a placa e o contentor.

Realizar novamente o procedimento de teste.

Se for percebida oxidação no circuito impresso, avaliar a substituição.

Verifique periodicamente a eficiência da bateria.

## 20 Descarte



O produto deve ser desinstalado sempre por pessoal técnico qualificado, utilizando os procedimentos adequados para a correta remoção do produto. Este produto é constituído de diversos tipos de materiais; alguns podem ser reciclados, e outros devem ser descartados por meio de sistemas de reciclagem ou descarte previstos pelos regulamentos locais para esta categoria de produto.

É proibido jogar este produto nos rejeitos domésticos. Realize a “recolha separada” para o descarte, de acordo com os métodos previstos pelos regulamentos locais; ou retorne o produto ao vendedor no momento da aquisição de um novo produto equivalente.

Regulamentos locais podem prever pesadas sanções em caso de descarte abusivo deste produto. **Atenção!** algumas partes do produto podem conter substâncias poluentes ou perigosas; se dispersas, podem causar efeitos danosos ao ambiente e à saúde humana.

## 21 Informações adicionais e contatos

Todos os direitos relativos a esta publicação são de propriedade exclusiva de ROGER TECHNOLOGY.

ROGER TECHNOLOGY se reserva o direito de fazer alterações sem aviso prévio. Cópias, digitalizações, alterações ou modificações são expressamente proibidas sem o consentimento prévio por escrito da ROGER TECHNOLOGY.

Este manual de instruções e as advertências de uso para o instalador são fornecidos em formato de papel e inseridos na caixa do produto correspondente.

O formato digital (PDF) e todas as eventuais atualizações futuras estão disponíveis na área reservada do nosso sítio internet [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) na seção Self Service.

### SERVIÇO AOS CLIENTES ROGER TECHNOLOGY:

ativo: de segunda-feira a sexta-feira  
das 8:00 às 12:00 - das 13:30 às 17:30  
Telefone: +39 041 5937023  
E-mail: [service@rogertechnology.it](mailto:service@rogertechnology.it)  
Skype: service\_rogertechnology

Para eventuais problemas ou solicitações sobre o automatismo, pedimos que preencha online o módulo “REPARAÇÕES”, conectando-se ao nosso sítio [www.rogertechnology.com/B2B](http://www.rogertechnology.com/B2B) na seção Self Service.

## 22 Declaração de conformidade

O abaixo-assinado, representante do seguinte fabricante

**Roger Technology - Via Botticelli 8, 31021 Bonisiolo di Mogliano V.to (TV)**

DECLARA que o aparelho descrito em seguida:

Descrição: Central de comando para portões automáticos

Modelo: **B70/1DC**

está em conformidade com as disposições de lei que transpõem as seguintes diretivas:

- 2006/42/EC
- 2004/108/CE
- 2011/65/EC

E que foram aplicadas todas as normas e/ou especificações técnicas indicadas a seguir:

- EN 61000-6-3
- EN 61000-6-2

Últimos dois algarismos do ano em que foi fixada a marcação  $\text{C}\epsilon$  14.

Local: Mogliano V.to

Data: 23-12-2014

Assinatura

